SR19-0173 Verkennende onderzoeken
aan de Spoorlaan te Voorhout

Opdrachtgever:

[redacted]

Onderzoeksbureau:	S&R Milieuadvies B.V.
Adres:	[redacted]
Website:	
E-mail	
Versiedatum:	
Revisienummer:	
Auteurs:	
Projectleider:	

Handtekening: [redacted]

[redacted]

1. INHOUDSOPGAVE

1. INHOUDSOPGAVE
2. INLEIDING
3. VOORONDERZOEK
4. HYPOTHESE
5. ONDERZOEKSOPZET
6. UITVOERING EN RESULTATEN VERKENNEND ONDERZOEK NEN 5740
7. UITVOERING EN RESULTATEN WATERBODEMONDERZOEK NEN5720
8. UITVOERING EN RESULTATEN ASBESTONDERZOEK NEN 5707
9. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

1. BIJLAGEN
   1.1 REGIONALE LIGGING VAN DE LOCATIE
   1.2 SITUATIESCHETS VAN DE LOCATIE
2. FOTO'S
3. BOORSTATEN

4. TOETSINGEN
   4.1 TOETSINGSCRITERIA
   4.2 TOETSINGSRESULTATEN GROND
   4.3 TOETSINGSRESULTATEN WATERBODEM
   4.4 TOETSINGSRESULTATEN GRONDWATER

5. ANALYSERAPPORTEN
   5.1 ANALYSECERTIFICATEN GROND
   5.2 ANALYSECERTIFICATEN ASBEST IN GROND
   5.3 ANALYSECERTIFICATEN WATERBODEM
   5.4 ANALYSECERTIFICATEN GRONDWATER

2. INLEIDING

In opdracht van Klokgroep Milieu BV. heeft S&R Milieuadvies B.V. verkennende onderzoeken conform de NEN 5707 (verkennend asbestonderzoek), NEN 5720 (verkennend waterbodemonderzoek) en NEN5740 (Verkennend bodemonderzoek) uitgevoerd aan de Spoorlaan te Voorhout.

Het doel van het bodemonderzoek is het vaststellen van de huidige milieuhygiënische bodemkwaliteit op de locatie.

Wettelijk kader
Voorafgaand aan de veldwerkzaamheden dient een vooronderzoek te worden uitgevoerd volgens de Nederlandse Norm. Uit het vooronderzoek komen eventuele deelonderzoeken, verontreinigingen en/of bronnen en aanvullende analyses naar voren. Voor onderhavig onderzoek zijn de volgende normen gehanteerd:

Tabel 1.

NEN 5707+C2	"Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond"	December 2017
NEN 5717	"Bodem - Waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek"	December 2017
NEN 5720	"Bodem - Waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch onderzoek"	December 2017
NEN 5725	"Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek"	Oktober 2017
NEN 5740+A1	"Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond"	April 2016

Het vooronderzoek is al gedeeltelijk uitgevoerd. Tijdens het vooronderzoek zijn aparte deellocaties geselecteerd.

Het veldonderzoek is uitgevoerd conform BRL SIKB 2000, versie 6 d.d. 01-02-2018. Voor onderhavig onderzoek wordt gebruik gemaakt van de volgende protocollen:

Tabel 2.

BRL2001	"Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen"	versie 6, 01-02-2018
BRL2002	"Het nemen van grondwatermonsters"	versie 6, 01-02-2018
BRL2003	"Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek"	versie 6, 01-02-2018
BRL2018	"Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem"	versie 6, 01-02-2018

Het procescertificaat van S&R Milieuadvies B.V. en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten betreffende de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of aan de opdrachtgever, die ingeval van monsters van grond, grondwater of bouwstoffen voor nuttige toepassing- dan zelf erkend is volgens deze beoordelingsrichtlijn.

Onafhankelijkheid
S&R Milieuadvies B.V. maakt onderdeel uit van de holding La Tierra B.V. S&R Milieuadvies B.V. is een geheel onafhankelijk en integer milieuadviesbureau. S&R Milieuadvies B.V. heeft geen verdere banden met H&R Intermediairs B.V. dan dat zij onder de holding La Tierra B.V. geregistreerd staan.

Tussen S&R-Milieuadvies B.V. en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie die de onafhankelijkheid en integriteit van S&R-Milieuadvies B.V. zou beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren.

3. VOORONDERZOEK

Conform de NEN 5707 en de 5740 zal vooraf een hypothese worden opgesteld omtrent de aan- en afwezigheid, de aard en de ruimtelijke verspreiding van eventuele bodemverontreinigingen. Ten behoeve van het opstellen van een hypothese dient een vooronderzoek te worden uitgevoerd overeenkomstig de NEN 5725.2017. Conform de NEN5720, waterbodemonderzoek, zal tevens aanvullend naar de NEN 5717, vooronderzoek waterbodemonderzoek, worden gekeken.

Tijdens het vooronderzoek dienen afhankelijk van de aanleiding van het onderzoek een aantal vragen te worden beantwoord, over de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging. De aanleiding bij onderhavig onderzoek is het opstellen van een hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van het uitvoeren van bodemonderzoek (aanleiding A uit de NEN 5725). Ten behoeve hiervan dienen in ieder geval de volgende vragen te worden beantwoord / informatie te worden verzameld:

- Bodemopbouw en Geohydrologie, inclusief informatie over de verwachte aan- of afwezigheid van antropogene lagen in de bodem.
- Wat is de verwachte bodemkwaliteit op basis van de bodemkwaliteitskaart en reeds uitgevoerd bodemonderzoek en is mogelijk sprake van een “geval van ernstige bodemverontreiniging”?
- Informatie over gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situatie, activiteiten en/of ongewoon voorval. Hierbij dient in ieder geval nagegaan te worden wat het voormalig en huidig terreingebruik is en of de locatie asbestverdacht is.

Verder dient een terreinverkenning te worden uitgevoerd. Deze kan eventueel meteen voorafgaand aan de uitvoering van het veldwerk worden uitgevoerd.

Situatiebeschrijving

De locatie betreft tot op heden een (voormalig in gebruik zijnde) kassen en tuinders gebied. Op de locatie bevinden zich opstallen, een (verrijdbare) kas en tuindersinrichting. Rondom de contouren van de onderzoekslocatie bevinden zich vermoedelijk 2 sloten. Het voornemen is de locatie te her-ontwikkelen. Het gebied staat kadastraal bekend als Gemeente Voorhout, sectie A nummers 5024, 6449, 6451 en 6464. De coördinaten zijn X= 52.231381 Y= 4.481971.

Voor de regionale ligging en de situatieschets van de locatie wordt verwezen naar bijlage 1.1 en 1.2.

Oud Kaartmateriaal

Volgens oud kaartmateriaal (via www.topotijdreis.nl) was de locatie tot de jaren ’70 voor agrarische doeleinden in gebruik met omliggend de aanwezigheid van een aantal sloten. Vervolgens is de locatie ingericht als (glas)tuinbouw (kassengebied).

Eerder uitgevoerde bodemonderzoeken

Bij de Omgevingsdienst West-Holland zijn rapporten opgevraagd van de locatie en in de omgeving uitgevoerde onderzoeken. Niet alle ontvangen rapporten betreffen de onderzoekslocatie zelf. Gezien de afstand tot de onderzoekslocatie zijn de beschreven rapporten relevant aan onderhavig onderzoekslocatie.

Rapport verkennend bodemonderzoek Spoorlaan 131, Voorhout sectie A nr. 4183 rapport NL2500/rp1 oktober 1997 IBOZO Bodemonderzoek

De locatie betreft Spoorlaan 131. Er zijn in totaal 6 boringen verricht waarvan 5 tot 0,5 m-mv, 1 boring tot 2,0 m-mv en 1 boring tot 3,0 m-mv. De bodem bestaat uit zand, zwak siltig tot kleiig zand tot circa 0,75 m-mv. Van 1,0 m-mv tot 1,5 m-mv uit veen, daaronder sterk siltige klei tot circa 2,5 m-mv. Uit analyseresultaten blijkt de parameter kwik in de bovengrond licht verhoogd aangetroffen. In het grondwater zijn licht verhoogde gehalten aangetroffen van de parameters ethylbenzeen, xylenen en fenolindex.

Rapport ‘Bodemonderzoek Spoorlaan 127 Voorhout (deel 1 en deel 2)’ onderzoek nummer 401382, 4 mei 1999 Blgg Oosterbeek

De locatie betreft Spoorlaan 127. Uit vooronderzoek blijkt dat er een verdachte plaats is aangetroffen. Op basis hiervan wordt een vervolgonderzoek noodzakelijk geacht. De verdachte plaats blijkt een voormalige bovengrondse olietank. Ter plaatse van de voormalige bovengrondse olietank zijn 3 boringen verricht tot circa 2,0 m-mv. 1 Boring is afgewerkt met peilbuis. De bodem bestaat uit zand, matig fijn tot circa 1,0 m-mv op veen. Tijdens veldwerkzaamheden is een sterke petroleumgeur waargenomen. Op bodem en grondwater werd een oliefilm waargenomen. Uit analyseresultaten blijkt uit monster 9910-1186/2, bestaande uit boring A1p, de bodemlaag 0.70 - 1.0 m-mv een ernstige verontreiniging met minerale olie te hebben. Nader onderzoek is noodzakelijk.

Verkennend Milieukundig bodemonderzoek ter plaatse van de spoorberm KM 37.7 - 38.3 te Teylingen, projectcode DHTE120803 8 februari 2013 VanderHelm Milieubeheer B.V.
De onderzoekslocatie is gelegen langs een spoortracé te Teylingen. Op de locatie zijn in totaal 6 boringen verricht waarvan 4 boringen tot ongeveer 0,5 m-mv, 1 boring tot 2,0 m-mv en 1 boring is afgewerkt met peilbuis tot ongeveer 2,7 m-mv . De bodem bestaat uit zand, matig fijn en zwak siltig tot circa 1,5 m-mv. Zintuiglijk zijn er geen asbestverdachte materialen aangetroffen.
In de bovengrond zijn plaatselijk bijmengingen met puin aangetroffen.
S&R Milieuadvies richt zich voornamelijk op boring 002. Boring 002 valt in mengmonsters MM1 en MM2. In MM1 overschrijdt koper de interventiewaarde. Besloten wordt om MM1 uit te splitsen en te analyseren op koper. Hieruit blijkt de bovengrond plaatselijk sterk verontreinigd te zijn met koper en dienen er sanerende maatregelen te worden genomen. Ter plaatse van boring 002 overschrijdt parameter koper niet de achtergrondwaarde. In MM2 blijkt dat de ondergrond maximaal licht verontreinigd is met parameters koper en zink.

Rapport *"Verkennend bodemonderzoek geplande locatie van de Noordelijke Randweg N444 te Voorhout"* projectnr. Tm2013.020(1.1), Terra Milieu BV.
Voor het realiseren van de Noordelijke Randweg (N444) rondom Voorhout, is er door Terra Milieu BV. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Het betreffen allerlei delen van percelen, die uiteindelijk tot een nieuwe rondweg zullen vervoegen. Op het traject zijn 21 boringen verricht tot 0,5 m-mv, 4 boringen tot 2,0 m-mv en 6 boringen zijn afgewerkt met een peilbuis. De bodemopbouw bestaat uit zand, gevolgd door klei en/of veen. Er is zintuiglijk in boringen PB1 en B12 puin in de bodem aangetroffen. In MB2, MB3 MB4, MO2 en MO3 zijn lichte verontreinigingen met zware metalen aangetoond ten opzichte van de achtergrondwaarde.in MO1 zijn minerale olie en PAK's verhoogd ten opzichte van de achtergrondwaarde. In MB1 zijn geen verhogingen aangetroffen. In het grondwater van peilbuizen PB1, PB2 en PB5 is het gehalte aan barium verhoogd aan de streefwaarde.

Bodemkwaliteitskaart
Op basis van de bodemfunctieklassenkaart Omgevingsdienst West-Holland van de gemeente Teylingen bevindt de locatie zich in bodemfunctie klasse 'Wonen'.

Geohydrologie
Voor de geologische gegevens is gebruik gemaakt van de data van TNO – Dino loket en van de grondwaterkaart van Nederland (DGV-TNO). De bodemopbouw is globaal als volgt:
- Holocene deklaag, bestaande uit zandige, kleiige en/of venige afzettingen: tot ca. 2,5 m-mv.
- Watervoerend pakket, bestaande uit zandige en klei-afzettingen van de Formaties van Naaldwijk, Laagpakket van Schoorl, Laagpakket van Walchere en Laagpakket van Zandvoort, veenafzetting Formatie van Nieuwkoop tot ca. 2,5 meter.

De stromingsrichting van het freatisch grondwater (<10 m) wordt beïnvloed door lokale factoren. De stromingsrichting van het grondwater in het watervoerend pakket is oostelijk van richting. De verticale stromingsrichting is niet eenduidig. Het maaiveld ter plaatse bevindt zich op ca. -0,3 m t.o.v. NAP.

De locatie is (voor zover bekend) niet gelegen in een grondwater beschermings- of waterwingebied.

Aanvullende gegevens vooronderzoek waterbodem
Rondom de onderzoekslocatie bevinden zich 2 lintvormige sloten, allebei gericht van noordwesten naar het zuidoosten. De zuidelijke sloot is ca. 240m[1] lang en de noordelijke sloot is ca. 60m[1] lang. Aan de sloten zijn geen riool overstorten verbonden.

Op de website van Hoogheemraadschap van Rijnland is geen waterbodemkwaliteitskaart aangetroffen voor onderhavige onderzoekslocatie.

4. HYPOTHESE

Ten behoeve van het opstellen van de onderzoekshypothese(s) dienen de volgende onderzoeksvragen te worden beantwoord:

Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie?
De begrenzing van de onderzoekslocatie is weergegeven op de situatietekening in de bijlagen.

Is er sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging, waar liggen ze en wat zijn verdachte parameters?
Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen potentiële bronnen van bodemverontreiniging bekend. Wel is mogelijk sprake van een diffuse bodembelasting met bestrijdingsmiddelen. Aangrenzend aan de onderzoekslocatie was een voormalig bovengrondse HBO-tank aanwezig.

Is de bodem asbestverdacht?
In verband met de kassenbouw is de locatie verdacht voor bodemverontreiniging met asbest. Nadere gegevens hiervan zijn niet bekend.

Rondom de onderzoekslocatie (bekend als de Noordelijke Randweg N444) is een asbestonderzoek op een drietal objecten uitgevoerd in verband met sloop van deze objecten. Ter plaatse van de drie schuren is op verschillende locaties asbest aangetroffen. Op kadastraal perceel 6449 staat ook een object, deze staat niet vernoemd in het rapport.

Is sprake van bodemvreemde lagen en waar bevinden deze zich?
Voor zover bekend is geen sprake van bodemvreemde lagen.

Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater?
Er wordt niet verwacht dat eventuele activiteiten op de omliggende percelen de bodemkwaliteit op het onderzoeksterrein negatief hebben beïnvloed.

Wordt op de locatie of een deel daarvan (een geval van ernstige) bodemverontreiniging vermoed?
Er wordt op grond van de bekende gegevens niet verwacht dat sprake is van bodemverontreiniging anders dan een diffuse bodembelasting.

Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk?
Ter plaatse is voor zover bekend nog geen bodemonderzoek uitgevoerd, derhalve is bodemonderzoek noodzakelijk.

Welke hypothese(s) en strategie zijn van toepassing bij de uitvoering van bodemonderzoek?
Voor de locatie zijn op basis van de deellocaties verschillende strategieën gekozen.
Voor het bodemonderzoek is gekozen voor de strategieën

- GR-ONV-NL, Onderzoeksstrategie voor een grootschalige onverdachte locatie
- VED-HE, verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging

Voor de asbestonderzoeken is gekozen voor strategie ‘een verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld’ (hoofdstuk 6.4.5 van de NEN5707).

Voor het verkennend waterbodemonderzoek wordt uitgegaan van de strategie ‘overig water, lintvormig, lichte onderzoeksinspanning (OLL).

Voor-als-nog wordt er verwacht dat de te onderzoeken parameters het volgende zijn; Standaard NEN pakket (voor grond en grondwater) aanvullend met Per- en PolyFluorAlkyl Stoffen (PFAS) 28 verbindingen (conform handelingskader) en (organochloor)bestrijdingsmiddelen (OCB’s). ter plaatse van de asbest verdachte (deel)locaties zal onderzocht worden op asbesthoudendheid. De waterbodem zal onderzocht worden op het zo genoemde C2-waterbodem pakket.

5. ONDERZOEKSOPZET

Onderzoeksstrategie verkennend bodemonderzoek NEN 5740
Het onderzoeksprogramma is conform de Nederlandse Norm "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieu-hygiënische kwaliteit van bodem en grond" (NEN 5740 uit 2016). De gekozen strategieën staan benoemd bij de deellocaties. In tabel 3 is de onderzoeksopzet weergegeven.

Tabel 3.

Oppervlakte in m²	**Strategie**	**Aantal boringen**				
		Inspectiegat 30*30*50 cm	boring(en) tot ca. 0,5 m-mv.	boring(en) tot ca. 1,0 m-mv.	boring(en) tot ca. 2,0 m-mv.	boring met peilbuis
Perceel 5024; kassencomplex Ca. 1.925 m²	VED-HE	10	10	-	2	1
Perceel 5024; huisnr. 125 Ca. 1.086 m²	VED-HE	7	7	-	1	1
Perceel 6451; kassencomplex Ca. 4.045 m²	VED-HE	14	14	-	3	1
Perceel 6449; terreindeel noord-oost Ca. 837 m²	VED-HE	5	5	-	1	1
Percelen 6464 en overig 5024; Ca. 12.199 m²	ONV-NL	-	20	-	6	3
Perceel 6451; overig terreindeel Ca. 6.305 m²	ONV-NL	Gecombineerd met bovenstaand				
2 sloten <500m[1]	OLL	-	2 * 10	-	-	-

De werkzaamheden worden gecombineerd met het verkennend asbestonderzoek NEN 5707.

De samenstelling van de NEN 5740 standaardpakketten grond en grondwater zijn vastgelegd in de NEN 5740(2009). Het 'NEN 5740 standaardpakket grond' betreft analyse van lutum, organische stof, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK VROM), minerale olie, zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink) en PCB. Aanvullend wordt er onderzocht op Per- en PolyFluorAlkyl Stoffen (PFAS) 28 verbindingen (conform handelingskader) en organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB).

Het 'NEN 5740 standaardpakket grondwater' betreft analyse van minerale olie, zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige chloorkoolwaterstoffen, vluchtige aromaten en naftaleen. Aanvullend wordt er ook op Per- en PolyFluorAlkyl Stoffen (PFAS) 28 verbindingen (conform handelingskader) onderzocht. Van de grondwater-monsters worden ook de zuurgraad (pH), de elektrische geleidbaarheid (EC) en de troebelheid (NTU) bepaald.

Onderzoeksstrategie verkennend asbestonderzoek NEN 5707
Het onderzoeksprogramma is conform de Nederlandse Norm "Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond" (NEN 5707+C2 uit 2017). Het verkennend asbestonderzoek wordt uitgevoerd volgens de strategie 'verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld. In tabel 3 is de onderzoeksopzet weergegeven. De werkzaamheden worden gecombineerd met het verkennend bodemonderzoek NEN 5740.

De opgegraven en opgeboorde grond wordt gezeefd en/of uitgeharkt en visueel geïnspecteerd op asbestverdachte materialen (AVM). Vooralsnog wordt er vanuit gegaan dat geen asbestverdachte materialen in de bodem worden aangetroffen (grove fractie >20 mm). Indien hier wel sprake van is, dienen die eveneens te worden geanalyseerd.

Onderzoeksstrategie verkennend waterbodemonderzoek NEN 5720
Het onderzoeksprogramma is conform de Nederlandse Norm "Bodem - Waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch onderzoek" (NEN 5720 uit 2017). De gekozen strategie staat benoemd bij de deellocaties. In tabel 1 is de onderzoeksopzet weergegeven.

6. UITVOERING EN RESULTATEN VERKENNEND ONDERZOEK NEN 5740

Veldwerkzaamheden
Voor de uit te voeren werkzaamheden onder protocol maakt S&R Milieuadvies BV maakt gebruik van gecertificeerde bodemonderzoekers voor de volgende protocollen vernoemd in tabel 4.

Tabel 4. Gehanteerde protocollen

BRL2001	"Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen"	versie 6, 01-02-2018
BRL2002	"Het nemen van grondwatermonsters"	versie 6, 01-02-2018
BRL2003	"Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek"	versie 6, 01-02-2018
BRL2018	"Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem"	versie 6, 01-02-2018

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd van 16 tot en met 18 december 2019 en zijn gecombineerd met het asbestonderzoek en het waterbodemonderzoek. De grondwatermonstername heeft op 23 december 2019 plaatsgevonden.

Tijdens de veldwerkzaamheden is er een ruimtelijke verdeling van de boringen gemaakt. Hierbij is er rekening mee gehouden dat er een representatief beeld van de locatie wordt geschetst. De tekening van de onderzoekslocatie is opgenomen in bijlage 1.2.

In totaal zijn 55 boringen, 23 inspectiegaten en 20 slibsteken verricht. 16 tot 0,5m-mv, 4 tot 1,2m-mv, 3 tot 2,0m-mv in combinatie met een inspectiegat, 20 tot 0,5m-mv, 6 tot 2,0m-mv en 5 zijn afgewerkt tot een peilbuis ten behoeve van de bemonstering van het grondwater.

Het vrijgekomen boormateriaal is zintuiglijk beoordeeld op samenstelling van de grond, kleur en de mogelijke bijmengingen en beschreven in boorprofielen. De bijmengingen zijn opgenomen in tabel 5, de boorprofielen zijn opgenomen in bijlage 2.

Opgemerkt dient te worden dat er 2 deellocaties niet zijn onderzocht door S&R Milieuadvies BV. Deellocatie (2) "*Perceel 5024; huisnr. 125 Ca. 1.086 m²*" blijkt al recentelijk onderzocht te zijn. Bij navraag is het rapport niet ter beschikking gesteld. Deellocatie (4) "*Perceel 6449; terreindeel noord-oost Ca. 837 m2*" is grotendeels opgegaan in de nieuwe rondweg die wordt aangelegd rondom Voorhout.

Uitvoering chemisch-analytisch onderzoek
Uit de genomen grondmonsters zijn 12 grondmengmonster(s) geselecteerd waaruit op basis van boorpositie, diepte van monstername, ligging van het freatisch grondwaterniveau, textuur, en zintuiglijke waarnemingen zijn samengesteld. De samenstelling van de grondmonsters en de parameters waarop is geanalyseerd staan vermeld in onderstaand tabel 6. De verrichte analyses op de grondwatermonsters staan vermeld in tabel 7. De analyserapporten zijn bijgevoegd in bijlage 5.

Interpretatie analyseresultaten
De tabellen 6, 7 en 8 geven een overzicht van de interpretatie van de analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters. Indien er gehalten zijn aangetroffen groter dan de streef- of achtergrondwaarde, zijn tevens de gehalten vermeld (voor grond in mg/kg d.s. voor grondwater in µg/l.).

In de tabellen 6 t/m 8 wordt gebruik gemaakt van afkortingen. In tabel 5 worden afkortingen verklaard.

Tabel 5.

Aanduiding in het rapport	
NEN	Voorbehandeling AS3000, droge stofgehalte, pH, lutum, organische stof, metalen (Ba,Cd,Co,Cu,Hg (niet vluchtig),Pb,Mo,Ni,Zn), PCB's, PAK's (10 VROM) en minerale olie;
OCB's	(organochloor)bestrijdingsmiddelen
PFAS-28	Per- en PolyFluorAlkyl Stoffen (PFAS) 28 verbindingen (conform handelingskader) exclusief Gen-X
	Betekenis voor grond en grondwater
- = niet verontreinigd	De toetsingswaarden worden niet overschreden
>AW of >S = licht verontreinigd	Het aangetoonde gehalte ligt tussen de achtergrond-, streefwaarde en de tussenwaarde
>T = matig verontreinigd	Het aangetoonde gehalte ligt tussen de tussenwaarde en de interventiewaarde
>I = sterk verontreinigd	Het aangetoonde gehalte ligt boven de interventiewaarde
(AW) Achtergrondwaarde (of altijd toepasbaar)	Grond kan vrij worden toegepast bij elke bodemfunctie en elke bodemkwaliteit.
(WO) Wonen	Grond kan binnen het algemene generieke toetsingskader worden toegepast bij de bodemfuncties en bodemkwaliteiten "Wonen" of "Industrie".
(I) Industrie	Grond kan binnen het algemene generieke toetsingskader enkel worden toegepast bij de bodemfunctie en bodemkwaliteit "Industrie".
(NT) NIET Toepasbaar	Grond kan elders niet worden toegepast. Indien deze grond vrijkomt moet deze worden afgevoerd naar een erkende verwerker. Voor grond met asbest is deze grens gelijk aan de interventiewaarde van 100 mg/kg ds. gewogen.

Tabel 6. Overzicht samenstelling grond (meng)monsters, analysestrategieën en toetsing(en)

Monstercode	**Boringen**	**Traject**	**Analyse programma**	**Omschrijving**	**Toetsing Wet bodembescherming** >AW	> T	>I	**PFAS-28** (28-11-'19) >AW	**Indicatieve toetsing Besluit bodemkwaliteit**
Perceel 5024; kassencomplex Ca. 1.925 m^2									
MM01	101, 107, 108, 109	0 - 50	NEN + OCB's + PFAS-28	Bovengrond: zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus	Kwik,	-	-	-	Achtergrondwaarde
MM02	102, 103, 105, 111	0 - 50	NEN + OCB's + PFAS-28	Bovengrond: zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus	Kwik, Hexachloorbenzeen,	-	-	$PFOS_{(som)}$ (0,9)	Wonen
MM03	101, 103, 109	70 - 150	NEN	Ondergrond: Veen, zwak kleiig	-	-	-	Nvt	Achtergrondwaarde
Perceel 6451; kassencomplex Ca. 4.045 m^2									
MM10	301, 310, 313, 315	0 - 50	NEN + OCB's + PFAS-28	Bovengrond: zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus	Kwik, PCB's$_{(som)}$, DDD$_{(som)}$, Drins$_{(som)}$, c/t Heptachloorepoxide$_{(som)}$, Chloordaan$_{(som)}$, OCB's$_{(som)}$	-	-	-	NIET Toepasbaar
MM11	303, 304, 306, 309	0 - 50	NEN + OCB's + PFAS-28	Bovengrond: zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus	Kwik, PCB's$_{(som)}$, Hexachloorbenzeen, DDD$_{(som)}$, DDE$_{(som)}$, Drins$_{(som)}$, c/t Hepta-chloorepoxide$_{(som)}$, Chloordaan$_{(som)}$, OCB's$_{(som)}$	-	-	$PFOS_{(som)}$ (0,9) $PFOA_{(som)}$ (1,3)	NIET Toepasbaar
MM12	301, 304, 311	80 - 150	NEN	Ondergrond: Veen, zwak kleiig	lood	-	-	nvt	Achtergrondwaarde
Percelen 6464, overig 5024 en 6451; overig terreindeel Ca. 18.504 m^2									
MM04	501, 503, 504, 506, 509, 510	0 - 50	NEN + OCB's + PFAS-28	Bovengrond: zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus	Kwik, PCB's$_{(som)}$, Hexachloorbenzeen, DDD$_{(som)}$, DDT$_{(som)}$, Drins$_{(som)}$, c/t Heptachloor-epoxide$_{(som)}$, Chloordaan$_{(som)}$, OCB's$_{(som)}$	-	-	-	Industrie
MM05	511, 513, 514, 516, 519		NEN + OCB's + PFAS-28	Bovengrond: zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus	Kwik, PCB's$_{(som)}$, Hexachloorbenzeen, DDD$_{(som)}$, Drins$_{(som)}$, Chloordaan$_{(som)}$	-	-	-	Industrie
MM06			NEN + OCB's + PFAS-28	Bovengrond: zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus	Kwik, PAK's$_{(som)}$, Drins$_{(som)}$, Chloordaan$_{(som)}$	-	-	-	Industrie

Vervolg tabel 6. *Overzicht samenstelling grond (meng)monsters, analysestrategieën en toetsing(en)*

MM07	501, 506	50 - 150	NEN	Bovengrond: zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, resten tot zwak baksteen	Cadmium, kwik, PAK's$_{(som)}$,	Lood	Zink	Nvt	NIET Toepasbaar
MM08	501, 504, 506, 510	100 - 200	NEN	Ondergrond: Veen, zwak kleiig	PAK's$_{(som)}$	-	-	Nvt	Achtergrondwaarde
MM09	513, 516, 519, 523, 528	70 - 150	NEN	Ondergrond: Veen, zwak kleiig	Kobalt, kwik, lood, molybdeen	nikkel	-	nvt	Industrie

Uit de analyseresultaten blijkt dat de grond in MM01 en MM02 verhogingen aan Kwik en heptachloorbenzeen ten opzichte van de achtergrondwaarden. Voor de overige onderzochte parameters zijn geen verhogingen aangetroffen ten opzichte van de achtergrondwaarde.

Uit de analyseresultaten blijkt dat de grond in MM04, MM05 en MM06 de gehalten aan kwik, PAK's, PCB's en OCB's verhoogd aan de achtergrondwaarden. In MM07 zijn de gehalten aan cadmium, kwik en PAK's verhoogd aan de achtergrondwaarde, lood is verhoogd aan de tussenwaarde en zink overschrijd de norm interventiewaarde. In MM08 overschrijd alleen het gehalte aan PAK's de norm van achtergrondwaarde. Uit de analyseresultaten van MM09 blijkt dat kobalt, kwik, lood en molybdeen verhoogd zijn ten opzichte van de achtergrondwaarde en nikkel is verhoogd ten opzichte van de tussenwaarde. Voor de overige onderzochte parameters zijn geen verhogingen aangetroffen ten opzichte van de achtergrondwaarde.

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de bovengrond van MM10 en MM11 de gehalten kwik, PCB's en OCB's verhoogd zijn ten opzichte van de achtergrondwaarden. In MM12 is het gehalte aan lood verhoogd ten opzichte van de achtergrondwaarde. Voor de overige onderzochte parameters zijn geen verhogingen aangetroffen ten opzichte van de achtergrondwaarde.

Tabel 7. Overzicht uitsplitsingen MM07 en MM09

Monstercode	**Boringen**	**Traject**	**Analyse programma**	**Omschrijving**	**Toetsing Wet bodembescherming** >AW	> T	>I
Uitsplitsing MM07							
	501	50-100	Pb, Zn en struc pakket		Lood	-	-
	506	50-100	Pb, Zn en struc pakket		Lood	Zink	-
	506	100-150	Pb, Zn en struc pakket		Lood, Zink	-	-
Uitsplitsing MM09							
	513	100-150	Ni en struc pakket		-	-	-
	516	70-120	Ni en struc pakket		-	-	-
	519	70-120	Ni en struc pakket		Nikkel	-	-
	523	70-120	Ni en struc pakket		-	-	-
	528	70-120	Ni en struc pakket		-	-	-

Na uitsplitsing van de mengmonsters 07 en 09, blijkt dat alleen B506 (50-100) een verhoging met zink ten opzichte van de tussenwaarde te bevatten. Dit is mogelijk te wijten aan de aangetroffen bijmenging aan baksteen. Grondmonsters 501, 506 (100-150) en 519 zijn slechts verhoogd aan de achtergrondwaarde.

Tabel 8. Overzicht veldwaarnemingen, analysestrategieën en toetsing(en) grondwater

Peilbuis	Filtertraject (in cm)	Analyseprogramma	Omschrijving	Stijghoogte (in cm-mv)	pH	EC	Troebelheid NTU	Toetsing Wet bodembeheer >S	> T	>I	PFAS
101	100-200	NEN grondwater		54	6,3	850	299	-	-	-	Nvt
301	130-230	NEN grondwater		38	6,4	1080	104	-	-	-	Nvt
506	150-250	NEN grondwater + PFAS-28		53	6,4	930	506	Nikkel, naftaleen	-	-	$PFOS_{(som)}$ 0,03 $PFOA_{(som)}$ 0,04
516	120-220	NEN grondwater + PFAS-28		0	5,7	1090	327	-	-	-	$PFOS_{(som)}$ 0,03 $PFOA_{(som)}$ 0,03
523	120-220	NEN grondwater + PFAS-28		23	5,7	820	427	-	-	-	$PFOS_{(som)}$ 0,03 $PFOA_{(som)}$ 0,03

Uit de analyseresultaten van de grondwatermonstername blijkt dat in peilbuis 506 nikkel en naftaleen verhoogd zijn ten opzichte van de streefwaarden. Voor de overige onderzochte parameters zijn geen gehalten verhoogd ten opzichte van de streefwaarden aangetoond.

7. UITVOERING EN RESULTATEN WATERBODEMONDERZOEK NEN5720

Het onderzoek is uitgevoerd conform Protocol 2003 “Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek” versie 6, van 01-02-2018. S&R Milieuadvies BV. maakt gebruik van gecertificeerde bodemonderzoekers.

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn er per sloot 10 waterbodemsteken (totaal 2 sloten, 20 slibsteken) representatief verdeeld over de lengte van de sloot. Op het maaiveld en/of in de bermen is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

De veldwerkzaamheden conform de BRL2003 zijn uitgevoerd op 16 december 2019. De slibsteken zijn ca. 0,5m1 in de vaste bodem geplaatst, de waarnemingen zijn opgenomen in de boorstaten (bijlage 3). Tijdens het uitvoeren van de slibsteken zijn er geen bijmengingen, buiten planten resten om, waargenomen.

Aan de hand van de boorstaten zijn 2 mengmonsters samengesteld, genaamd WB MM01 en WB MM02. Deze zijn in het laboratorium geanalyseerd op het C2 pakket. De samenstelling van de mengmonsters en het resultaat van de analyses zijn opgenomen in tabel 8. de toetsingsresultaat is opgenomen in bijlage 4, het analysecertificaat in bijlage 5.

Tabel 8. *Overzicht samenstelling waterbodem (meng)monsters, analysestrategieën en toetsing(en)*

Mengmonster	monsters	Traject	Type	Analyse programma	Kwaliteit (T3)	Elders toepassen/verspreiden (T1)	(T5)	(T6)	PFAS
WB MM01	601 – 610	45 – 100	Slib	C2 + PFAS-28	Klasse B	Industrie	V	NV	$PFOS_{(som)}$ 2,1 $PFOA_{(som)}$ 0,2
WB MM02	611 - 620	10 - 45	Slib	C2 + PFAS-28	Klasse B	Industrie	V	NV	$PFOS_{(som)}$ 0,4 $PFOA_{(som)}$ 0,1

Legenda
NT = Niet Toepasbaar
(N)V = (Niet) Verspreidbaar
T1 is het toetsingskader van grond en baggerspecie voor toepassen op landbodem
T3 is het toetsingskader voor toepassen van grond en baggerspecie in oppervlaktewater en voor de bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam waarop grond of baggerspecie wordt toegepast (waarden voor een standaardbodem
T5 is het toetsingskader van grond en baggerspecie voor het verspreiden op aangrenzend perceel
T6 is het toetsingskader van baggerspecie bij het verspreiden in een zoet oppervlaktewaterlichaam.

8. UITVOERING EN RESULTATEN ASBESTONDERZOEK NEN 5707

Het onderzoek is uitgevoerd conform "Protocol 2018 Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem" versie 6, van 01-02-2018. S&R Milieuadvies BV. maakt gebruik van gecertificeerde bodemonderzoekers.

De maaiveldinspectie is uitgevoerd door dhr. A.C. Vermaat. Deellocatie 3 was vrij inspecteerbaar zoals wordt gesteld in de normen NEN5707 en BRL2018. Deellocatie 1 is een deel niet inspecteerbaar geweest door de extreme begroeiing. De inspectie was hier <50%. Op het maaiveld is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

De veldwerkzaamheden conform de BRL2018 zijn uitgevoerd op 16 en 18 december 2019. Tijdens deze dagen zijn er 23 inspectiegaten gegraven. De inspectiegaten hebben een oppervlakte van minimaal 0,3 m x 0,3 m en een diepte van circa 0,5 m-mv. de inspectiegaten zijn allemaal minimaan 50cm doorgeboord, enkele inspectiegaten zijn doorgeboord tot 2 m-mv. De situering van de inspectiegaten is weergegeven op de tekening in bijlage 1.2. Van de gegraven inspectiegaten zijn profielbeschrijvingen gemaakt, welke in bijlage 2 zijn bijgevoegd.

De opgegraven grond is gezeefd. In het opgegraven en opgeboorde bodemmateriaal is visueel geen asbestverdacht materiaal in de fractie >20 mm aangetroffen.

In het veld zijn 3 mengmonsters samengesteld genummerd ASB-D1-MM01, ASB-D1-MM02 en ASB-D3-MM01 t/m ASB-D3-MM03 van de puinhoudende zandige bovengrond. Deze zijn in het laboratorium geanalyseerd op asbest. De samenstelling van de mengmonsters en het resultaat van de analyses zijn opgenomen in tabel 9. Het volledige analysecertificaat is opgenomen in bijlage 5.

Tabel 9. Overzicht samenstelling grond (meng)monsters, analysestrategieën en toetsing(en)

Monstercode	Boringen	Traject	Analyse programma	Omschrijving	Concentratie <20mm	Concentratie >20mm	Concentratie totaal
Perceel 5024; kassencomplex Ca. 1.925 m²							
ASB-D1-MM01	102, 103, 104, 107	0 - 50	NEN5898	Bovengrond: zand	<0,4 mg/kg ds	-	<0,4 mg/kg ds
ASB-D1-MM02	108, 109, 110, 111	0 - 50	NEN5898	Bovengrond: zand	<0,4 mg/kg ds	-	<0,4 mg/kg ds
Perceel 6451; kassencomplex Ca. 4.045 m²						-	
ASB-D3-MM01	302, 303, 304, 305	0 - 50	NEN5898	Bovengrond: zand	<0,4 mg/kg ds		<0,4 mg/kg ds
ASB-D3-MM02	308, 309	0 - 50	NEN5898	Bovengrond: zand	0,1 mg/kg ds	-	0,1 mg/kg ds Serpetijn
ASB-D3-MM03	310, 312, 323, 315	0 - 50	NEN5898	Bovengrond: zand	<0,4 mg/kg ds	-	<0,4 mg/kg ds

In ASB-D3-MM02 is asbest aangetoond. Het gehalte overschrijd niet de normen van 50 mg/kg ds (aanvullend onderzoek) dan wel de 100 mg/kg ds voor interventiewaarde. In de overige 4 samengestelde mengmonsters is geen asbest aangetoond.

9. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Op basis van de verkennende onderzoeken wat heeft plaatsgevonden aan Spoorlaan te Voorhout kan het volgende worden geconcludeerd:

In de grondmengmonsters MM07 en MM09 zitten verontreinigingen met lood en nikkel ten opzichte van de tussenwaarde, het gehalte in MM07 aan zink overschrijdt de interventiewaarde.
Na uitsplitsing van de grondmengmonsters overschrijd alleen het gehalte aan zink de tussenwaarde, dit is te verklaren door de baksteen houdende grondlaag.

De bovengrond is licht verontreinigd met kwik, PAK's PCB's en OCB's. De lichte verontreiniging hoeft niet nader onderzocht te worden en vormt ook geen belemmering in de nabije toekomst.

De ondergrondgrond is licht verontreinigd met cadmium, kwik, lood, molybdeen en PAK's. De lichte verontreiniging hoeft niet nader onderzocht te worden en vormt ook geen belemmering in de nabije toekomst.

In het grondwater zijn lichte verontreinigingen met nikkel en naftaleen ten opzichte van de streefwaarden geconstateerd. Deze concentraties hoeven niet nader onderzocht te worden en vormen geen belemmering in de nabije toekomst.

De hypotheses voor de deelgebieden 1 en 3 is juist gebleken
De hypothese voor het onverdachte locatiedeel en het waterbodem moet verworpen worden.

Aanbevelingen
De onderzoeken zijn hierbij als "voldoende onderzocht' beschouwd. Mocht er in de toekomst wijzigingen op de locatie dienen plaats te vinden, waarbij milieu hygiënisch bodemonderzoek volgens de Wet bodembeheer of grondverzet conform Besluit bodemkwaliteit dienen plaats te vinden, Houdt S&R Milieuadvies BV zich aanbevolen, mede met de voorkennis van de locatie.

1. BIJLAGEN

1.1 REGIONALE LIGGING VAN DE LOCATIE

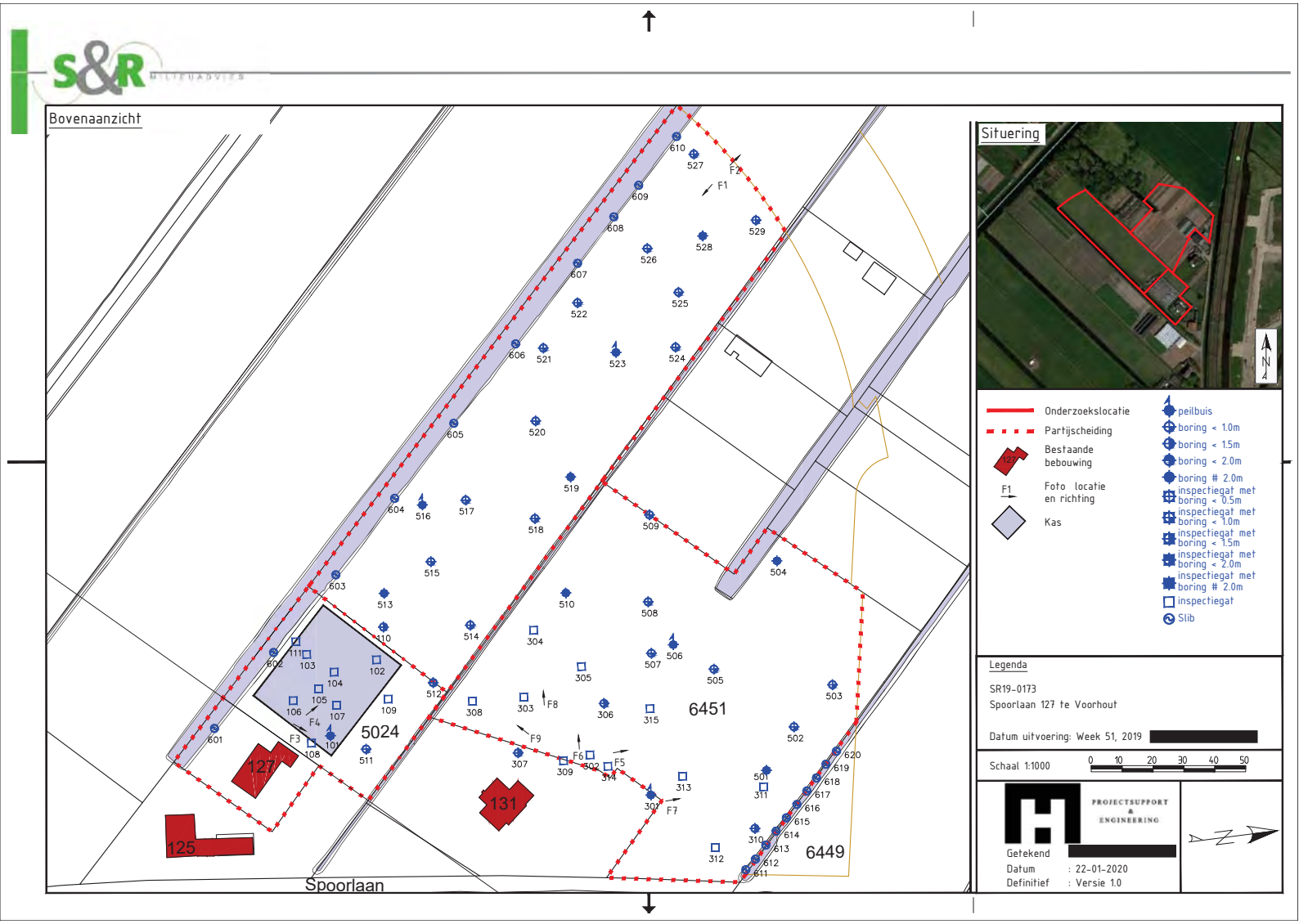


Topografische kaart	X= 52.231381 Y= 4.481971

Bron: © Google Maps
Formaat : A4
Datum: 19-01-2020

	=	Globale contour onderzoekslocatie
Projectnummer		SR19-0173
Adres		Spoorlaan te Voorhout
Opdrachtgever		Klok Milieu BV

1.2 SITUATIESCHETS VAN DE LOCATIE


Bovenaanzicht
Situering
Spoorlaan
5024
6451
6449
125
127
131
Onderzoekslocatie
Partijscheiding
Bestaande bebouwing
Foto locatie en richting
Kas
peilbuis
boring < 1.0m
boring < 1.5m
boring < 2.0m
boring # 2.0m
inspectiegat met boring < 0.5m
inspectiegat met boring < 1.0m
inspectiegat met boring < 1.5m
inspectiegat met boring < 2.0m
inspectiegat met boring # 2.0m
inspectiegat
Slib
Legenda
SR19-0173
Spoorlaan 127 te Voorhout
Datum uitvoering: Week 51, 2019
Schaal 1:1000
0 10 20 30 40 50
PROJECTSUPPORT & ENGINEERING
Getekend
Datum : 22-01-2020
Definitief : Versie 1.0

2. FOTO'S



Foto 1.



Foto 2.



Foto 3.



Foto 4.



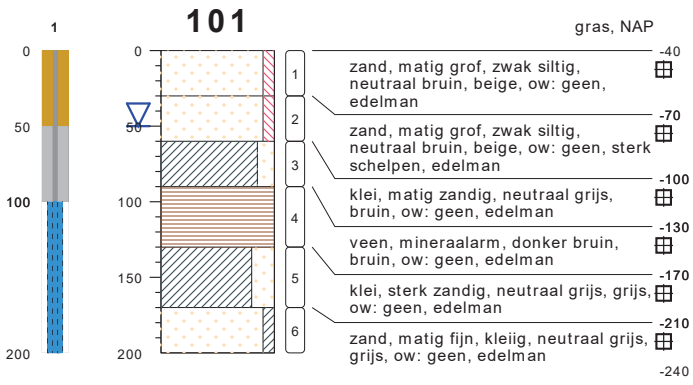
Foto 5.



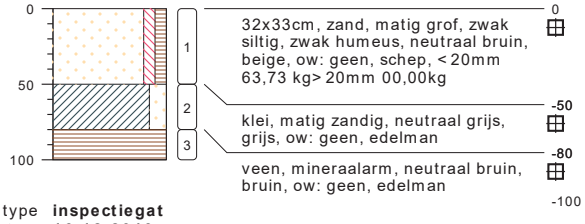
Foto 6.

	
Foto 7.	Foto 8.
	
Foto 9.	

3. BOORSTATEN



type **peilbuis met 1 filter**
datum **16-12-2019**
boormeester **A.C. Vermaat**
x **93122.24**
y **471876.42**



type **inspectiegat**
datum **16-12-2019**
boormeester **A.C. Vermaat**
x **93129.00**
y **471881.49**



meetpunt 102
18704188

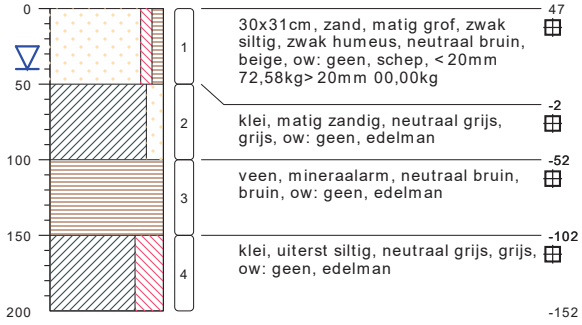


meetpunt 102
18704189

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Spoorlaan eo te Voorhout**
projectcode **SR19-0173**
datum **12-01-2020**
getekend conform **NEN 5104**
pagina **1 van 12**

103



type **inspectiegat**
datum **16-12-2019**
boormeester **A.C. Vermaat**
x **93124.37**
y **471859.33**

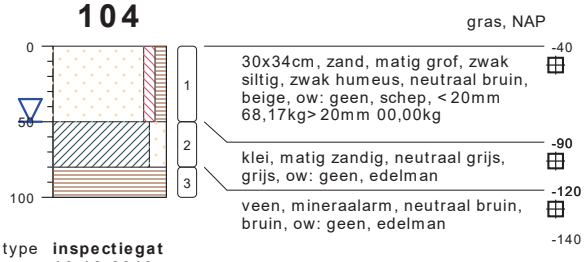


meetpunt 103
18704190



meetpunt 103
18704191

104



type **inspectiegat**
datum **16-12-2019**
boormeester **A.C. Vermaat**
x **93131.20**
y **471867.44**



meetpunt 104
18704192

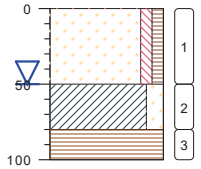


meetpunt 104
18704193

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Spoorlaan eo te Voorhout**
projectcode **SR19-0173**
datum **12-01-2020**
getekend conform **NEN 5104**
pagina **2 van 12**

105



gras, NAP

-44 32x30cm, zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus, neutraal bruin, beige, ow: geen, schep, < 20mm 64,28kg> 20mm 00,00kg

-94 klei, matig zandig, neutraal grijs, grijs, ow: geen, edelman

-124 veen, mineraalarm, neutraal bruin, bruin, ow: geen, edelman

-144

type **inspectiegat**
datum **16-12-2019**
boormeester **A.C. Vermaat**
x **93135.90**
y **471861.75**

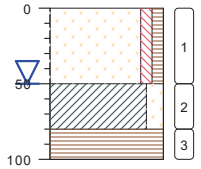


meetpunt 105
18704194



meetpunt 105
18704195

106



gras, NAP

-78 31x32cm, zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus, neutraal bruin, beige, ow: geen, schep, < 20mm 63,28kg> 20mm 00,00kg

-128 klei, matig zandig, neutraal grijs, grijs, ow: geen, edelman

-158 veen, mineraalarm, neutraal bruin, bruin, ow: geen, edelman

-178

type **inspectiegat**
datum **16-12-2019**
boormeester **A.C. Vermaat**
x **93138.70**
y **471853.13**



meetpunt 106
18704196



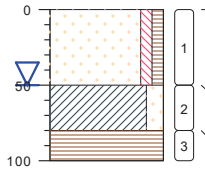
meetpunt 106
18704197

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Spoorlaan eo te Voorhout**
projectcode **SR19-0173**
datum **12-01-2020**
getekend conform **NEN 5104**
pagina **3 van 12**

107

gras, NAP



1	34x33cm, zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus, neutraal bruin, beige, ow: geen, schep, < 20mm 67,59kg> 20mm 00,00kg	-35
2	klei, matig zandig, neutraal grijs, grijs, ow: geen, edelman	-85
3	veen, mineraalarm, neutraal bruin, bruin, ow: geen, edelman	-115
		-135

type **inspectiegat**
datum **16-12-2019**
boormeester **A.C. Vermaat**
x **93141.93**
y **471866.83**



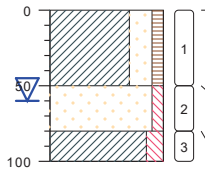
meetpunt 107
18704198



meetpunt 107
18704199

108

braak, NAP



1	32x31cm, klei, sterk zandig, zwak humeus, neutraal bruin, bruin, ow: geen, schep, < 20mm 62,72kg> 20mm 00,00kg	-21
2	zand, matig grof, zwak siltig, neutraal bruin, beige, ow: geen, edelman	-71
3	klei, matig siltig, neutraal grijs, grijs, ow: geen, edelman	-101
		-121

type **inspectiegat**
datum **16-12-2019**
boormeester **A.C. Vermaat**
x **93153.08**
y **471857.24**



meetpunt 108
18704200

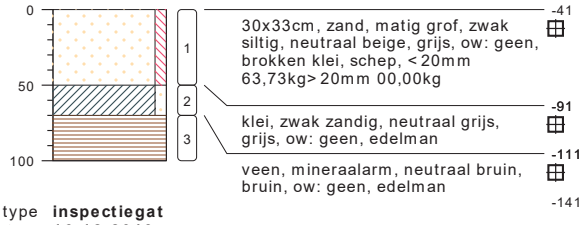


meetpunt 108
18704201

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Spoorlaan eo te Voorhout**
projectcode **SR19-0173**
datum **12-01-2020**
getekend conform **NEN 5104**
pagina **4 van 12**

109



type **inspectiegat**
datum **16-12-2019**
boormeester **A.C. Vermaat**
x **93142.09**
y **471883.65**

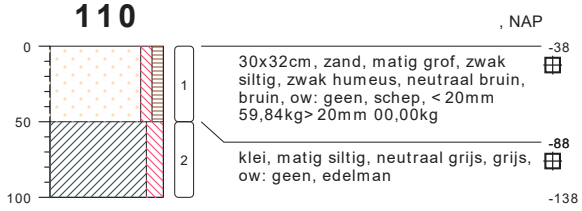


meetpunt 109
18704202



meetpunt 109
18704203

110



type **grondboring**
datum **16-12-2019**
boormeester **A.C. Vermaat**
x **93118.74**
y **471885.13**



meetpunt 110
18704204

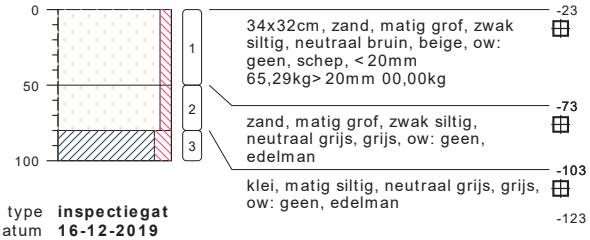


meetpunt 110
18704205

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Spoorlaan eo te Voorhout**
projectcode **SR19-0173**
datum **12-01-2020**
getekend conform **NEN 5104**

111



type **inspectiegat**
datum **16-12-2019**
boormeester **A.C. Vermaat**
x **93119.88**
y **471856.41**

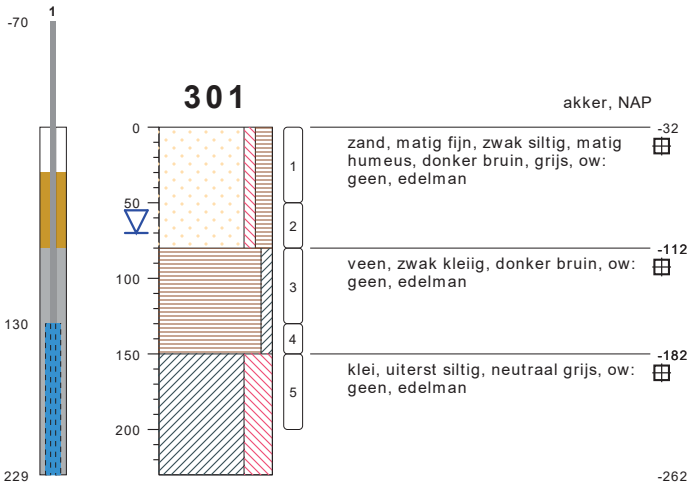


meetpunt 111
18704206



meetpunt 111
18704207

301



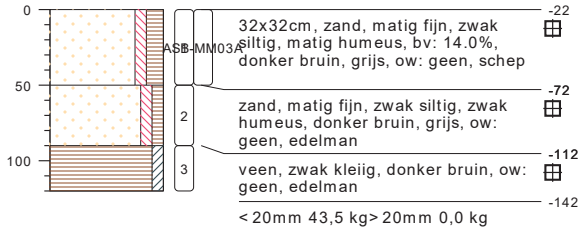
type **peilbuis met 1 filter**
datum **17-12-2019**
boormeester **A.C. Vermaat**
x **93183.66**
y **471964.01**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Spoorlaan eo te Voorhout**
projectcode **SR19-0173**
datum **12-01-2020**
getekend conform **NEN 5104**

302

weiland, NAP

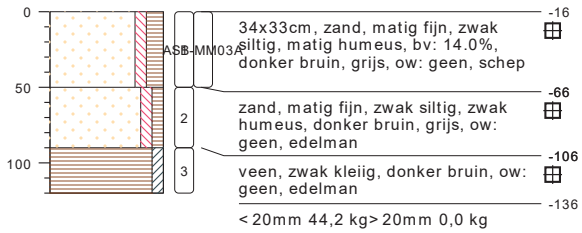


< 20mm 43,5 kg> 20mm 0,0 kg

type **inspectiegat**
datum **18-12-2019**
boormeester **A.C. Vermaat**
x **93168.28**
y **471946.09**

303

weiland, NAP

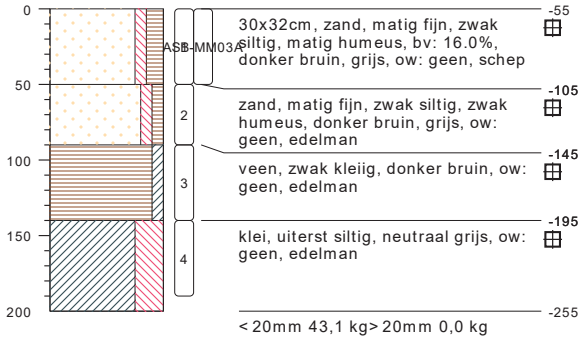


< 20mm 44,2 kg> 20mm 0,0 kg

type **inspectiegat**
datum **18-12-2019**
boormeester **A.C. Vermaat**
x **93147.04**
y **471927.25**

304

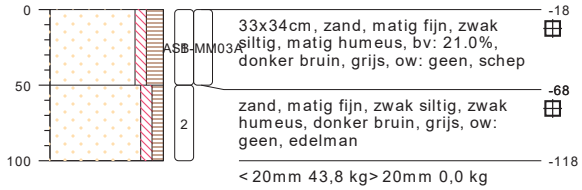
weiland, NAP



< 20mm 43,1 kg> 20mm 0,0 kg

type **inspectiegat**
datum **18-12-2019**
boormeester **A.C. Vermaat**
x **93125.96**
y **471933.12**

305



< 20mm 43,8 kg> 20mm 0,0 kg

type **inspectiegat**
datum **18-12-2019**
boormeester **A.C. Vermaat**
x **93139.57**
y **471947.03**

306



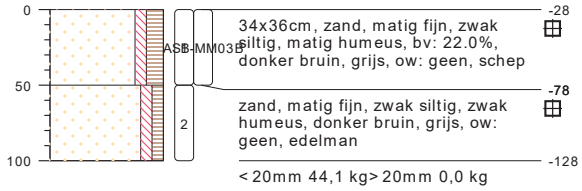
type **grondboring**
datum **18-12-2019**
boormeester **A.C. Vermaat**
x **93152.35**
y **471952.72**

307



type **grondboring**
datum **18-12-2019**
boormeester **A.C. Vermaat**
x **93164.69**
y **471923.14**

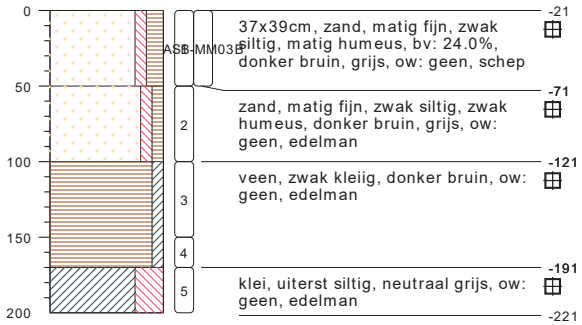
308



< 20mm 44,1 kg> 20mm 0,0 kg

type **inspectiegat**
datum **18-12-2019**
boormeester **A.C. Vermaat**
x **93146.22**
y **471910.63**

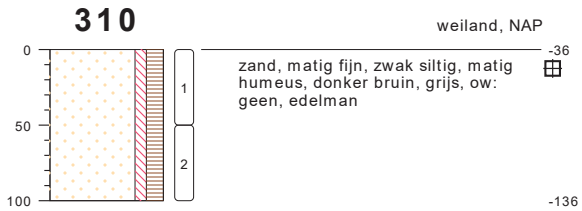
309



< 20mm 45,2 kg> 20mm 0,0 kg

type **inspectiegat**
datum **18-12-2019**
boormeester **A.C. Vermaat**
x **93169.04**
y **471937.37**

310

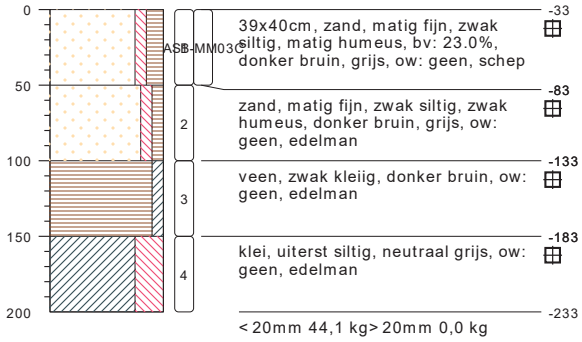


type **grondboring**
datum **18-12-2019**
boormeester **A.C. Vermaat**
x **93198.67**
y **471996.05**

bodemprofielen **schaal 1:50**

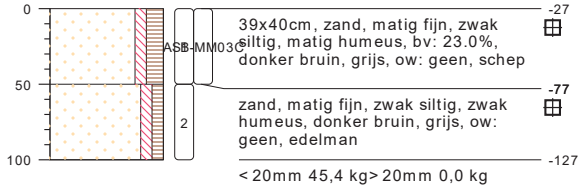
onderzoek **Spoorlaan eo te Voorhout**
projectcode **SR19-0173**
datum **12-01-2020**
getekend conform **NEN 5104**

311



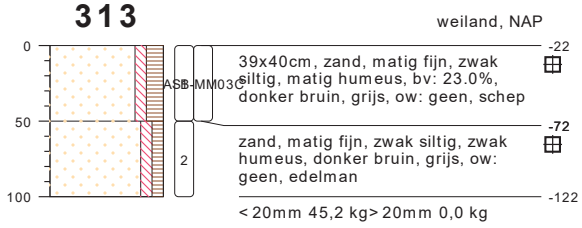
type **inspectiegat**
datum **18-12-2019**
boormeester **A.C. Vermaat**
x **93185.65**
y **472000.51**

312



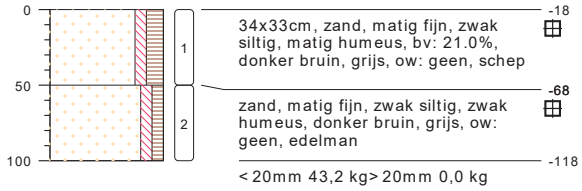
type **inspectiegat**
datum **18-12-2019**
boormeester **A.C. Vermaat**
x **93203.18**
y **471982.54**

313



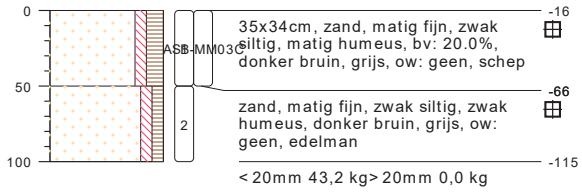
type **inspectiegat**
datum **18-12-2019**
boormeester **A.C. Vermaat**
x **93178.93**
y **471974.96**

314



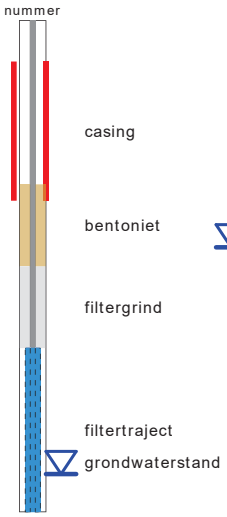
type **inspectiegat**
datum **18-12-2019**
boormeester **A.C. Vermaat**
x **93172.68**
y **471951.39**

315

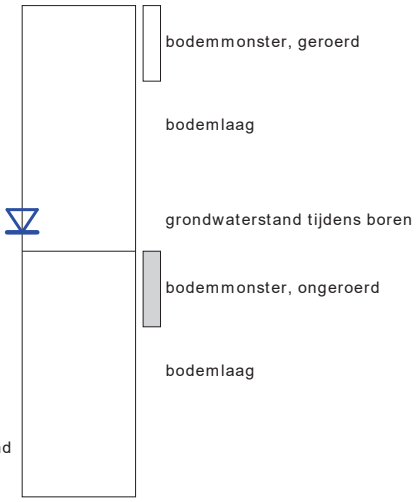


type **inspectiegat**
datum **18-12-2019**
boormeester **A.C. Vermaat**
x **93155.93**
y **471967.31**

PEILBUIS



BORING



OLIE OP WATER REACTIE



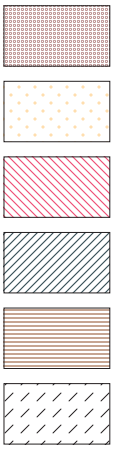
GEUR INTENISTEIT



links= cm-maaiveld

rechts= cm + NAP

GRONDSOORTEN



Grind, grindig (G,g)

Zand, zandig (Z,z)

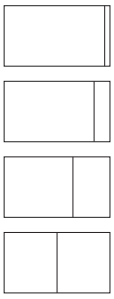
Leem, siltig (L,s)

Klei, kleiig (K,k)

Veen, humeus (V,h)

Slib

MATE VAN BIJMENGING



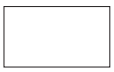
zwak - (0-5%)

matig - (5-15%)

sterk - (15-50%)

uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN

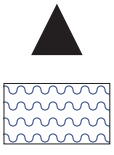


asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



bodemvreemde bestandsdelen aanwezig

water

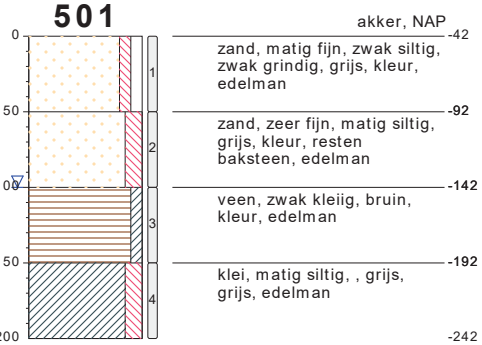
GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

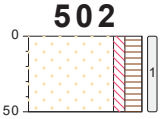
pid = photo ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water

501



type **grondboring**
datum **16-12-2019**
boormeester **D. Bakker**
x **93180.50**
y **472002.10**

502



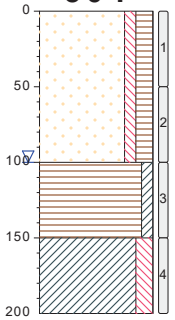
type **grondboring**
datum **16-12-2019**
boormeester **D. Bakker**
x **93167.65**
y **472012.72**

503



type **grondboring**
datum **16-12-2019**
boormeester **D. Bakker**
x **93155.72**
y **472026.81**

504

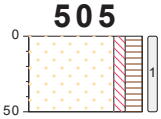


type **grondboring**
datum **16-12-2019**
boormeester **D. Bakker**
x **93113.65**
y **472014.09**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Spoorlaan eo te Voorhout**
projectcode **SR19-0173**
datum **12-01-2020**
getekend conform **NEN 5104**

505



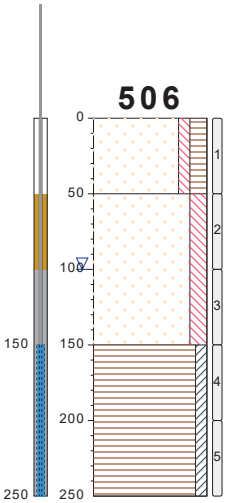
akker, NAP

-30 zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, grijs, kleur, edelman

-80

type **grondboring**
datum **16-12-2019**
boormeester **D. Bakker**
x **93145.82**
y **471989.42**

506



akker, NAP

-26 zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, grijs, kleur, edelman

-76 zand, zeer fijn, matig siltig, grijs, kleur, zwak baksteen, edelman

-176 veen, zwak kleiig, bruin, kleur, edelman

-276

type **peilbuis met 1 filter**
datum **16-12-2019**
boormeester **D. Bakker**
x **93136.29**
y **471977.36**

507



akker, NAP

-26 zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, grijs, kleur, edelman

-76

type **grondboring**
datum **16-12-2019**
boormeester **D. Bakker**
x **93138.17**
y **471969.98**

508



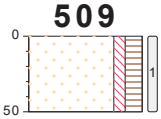
akker, NAP

-27 zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, grijs, kleur, edelman

-77

type **grondboring**
datum **16-12-2019**
boormeester **D. Bakker**
x **93121.53**
y **471971.09**

509



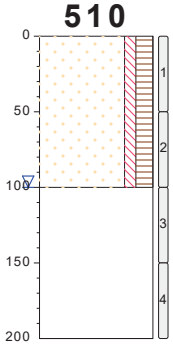
akker, NAP -29

zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, grijs, kleur, edelman

-79

type **grondboring**
datum **16-12-2019**
boormeester **D. Bakker**
x **93093.64**
y **471975.08**

510



akker, NAP -29

zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, grijs, kleur, edelman

-129

bruin, kleur, edelman

-229

type **grondboring**
datum **16-12-2019**
boormeester **D. Bakker**
x **93115.30**
y **471945.03**

511



akker, NAP -46

zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, grijs, kleur, edelman

-96

type **grondboring**
datum **16-12-2019**
boormeester **D. Bakker**
x **93157.25**
y **471874.55**

512



akker, NAP -42

zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, grijs, kleur, edelman

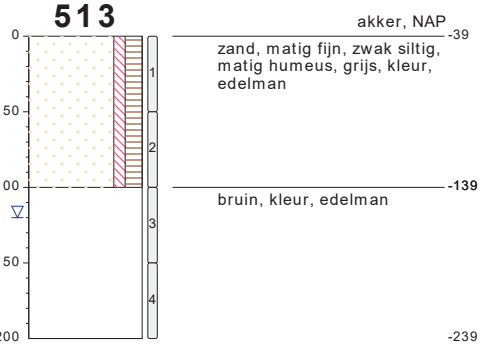
-92

type **grondboring**
datum **16-12-2019**
boormeester **D. Bakker**
x **93138.64**
y **471898.79**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Spoorlaan eo te Voorhout**
projectcode **SR19-0173**
datum **12-01-2020**
getekend conform **NEN 5104**

513



type **grondboring**
datum **16-12-2019**
boormeester **D. Bakker**
x **93107.97**
y **471886.70**

514



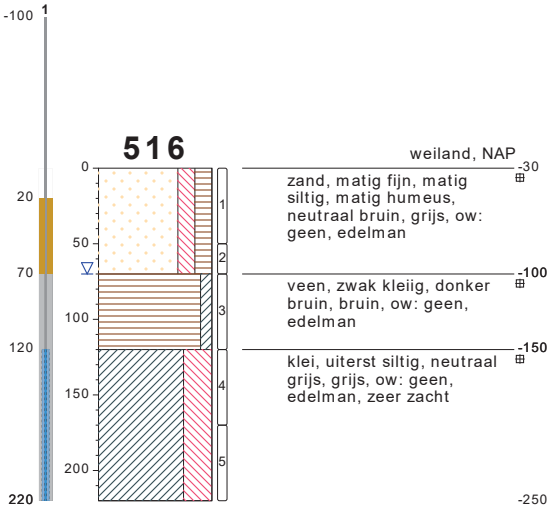
type **grondboring**
datum **16-12-2019**
boormeester **D. Bakker**
x **93121.72**
y **471913.01**

515



type **grondboring**
datum **17-12-2019**
boormeester **A.C. Vermaat**
x **93099.72**
y **471903.02**

516

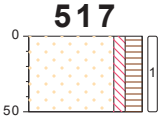


type **peilbuis met 1 filter**
datum **17-12-2019**
boormeester **A.C. Vermaat**
x **93081.14**
y **471902.60**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Spoorlaan eo te Voorhout**
projectcode **SR19-0173**
datum **12-01-2020**
getekend conform **NEN 5104**

517



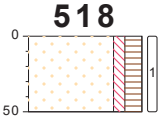
weiland, NAP

-36 zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker bruin, grijs, ow: geen, edelman

-86

type **grondboring**
datum **17-12-2019**
boormeester **A.C. Vermaat**
x **93081.36**
y **471916.74**

518



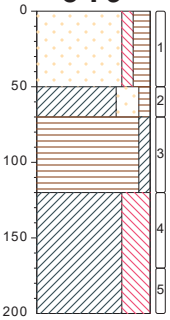
weiland, NAP

-36 zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker bruin, grijs, ow: geen, edelman

-86

type **grondboring**
datum **17-12-2019**
boormeester **A.C. Vermaat**
x **93090.12**
y **471938.19**

519



weiland, NAP

-42 zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker bruin, grijs, ow: geen, edelman

-92 klei, sterk zandig, zwak humeus, neutraal bruin, grijs, ow: geen, edelman

-112 veen, zwak kleiig, donker bruin, ow: geen, edelman

-162 klei, uiterst siltig, neutraal grijs, ow: geen, edelman

-242

type **grondboring**
datum **17-12-2019**
boormeester **A.C. Vermaat**
x **93078.26**
y **471951.32**

520



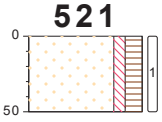
weiland, NAP

-40 zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker bruin, grijs, ow: geen, edelman

-90

type **grondboring**
datum **17-12-2019**
boormeester **A.C. Vermaat**
x **93058.82**
y **471942.43**

521



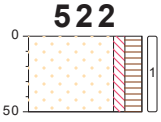
weiland, NAP

-30 zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker bruin, grijs, ow: geen, edelman

-80

type **grondboring**
datum **17-12-2019**
boormeester **A.C. Vermaat**
x **93035.72**
y **471947.89**

522



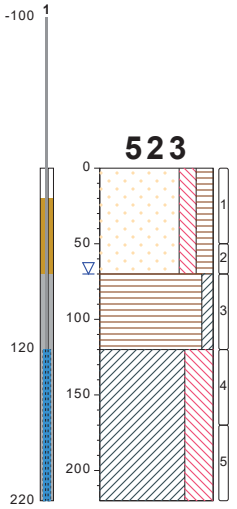
weiland, NAP

-32 zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker bruin, grijs, ow: geen, edelman

-82

type **grondboring**
datum **17-12-2019**
boormeester **A.C. Vermaat**
x **93022.60**
y **471960.70**

523



weiland, NAP

-39 zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, neutraal bruin, grijs, ow: geen, edelman

-109 veen, zwak kleiig, donker bruin, bruin, ow: geen, edelman

-159 klei, uiterst siltig, neutraal grijs, grijs, ow: geen, edelman, zeer zacht

-259

type **peilbuis met 1 filter**
datum **17-12-2019**
boormeester **A.C. Vermaat**
x **93040.13**
y **471970.99**

524



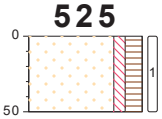
weiland, NAP

-46 zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker bruin, grijs, ow: geen, edelman

-96

type **grondboring**
datum **17-12-2019**
boormeester **A.C. Vermaat**
x **93040.86**
y **471990.35**

525



weiland, NAP

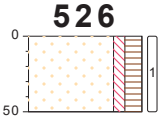
-43

zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker bruin, grijs, ow: geen, edelman

-93

type **grondboring**
datum **17-12-2019**
boormeester **A.C. Vermaat**
x **93023.37**
y **471993.58**

526



weiland, NAP

-38

zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker bruin, grijs, ow: geen, edelman

-88

type **grondboring**
datum **17-12-2019**
boormeester **A.C. Vermaat**
x **93008.01**
y **471985.33**

527



weiland, NAP

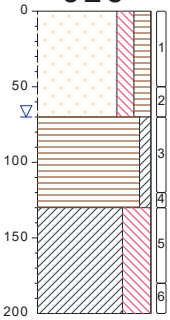
-33

zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker bruin, grijs, ow: geen, edelman

-83

type **grondboring**
datum **17-12-2019**
boormeester **A.C. Vermaat**
x **92979.63**
y **472004.13**

528



weiland, NAP

-38

zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, neutraal bruin, grijs, ow: geen, edelman

-108

veen, zwak kleiig, donker bruin, bruin, ow: geen, edelman

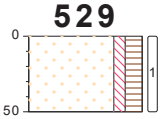
-168

klei, uiterst siltig, neutraal grijs, grijs, ow: geen, edelman, zeer zacht

-238

type **grondboring**
datum **17-12-2019**
boormeester **A.C. Vermaat**
x **93006.27**
y **472003.58**

529



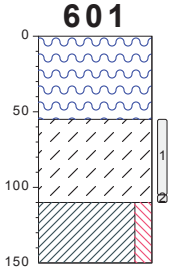
weiland, NAP -36

zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker bruin, grijs, ow: geen, edelman

-86

type **grondboring**
datum **17-12-2019**
boormeester **A.C. Vermaat**
x **93003.39**
y **472021.36**

601



waterspiegel, NAP -68

water,

-123

slib, kleurint grijs, kleur, resten bijzonderheid, zuigerboor

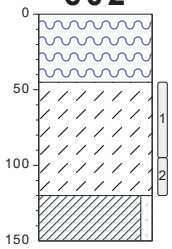
-178

klei, matig siltig, grijs, kleur, zuigerboor

-218

type **slib**
datum **16-12-2019**
boormeester **D. Bakker**
x **93144.39**
y **471826.70**

602



waterspiegel, NAP -60

water,

-105

slib, kleurint grijs, kleur, resten bijzonderheid, zuigerboor

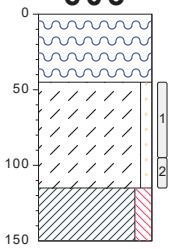
-180

klei, zwak zandig, grijs, kleur, zuigerboor

-210

type **slib**
datum **16-12-2019**
boormeester **D. Bakker**
x **93122.42**
y **471848.76**

603



waterspiegel, NAP -64

water,

-109

slib, zwak zandig, kleurint grijs, kleur, resten bijzonderheid, zuigerboor

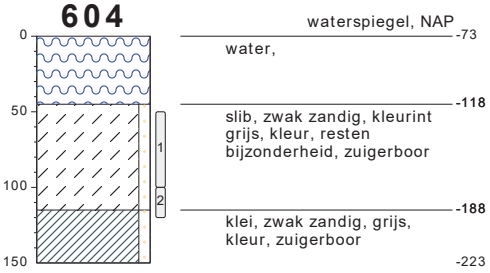
-179

klei, matig siltig, grijs, kleur, zuigerboor

-214

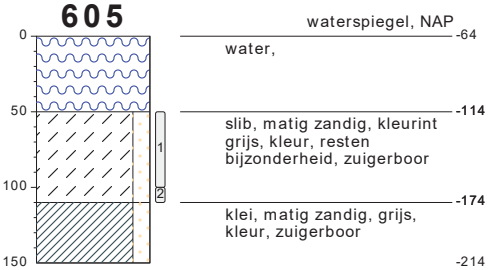
type **slib**
datum **16-12-2019**
boormeester **D. Bakker**
x **93100.04**
y **471871.97**

604



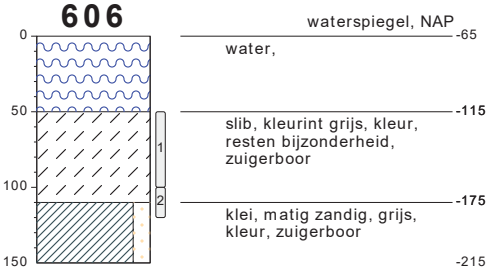
type **slib**
datum **16-12-2019**
boormeester **D. Bakker**
x **93077.90**
y **471893.97**

605



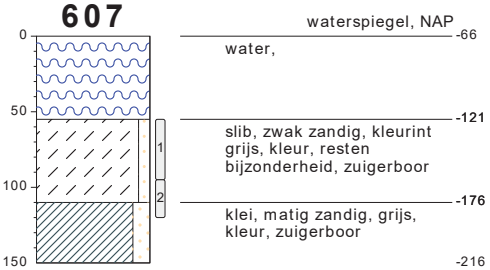
type **slib**
datum **16-12-2019**
boormeester **D. Bakker**
x **93056.23**
y **471916.03**

606



type **slib**
datum **16-12-2019**
boormeester **D. Bakker**
x **93033.26**
y **471939.15**

607

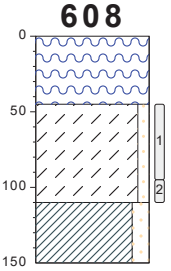


type **slib**
datum **16-12-2019**
boormeester **D. Bakker**
x **93009.92**
y **471962.33**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Spoorlaan eo te Voorhout**
projectcode **SR19-0173**
datum **12-01-2020**
getekend conform **NEN 5104**

608



waterspiegel, NAP -70

water,

-115

slib, zwak zandig, kleurint grijs, kleur, resten bijzonderheid, zuigerboor

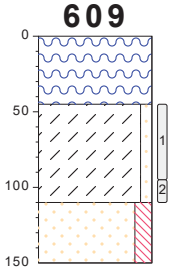
-180

klei, matig zandig, grijs, kleur, zuigerboor

-220

type **slib**
datum **16-12-2019**
boormeester **D. Bakker**
x **92996.50**
y **471975.88**

609



waterspiegel, NAP -61

water,

-106

slib, zwak zandig, kleurint grijs, kleur, resten bijzonderheid, zuigerboor

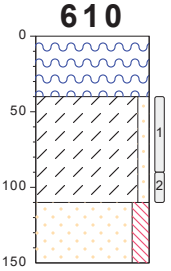
-171

zand, matig fijn, matig siltig, grijs, kleur, zuigerboor

-211

type **slib**
datum **16-12-2019**
boormeester **D. Bakker**
x **92987.38**
y **471985.15**

610



waterspiegel, NAP -64

water,

-104

slib, zwak zandig, kleurint grijs, kleur, resten bijzonderheid, zuigerboor

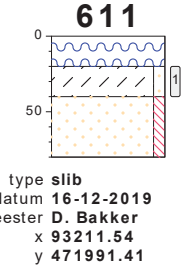
-174

zand, matig fijn, matig siltig, grijs, kleur, zuigerboor

-214

type **slib**
datum **16-12-2019**
boormeester **D. Bakker**
x **92973.29**
y **471999.29**

611



waterspiegel, NAP -31

water,

-51

slib, zwak zandig, kleurint grijs, kleur, resten bijzonderheid, zuigerboor

-71

zand, matig fijn, zwak siltig, grijs, kleur, zuigerboor

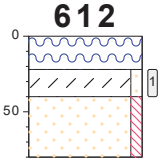
-111

type **slib**
datum **16-12-2019**
boormeester **D. Bakker**
x **93211.54**
y **471991.41**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek	**Spoorlaan eo te Voorhout**
projectcode	**SR19-0173**
datum	**12-01-2020**
getekend conform	**NEN 5104**
pagina	**10 van 14**

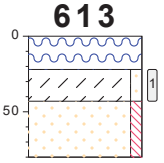
612



waterspiegel, NAP -98
water, -120
slib, zwak zandig, kleurint grijs, kleur, resten bijzonderheid, zuigerboor -138
zand, matig fijn, zwak siltig, grijs, kleur, zuigerboor -178

type **slib**
datum **16-12-2019**
boormeester **D. Bakker**
x **93208.55**
y **471994.90**

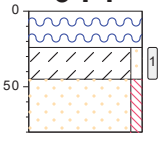
613



waterspiegel, NAP -96
water, -118
slib, zwak zandig, kleurint grijs, kleur, resten bijzonderheid, zuigerboor -139
zand, matig fijn, zwak siltig, grijs, kleur, zuigerboor -176

type **slib**
datum **16-12-2019**
boormeester **D. Bakker**
x **93204.46**
y **471998.85**

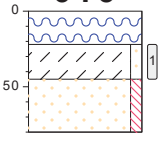
614



waterspiegel, NAP -98
water, -122
slib, zwak zandig, kleurint grijs, kleur, resten bijzonderheid, zuigerboor -143
zand, matig fijn, zwak siltig, grijs, kleur, zuigerboor -178

type **slib**
datum **16-12-2019**
boormeester **D. Bakker**
x **93200.42**
y **472002.70**

615



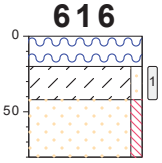
waterspiegel, NAP -97
water, -119
slib, zwak zandig, kleurint grijs, kleur, resten bijzonderheid, zuigerboor -142
zand, matig fijn, zwak siltig, grijs, kleur, zuigerboor -177

type **slib**
datum **16-12-2019**
boormeester **D. Bakker**
x **93196.54**
y **472006.55**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Spoorlaan eo te Voorhout**
projectcode **SR19-0173**
datum **12-01-2020**
getekend conform **NEN 5104**

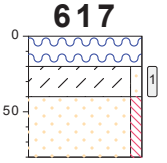
616



waterspiegel, NAP -97
water, -117
slib, zwak zandig, kleurint grijs, kleur, resten bijzonderheid, zuigerboor -139
zand, matig fijn, zwak siltig, grijs, kleur, zuigerboor -177

type **slib**
datum **16-12-2019**
boormeester **D. Bakker**
x **93192.70**
y **472010.45**

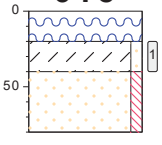
617



waterspiegel, NAP -98
water, -118
slib, zwak zandig, kleurint grijs, kleur, resten bijzonderheid, zuigerboor -138
zand, matig fijn, zwak siltig, grijs, kleur, zuigerboor -178

type **slib**
datum **16-12-2019**
boormeester **D. Bakker**
x **93188.77**
y **472014.27**

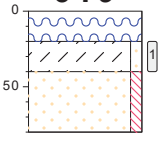
618



waterspiegel, NAP -98
water, -118
slib, zwak zandig, kleurint grijs, kleur, resten bijzonderheid, zuigerboor -138
zand, matig fijn, zwak siltig, grijs, kleur, zuigerboor -178

type **slib**
datum **16-12-2019**
boormeester **D. Bakker**
x **93184.99**
y **472017.82**

619



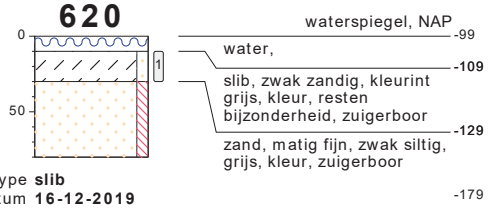
waterspiegel, NAP -99
water, -119
slib, zwak zandig, kleurint grijs, kleur, resten bijzonderheid, zuigerboor -139
zand, matig fijn, zwak siltig, grijs, kleur, zuigerboor -179

type **slib**
datum **16-12-2019**
boormeester **D. Bakker**
x **93180.98**
y **472021.46**

bodemprofielen **schaal 1:50**

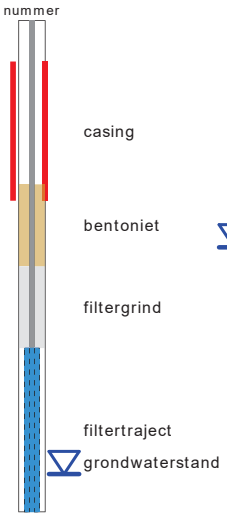
onderzoek **Spoorlaan eo te Voorhout**
projectcode **SR19-0173**
datum **12-01-2020**
getekend conform **NEN 5104**

620

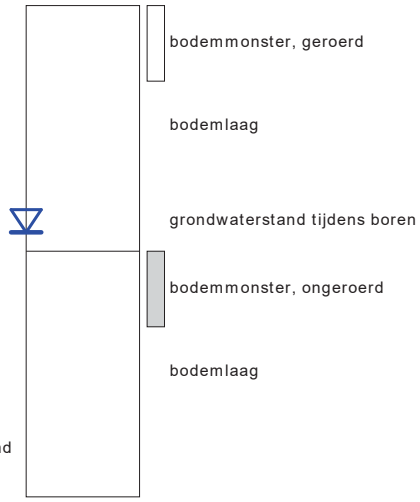


type **slib**
datum **16-12-2019**
boormeester **D. Bakker**
x **93177.22**
y **472025.35**

PEILBUIS



BORING



links= cm-maaiveld

rechts= cm+ NAP

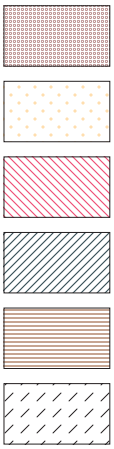
OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENISTEIT



GRONDSOORTEN



Grind, grindig (G,g)

Zand, zandig (Z,z)

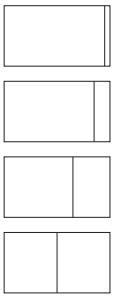
Leem, siltig (L,s)

Klei, kleiig (K,k)

Veen, humeus (V,h)

Slib

MATE VAN BIJMENGING



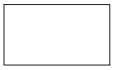
zwak - (0-5%)

matig - (5-15%)

sterk - (15-50%)

uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN

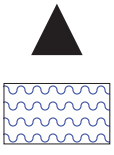


asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



bodemvreemde bestandsdelen aanwezig

water

GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = photo ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water

4. TOETSINGEN

4.1 TOETSINGSCRITERIA

Wet bodembescherming (Wbb)
De analyseresultaten zijn vergeleken met de toetsingstabel 'Streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater' uit de circulaire bodemsanering (Nederlandse Staatscourant, nr. 16675, 27 juni 2019). D resultaten van de grondmonsters zijn tevens vergeleken met de achtergrondwaarden die zijn weergegeven in de Regeling Bodemkwaliteit (Nederlandse Staatscourant, nr. 247, 20 december 2007 en daarop volgende aanpassingen).

Asbest
De interventiewaarde voor asbest is vastgesteld op 100 mg/kg ds. gewogen asbest. Voor de toetsing wordt de concentratie serpentijnenasbest vermeerderd met tienmaal de concentratie amfiboolasbest. De te toetsen concentratie wordt berekend uit de som van de gewogen concentratie aan asbest in asbesthoudend materiaal (fractie >20mm) eb de gewogen concentratie aan asbest in de grond (fractie <20mm).

Indien de resultaten van het verkennend bodemonderzoek leiden tot het vermoeden dat er sprake is van een geval van ernstige verontreiniging dient nader onderzoek plaats te vinden. Conform de NEN 5707+C2 (december 2017) worden hiervoor de volgende criteria gehanteerd:
- Voor inspectiegaten (30*30cm) : als het gewogen gehalte aan asbest groter is dan de helft van de interventiewaarde.
- Voor boringen (diameter 35cm) : als in het opgeboorde materiaal uit minimaal één boring asbest wordt aangetoond.

Verder kan nader onderzoek worden aanbevolen als de analyseresultaten van de visuele inspectie van het maaiveld (concentratie aan asbest in de toplaag met een dikte van 2cm) niet overeenkomen met de concentraties in de inspectiegaten.

Overige stoffen grond en grondwater
Bij onderhavig onderzoek zijn het organische stof- en lutumgehalte analytisch bepaald en weergegeven op het analysecertificaat. Met behulp van de bodemtypecorrectieformules uit de Regeling bodemkwaliteit zijn de meetwaarden van de grond omgerekend naar waarden voor standaardbodem (met een lutum percentage van 25% en een organische stof percentage van 10%). Voor de grond en grondwater worden respectievelijk de achtergrondwaarde en de streefwaarde beschouwd als het niveau waaronder sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. De interventiewaarde betreft het niveau waarboven voor zowel de grond als het grondwater sprake kan zijn van risico's voor het milieu en de volksgezondheid. Een sanering van de bodem kan dan noodzakelijk zijn.

In onderhavige rapportage wordt als criterium voor het uitvoeren van nader onderzoek de tussenwaarde gehanteerd. De tussenwaarde voor grond betreft het gemiddelde van de achtergrond- en de interventiewaarde en voor het grondwater het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde.

Voor de beoordeling van de kwaliteit van grond en grondwater worden de monsters chemisch-analytisch onderzocht, conform accreditatieprogramma AS3000 door RvA-geaccrediteerd milieulaboratorium Eurofins Omegam te Amsterdam.

Besluit bodemkwaliteit
In bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit (Nederlandse Staatscourant, nr. 247, 20 december 2007 en de daarop volgende wijzigingen) zijn de normen voor hergebruik van grond opgenomen.

Om een indicatie te verkrijgen van de hergebruiksmogelijkheden van de grond voor een toepassing als landbodem, zijn de analyseresultaten van het onderzoek aanvullend vergeleken met de bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit.

PFAS
Op 8 juli 2019 is het 'tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie' gepubliceerd. In een later stadium zullen de definitieve toepassingsnormen voor PFAS en Gen-X, middels een wijziging van de Regeling bodemkwaliteit, onderdeel uitmaken van de wet- en regelgeving.

De 28 PFAS-verbindingen (Poly- en perfluoralkylstoffen) en Gen-X (HFPO-DA) zijn nog niet opgenomen in het Rbk en de BoToVa. Wel is er voor PFOS en PFOA een (tijdelijke) achtergrondwaarde vastgesteld conform 'Tijdelijke landelijke achtergrondaarden bodem voor PFOS en PFOA' (28-11-2019). Uitgangspunt van het Tijdelijk handelingskader is dat de kwaliteit van de bodem, het grondwater en het oppervlaktewater niet mag verslechteren door toepassen van PFAS houdende grond en baggerspecie (stand still). Voor toetsing is vanaf een organisch stof gehalte van 10% tot aan 30% een bodemtypecorrectie van toepassing.

4.2 TOETSINGSRESULTATEN GROND

Project	**Project: 981815 - SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout - Matrix Grond**
Certificaten	**981815**
Toetsing	**T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**
Toetsversie	**BoToVa 3.0.0** Toetsdatum: 14 januari 2020 07:19

Monsterreferentie	**6191445**
Monsteromschrijving	MM01 (BG), 101: 0-30, 107: 0-50, 108: 0-50, 109: 0-50

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I
Lutum/Humus							
Organische stof	% (m/m ds)	2.4	**10**				
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**				
Droogrest							
droge stof	%	81	**81.0**	@			
Metalen ICP-AES							
barium (Ba)	mg/kg ds	23	**89**	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.24**	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	8.7	**18**	-	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.18	**0.26**	1.7 AW	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	29	**45**	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	5	**15**	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	43	**100**	-	140	430	720
Perfluorcarbonzuren							
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2917**	@			
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2917**	@			
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2917**	@			
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2917**	@			
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.1	**0.4167**	@			
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2917**	@			
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2917**	@			
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.2917**	@			
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.2917**	@			
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.2917**	@			
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.2917**	@			
Perfluorsulfonzuren							
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.2917**	@			
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.2917**	@			
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.2917**	@			
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.5	**2.083**	@			
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.2917**	@			
Perfluorverbindingen - overig							
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.2917**	@			
Minerale olie							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 100**	-	190	2595	5000
Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	20.75	40

Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.020**	-	0.02	0.51	1
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0.001	**0.0042**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.003	**0.012**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.005	**0.021**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				0.32
dieldrin	mg/kg ds	0.001	**0.0042**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.0007	2.00035	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.0009	2.00045	4
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.001	8.5005	17
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.002	0.801	1.6
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.003	0.6015	1.2
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	@			
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.001	**0.0042**	-	0.0085	1.00425	2
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0058**	@			
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.003		
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.002	**0.0071**	-	0.02	17.01	34
som DDE	mg/kg ds	0.004	**0.015**	-	0.1	1.2	2.3
som DDT	mg/kg ds	0.006	**0.024**	-	0.2	0.95	1.7
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**0.010**	-	0.015	2.0075	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0058**	-	0.002	2.001	4
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0058**	-	0.002	2.001	4
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.022	**0.092**	-	0.4		

Monsterreferentie	**6191446**							
Monsteromschrijving	MM02 (BG), 102: 0-50, 103: 0-50, 105: 0-50, 111: 0-50							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	82.7	**82.7**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	22	**85**	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.24**	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	9.7	**20**	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.3	**0.43**	2.9 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	28	**44**	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	5	**15**	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	39	**93**	-	140	430	720	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.35**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.35**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.35**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.35**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.35**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.35**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.35**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.35**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.35**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.35**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.35**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.35**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.35**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.35**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.8	**4**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.35**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.35**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	2595	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	20.75	40	

Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.51	1
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.003	**0.015**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.002	**0.010**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				0.32
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	2.00035	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	2.00045	4
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	8.5005	17
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.801	1.6
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.6015	1.2
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	@			
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.003	**0.015**	1.8 AW	0.0085	1.00425	2
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**	@			
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003		
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.02	17.01	34
som DDE	mg/kg ds	0.004	**0.018**	-	0.1	1.2	2.3
som DDT	mg/kg ds	0.003	**0.014**	-	0.2	0.95	1.7
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	2.0075	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	2.001	4
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	2.001	4
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.021	**0.10**	-	0.4		

Monsterreferentie	**6191447**							
Monsteromschrijving	MM03 (OG), 101: 90-130, 103: 100-150, 109: 70-100							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	17.6	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.8	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	39.4	**39.4**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.14**	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	**< 4.7**	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.09	**0.11**	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	**< 9**	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	5	**15**	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	**< 24**	-	140	430	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	85	**48**	-	190	2595	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.020**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.020**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.020**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.020**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.020**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.020**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.020**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.020**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.020**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.020**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.20**	-	1.5	20.75	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00040**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00040**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00040**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00040**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00040**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00040**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00040**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.0028**	-	0.02	0.51	1	

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
x AW	x maal Achtergrondwaarde

Project	**Project: 981815 - SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout - Matrix Grond**
Certificaten	**981815**
Toetsing	**T.1 - Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Toetsversie	**BoToVa 3.0.0** Toetsdatum: 14 januari 2020 07:18

Monsterreferentie	**6191445**
Monsteromschrijving	MM01 (BG), 101: 0-30, 107: 0-50, 108: 0-50, 109: 0-50

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND
Lutum/Humus							
Organische stof	% (m/m ds)	2.4	**10**				
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**				
Droogrest							
droge stof	%	81	**81.0**	@			
Metalen ICP-AES							
barium (Ba)	mg/kg ds	23	**89**	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.24**	-	0.6	1.2	4.3
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	-	15	35	190
koper (Cu)	mg/kg ds	8.7	**18**	-	40	54	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.18	**0.26**	WO	0.15	0.83	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	29	**45**	-	50	210	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	5	**15**	-	35	39	100
zink (Zn)	mg/kg ds	43	**100**	-	140	200	720
Perfluorcarbonzuren							
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2917**	@			
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2917**	@			
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2917**	@			
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2917**	@			
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.1	**0.4167**	@			
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2917**	@			
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2917**	@			
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.2917**	@			
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.2917**	@			
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.2917**	@			
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.2917**	@			
Perfluorsulfonzuren							
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.2917**	@			
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.2917**	@			
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.2917**	@			
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.5	**2.083**	@			
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.2917**	@			
Perfluorverbindingen - overig							
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.2917**	@			
Minerale olie							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 100**	-	190	190	500
Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40

Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.020**	-	0.02	0.04	0.5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0.001	**0.0042**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.003	**0.012**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.005	**0.021**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
dieldrin	mg/kg ds	0.001	**0.0042**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.0009	0.0009	0.1
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	@			
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.001	**0.0042**	-	0.0085	0.027	1.4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0058**	@			
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**	-	0.003		
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0029**				
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.002	**0.0071**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.004	**0.015**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.006	**0.024**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**0.010**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0058**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0058**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.022	**0.092**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 6191445:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**6191446**							
Monsteromschrijving	MM02 (BG), 102: 0-50, 103: 0-50, 105: 0-50, 111: 0-50							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	82.7	**82.7**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	22	**85**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.24**	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	9.7	**20**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.3	**0.43**	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	28	**44**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	5	**15**	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	39	**93**	-	140	200	720	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.35**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.35**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.35**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.35**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.35**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.35**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.35**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.35**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.35**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.35**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.35**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.35**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.35**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.35**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.8	**4**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.35**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.35**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	

Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.04	0.5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.003	**0.015**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.002	**0.010**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.0009	0.0009	0.1
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	@			
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.003	**0.015**	WO	0.0085	0.027	1.4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0070**	@			
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**	-	0.003		
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.004	**0.018**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.003	**0.014**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.010**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	**< 0.0070**	-	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.021	**0.10**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 6191446:	Klasse wonen

Monsterreferentie	**6191447**							
Monsteromschrijving	MM03 (OG), 101: 90-130, 103: 100-150, 109: 70-100							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	17.6	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.8	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	39.4	**39.4**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.14**	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	**< 4.7**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.09	**0.11**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	**< 9**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	5	**15**	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	**< 24**	-	140	200	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	85	**48**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.020**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.020**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.020**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.020**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.020**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.020**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.020**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.020**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.020**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.020**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.20**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00040**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00040**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00040**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00040**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00040**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00040**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00040**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.0028**	-	0.02	0.04	0.5	

Toetsoordeel monster 6191447:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**Som 6191445 + 6191446 + 6191447**							
Monsteromschrijving	MM01 (BG), 101: 0-30, 107: 0-50, 108: 0-50, 109: 0-50 + MM02 (BG), 102: 0-50, 103: 0-50, 105: 0-50, 111: 0-50 + MM03 (OG), 101: 90-130, 103: 100-150, 109: 70-100							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	7.333	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.267	**25**					

Toetsoordeel monster Som 6191445 + 6191446 + 6191447:	Geen toetsoordeel mogelijk

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
WO	Wonen

Project	**SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Certificaten	**981981**
Toetsing	**T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**
Toetsversie	**BoToVa 3.0.0** Toetsdatum: 18 januari 2020 11:57

Monsterreferentie	**6191791**
Monsteromschrijving	MM10 (BG), 301: 0-50, 310: 0-50, 313: 0-50, 315: 0-50

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	79.5	**79.5**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	25	**97**	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.23**	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	11	**22**	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.23	**0.33**	2.2 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	31	**47**	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	7	**20**	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	39	**89**	-	140	430	720	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.6	**1.714**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.5	**1.429**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 70**	-	190	2595	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.41	**0.41**	-	1.5	20.75	40	

Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
PCB - 101	mg/kg ds	0.006	**0.017**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
PCB - 138	mg/kg ds	0.002	**0.0057**				
PCB - 153	mg/kg ds	0.003	**0.0086**				
PCB - 180	mg/kg ds	0.002	**0.0057**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.015	**0.043**	2.2 AW	0.02	0.51	1
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	0.01	**0.029**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0.029	**0.083**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.017	**0.049**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	0.009	**0.026**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.016	**0.046**				
aldrin	mg/kg ds	0.003	**0.0086**				0.32
dieldrin	mg/kg ds	0.037	**0.11**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0007	2.00035	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	0.001	**0.0029**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0009	2.00045	4
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.001	8.5005	17
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.002	0.801	1.6
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.003	0.6015	1.2
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	@			
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.002	**0.0057**	-	0.0085	1.00425	2
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0040**	@			
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.003		
chloordaan (cis)	mg/kg ds	0.029	**0.083**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	0.025	**0.071**				
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.039	**0.11**	5.6 AW	0.02	17.01	34
som DDE	mg/kg ds	0.018	**0.051**	-	0.1	1.2	2.3
som DDT	mg/kg ds	0.025	**0.071**	-	0.2	0.95	1.7
som drins (3)	mg/kg ds	0.041	**0.12**	7.8 AW	0.015	2.0075	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.002	**0.0049**	2.4 AW	0.002	2.001	4
som chloordaan	mg/kg ds	0.054	**0.15**	77 AW	0.002	2.001	4
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.18	**0.53**	1.3 AW	0.4		

Monsterreferentie	**6191792**							
Monsteromschrijving	MM11 (BG), 303: 0-50, 304: 0-50, 306: 0-50, 309: 0-50							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.6	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	82.1	**82.1**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	36	**140**	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.23**	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	9.7	**19**	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.17	**0.24**	1.6 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	27	**41**	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	7	**20**	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	41	**94**	-	140	430	720	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.2	**0.4**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.8	**2.286**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	1	**2.857**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 70**	-	190	2595	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.08	**0.08**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.05	**0.05**					
chryseen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.05	**0.05**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.05	**0.05**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.54	**0.54**	-	1.5	20.75	40	

Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
PCB - 101	mg/kg ds	0.006	**0.017**				
PCB - 118	mg/kg ds	0.001	**0.0029**				
PCB - 138	mg/kg ds	0.001	**0.0029**				
PCB - 153	mg/kg ds	0.002	**0.0057**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.012	**0.035**	1.7 AW	0.02	0.51	1
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	0.026	**0.074**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0.053	**0.15**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	0.002	**0.0057**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.04	**0.11**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	0.012	**0.034**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.058	**0.17**				
aldrin	mg/kg ds	0.003	**0.0086**				0.32
dieldrin	mg/kg ds	0.094	**0.27**				
endrin	mg/kg ds	0.001	**0.0029**				
telodrin	mg/kg ds	0.003	**0.0086**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0007	2.00035	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	0.001	**0.0029**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0009	2.00045	4
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.001	8.5005	17
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.002	0.801	1.6
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.003	0.6015	1.2
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	@			
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.027	**0.077**	9.1 AW	0.0085	1.00425	2
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0040**	@			
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.003		
chloordaan (cis)	mg/kg ds	0.012	**0.034**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	0.014	**0.040**				
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.079	**0.23**	11 AW	0.02	17.01	34
som DDE	mg/kg ds	0.042	**0.12**	1.2 AW	0.1	1.2	2.3
som DDT	mg/kg ds	0.07	**0.20**	-	0.2	0.95	1.7
som drins (3)	mg/kg ds	0.098	**0.28**	19 AW	0.015	2.0075	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.002	**0.0049**	2.4 AW	0.002	2.001	4
som chloordaan	mg/kg ds	0.026	**0.074**	37 AW	0.002	2.001	4
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.35	**1.0**	2.5 AW	0.4		

Monsterreferentie	**6191793**							
Monsteromschrijving	MM12 (OG), 301: 80-130, 304: 90-140, 311: 100-150							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	31.8	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.3	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	31.8	**31.8**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.10**	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	8	**8.2**	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.09	**0.10**	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	58	**59**	1.2 AW	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	7	**20**	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	**< 19**	-	140	430	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	130	**43**	-	190	2595	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.07	**0.016**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.07	**0.016**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.07	**0.016**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.07	**0.016**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.07	**0.016**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.07	**0.016**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.07	**0.016**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.07	**0.016**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.07	**0.016**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.07	**0.016**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.49	**0.16**	-	1.5	20.75	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.002	**0.00047**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.002	**0.00047**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.002	**0.00047**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.002	**0.00047**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.002	**0.00047**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.002	**0.00047**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.002	**0.00047**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.01	**0.0033**	-	0.02	0.51	1	

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
x AW	x maal Achtergrondwaarde
-	<= Achtergrondwaarde

Project	**SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Certificaten	**981981**
Toetsing	**T.1 - Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Toetsversie	**BoToVa 3.0.0** Toetsdatum: 14 januari 2020 08:35

Monsterreferentie	**6191791**
Monsteromschrijving	MM10 (BG), 301: 0-50, 310: 0-50, 313: 0-50, 315: 0-50

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND
Lutum/Humus							
Organische stof	% (m/m ds)	3.5	**10**				
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**				
Droogrest							
droge stof	%	79.5	**79.5**	@			
Metalen ICP-AES							
barium (Ba)	mg/kg ds	25	**97**	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.23**	-	0.6	1.2	4.3
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	-	15	35	190
koper (Cu)	mg/kg ds	11	**22**	-	40	54	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.23	**0.33**	WO	0.15	0.83	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	31	**47**	-	50	210	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	7	**20**	-	35	39	100
zink (Zn)	mg/kg ds	39	**89**	-	140	200	720
Perfluorcarbonzuren							
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@			
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@			
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@			
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@			
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.6	**1.714**	@			
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@			
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@			
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@			
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@			
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@			
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@			
Perfluorsulfonzuren							
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@			
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@			
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@			
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.5	**1.429**	@			
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@			
Perfluorverbindingen - overig							
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@			
Minerale olie							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 70**	-	190	190	500
Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.07	**0.07**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.41	**0.41**	-	1.5	6.8	40

Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
PCB - 101	mg/kg ds	0.006	**0.017**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
PCB - 138	mg/kg ds	0.002	**0.0057**				
PCB - 153	mg/kg ds	0.003	**0.0086**				
PCB - 180	mg/kg ds	0.002	**0.0057**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.015	**0.043**	IND	0.02	0.04	0.5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	0.01	**0.029**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0.029	**0.083**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.017	**0.049**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	0.009	**0.026**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.016	**0.046**				
aldrin	mg/kg ds	0.003	**0.0086**				
dieldrin	mg/kg ds	0.037	**0.11**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	0.001	**0.0029**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0009	0.0009	0.1
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	@			
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.002	**0.0057**	-	0.0085	0.027	1.4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0040**	@			
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.003		
chloordaan (cis)	mg/kg ds	0.029	**0.083**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	0.025	**0.071**				
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.039	**0.11**	WO	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.018	**0.051**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.025	**0.071**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.041	**0.12**	IND	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.002	**0.0049**	IND	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.054	**0.15**	NT	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.18	**0.53**	IND	0.4		

Toetsoordeel monster 6191791:	Niet Toepasbaar > industrie

Monsterreferentie	**6191792**							
Monsteromschrijving	MM11 (BG), 303: 0-50, 304: 0-50, 306: 0-50, 309: 0-50							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.6	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	82.1	**82.1**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	36	**140**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.23**	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	9.7	**19**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.17	**0.24**	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	27	**41**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	7	**20**	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	41	**94**	-	140	200	720	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.2	**0.4**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.8	**2.286**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	1	**2.857**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.2**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 70**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.08	**0.08**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.05	**0.05**					
chryseen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.05	**0.05**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.05	**0.05**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.54	**0.54**	-	1.5	6.8	40	

Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
PCB - 101	mg/kg ds	0.006	**0.017**				
PCB - 118	mg/kg ds	0.001	**0.0029**				
PCB - 138	mg/kg ds	0.001	**0.0029**				
PCB - 153	mg/kg ds	0.002	**0.0057**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.012	**0.035**	WO	0.02	0.04	0.5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	0.026	**0.074**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0.053	**0.15**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	0.002	**0.0057**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.04	**0.11**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	0.012	**0.034**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.058	**0.17**				
aldrin	mg/kg ds	0.003	**0.0086**				
dieldrin	mg/kg ds	0.094	**0.27**				
endrin	mg/kg ds	0.001	**0.0029**				
telodrin	mg/kg ds	0.003	**0.0086**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	0.001	**0.0029**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.0009	0.0009	0.1
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	@			
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.027	**0.077**	IND	0.0085	0.027	1.4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0040**	@			
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0020**	-	0.003		
chloordaan (cis)	mg/kg ds	0.012	**0.034**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	0.014	**0.040**				
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.079	**0.23**	WO	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.042	**0.12**	WO	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.07	**0.20**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.098	**0.28**	NT	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.002	**0.0049**	IND	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.026	**0.074**	IND	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.35	**1.0**	IND	0.4		

Toetsoordeel monster 6191792:	Niet Toepasbaar > industrie

Monsterreferentie	**6191793**							
Monsteromschrijving	MM12 (OG), 301: 80-130, 304: 90-140, 311: 100-150							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	31.8	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.3	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	31.8	**31.8**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.10**	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	8	**8.2**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.09	**0.10**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	58	**59**	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	7	**20**	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	**< 19**	-	140	200	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	130	**43**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.07	**0.016**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.07	**0.016**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.07	**0.016**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.07	**0.016**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.07	**0.016**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.07	**0.016**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.07	**0.016**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.07	**0.016**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.07	**0.016**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.07	**0.016**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.49	**0.16**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.002	**0.00047**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.002	**0.00047**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.002	**0.00047**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.002	**0.00047**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.002	**0.00047**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.002	**0.00047**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.002	**0.00047**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.01	**0.0033**	-	0.02	0.04	0.5	

Toetsoordeel monster 6191793:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**Som 6191791 + 6191792 + 6191793**							
Monsteromschrijving	MM10 (BG), 301: 0-50, 310: 0-50, 313: 0-50, 315: 0-50 + MM11 (BG), 303: 0-50, 304: 0-50, 306: 0-50, 309: 0-50 + MM12 (OG), 301: 80-130, 304: 90-140, 311: 100-150							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	12.93	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.3	**25**					

Toetsoordeel monster Som 6191791 + 6191792 + 6191793:	Geen toetsoordeel mogelijk

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
NT	Niet toepasbaar
-	<= Achtergrondwaarde
IND	Industrie
WO	Wonen

Project	**Project: 981965 - SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout - Matrix Grond**
Certificaten	**981965**
Toetsing	**T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**
Toetsversie	**BoToVa 3.0.0** Toetsdatum: 14 januari 2020 07:24

Monsterreferentie	**6191734**
Monsteromschrijving	MM04 (BG), 501: 0-50, 503: 0-50, 504: 0-50, 506: 0-50, 509: 0-50, 510: 0-50

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I
Lutum/Humus							
Organische stof	% (m/m ds)	2.6	**10**				
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**				
Droogrest							
droge stof	%	81.6	**81.6**	@			
Metalen ICP-AES							
barium (Ba)	mg/kg ds	24	**93**	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.23**	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	7.7	**16**	-	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.23	**0.33**	2.2 AW	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	30	**47**	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	6	**18**	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	30	**70**	-	140	430	720
Perfluorcarbonzuren							
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2692**	@			
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2692**	@			
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2692**	@			
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2692**	@			
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.2	**0.7692**	@			
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2692**	@			
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2692**	@			
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.2692**	@			
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.2692**	@			
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.2692**	@			
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.2692**	@			
Perfluorsulfonzuren							
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.2692**	@			
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.2692**	@			
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.2692**	@			
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.3	**1.154**	@			
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.2692**	@			
Perfluorverbindingen - overig							
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.2692**	@			
Minerale olie							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 94**	-	190	2595	5000
Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.08	**0.08**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.4	**0.40**	-	1.5	20.75	40

Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
PCB - 101	mg/kg ds	0.003	**0.012**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
PCB - 138	mg/kg ds	0.002	**0.0077**				
PCB - 153	mg/kg ds	0.002	**0.0077**				
PCB - 180	mg/kg ds	0.001	**0.0038**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.01	**0.039**	1.9 AW	0.02	0.51	1
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	0.006	**0.023**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0.016	**0.062**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.019	**0.073**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	0.006	**0.023**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.06	**0.23**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				0.32
dieldrin	mg/kg ds	0.03	**0.12**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.0007	2.00035	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	0.001	**0.0038**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.0009	2.00045	4
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.001	8.5005	17
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.002	0.801	1.6
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.003	0.6015	1.2
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	@			
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.004	**0.015**	1.8 AW	0.0085	1.00425	2
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0054**	@			
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.003		
chloordaan (cis)	mg/kg ds	0.011	**0.042**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	0.01	**0.038**				
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.022	**0.085**	4.2 AW	0.02	17.01	34
som DDE	mg/kg ds	0.02	**0.076**	-	0.1	1.2	2.3
som DDT	mg/kg ds	0.066	**0.25**	1.3 AW	0.2	0.95	1.7
som drins (3)	mg/kg ds	0.031	**0.12**	8.1 AW	0.015	2.0075	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.002	**0.0065**	3.3 AW	0.002	2.001	4
som chloordaan	mg/kg ds	0.021	**0.081**	40 AW	0.002	2.001	4
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.17	**0.66**	1.6 AW	0.4		

Monsterreferentie	**6191735**							
Monsteromschrijving	MM05 (BG), 511: 0-50, 513: 0-50, 514: 0-50, 516: 0-50, 519: 0-50							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	81.1	**81.1**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	23	**89**	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.23**	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	11	**22**	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.27	**0.39**	2.6 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	28	**44**	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	5	**15**	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	36	**84**	-	140	430	720	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.3	**1.111**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.5	**1.852**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 91**	-	190	2595	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	20.75	40	

Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
PCB - 101	mg/kg ds	0.002	**0.0074**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
PCB - 138	mg/kg ds	0.002	**0.0074**				
PCB - 153	mg/kg ds	0.002	**0.0074**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.009	**0.033**	1.6 AW	0.02	0.51	1
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	0.005	**0.019**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0.004	**0.015**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.008	**0.030**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.002	**0.0074**				
aldrin	mg/kg ds	0.001	**0.0037**				0.32
dieldrin	mg/kg ds	0.006	**0.022**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0007	2.00035	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0009	2.00045	4
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.001	8.5005	17
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.002	0.801	1.6
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.003	0.6015	1.2
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	@			
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.01	**0.037**	4.4 AW	0.0085	1.00425	2
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0052**	@			
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.003		
chloordaan (cis)	mg/kg ds	0.014	**0.052**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	0.011	**0.041**				
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.009	**0.033**	1.7 AW	0.02	17.01	34
som DDE	mg/kg ds	0.009	**0.032**	-	0.1	1.2	2.3
som DDT	mg/kg ds	0.003	**0.010**	-	0.2	0.95	1.7
som drins (3)	mg/kg ds	0.008	**0.029**	1.9 AW	0.015	2.0075	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.002	2.001	4
som chloordaan	mg/kg ds	0.025	**0.093**	46 AW	0.002	2.001	4
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.069	**0.26**	-	0.4		

Monsterreferentie	**6191736**							
Monsteromschrijving	MM06 (BG), 520: 0-50, 522: 0-50, 523: 0-50, 525: 0-50, 527: 0-50							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	79.7	**79.7**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	23	**89**	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.23**	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	9.5	**19**	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.36	**0.51**	3.4 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	29	**45**	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	5	**15**	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	36	**84**	-	140	430	720	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.1	**0.3704**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.5	**1.852**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 91**	-	190	2595	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	0.08	**0.08**					
fenantreen	mg/kg ds	1.1	**1.1**					
anthraceen	mg/kg ds	0.48	**0.48**					
fluoranteen	mg/kg ds	1.1	**1.1**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.45	**0.45**					
chryseen	mg/kg ds	0.46	**0.46**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.24	**0.24**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.31	**0.31**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.18	**0.18**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.18	**0.18**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	4.6	**4.6**	3.1 AW	1.5	20.75	40	

Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.018**	-	0.02	0.51	1
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0.001	**0.0037**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.004	**0.015**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.004	**0.015**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				0.32
dieldrin	mg/kg ds	0.004	**0.015**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0007	2.00035	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0009	2.00045	4
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.001	8.5005	17
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.002	0.801	1.6
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.003	0.6015	1.2
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	@			
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.002	**0.0074**	-	0.0085	1.00425	2
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0052**	@			
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.003		
chloordaan (cis)	mg/kg ds	0.005	**0.019**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	0.003	**0.011**				
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.002	**0.0063**	-	0.02	17.01	34
som DDE	mg/kg ds	0.005	**0.017**	-	0.1	1.2	2.3
som DDT	mg/kg ds	0.005	**0.017**	-	0.2	0.95	1.7
som drins (3)	mg/kg ds	0.005	**0.020**	1.3 AW	0.015	2.0075	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.002	2.001	4
som chloordaan	mg/kg ds	0.008	**0.030**	15 AW	0.002	2.001	4
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.033	**0.12**	-	0.4		

Monsterreferentie	**6191737**							
Monsteromschrijving	MM07 (MG), 501: 50-100, 506: 50-100, 506: 100-150							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	5.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.3	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	71.8	**71.8**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	180	**700**	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.54	**0.82**	1.4 AW	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	12	**22**	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.14	**0.20**	1.3 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	250	**370**	1.3 T	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	6	**18**	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	460	**1000**	1.4 I	140	430	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	92	**180**	-	190	2595	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	0.13	**0.13**					
fenantreen	mg/kg ds	1.8	**1.8**					
anthraceen	mg/kg ds	0.98	**0.98**					
fluoranteen	mg/kg ds	3.8	**3.8**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	1.6	**1.6**					
chryseen	mg/kg ds	1.6	**1.6**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	1.1	**1.1**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.4	**1.4**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.79	**0.79**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.68	**0.68**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	14	**14**	9.3 AW	1.5	20.75	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**					
PCB - 138	mg/kg ds	0.001	**0.0020**					
PCB - 153	mg/kg ds	0.001	**0.0020**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.006	**0.011**	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie	**6191738**							
Monsteromschrijving	MM08 (OG), 501: 100-150, 504: 100-150, 506: 150-200, 510: 100-150							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	32.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	5.5	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	26	**26.0**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	35	**94**	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.27	**0.19**	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	3.1	**7.9**	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	8.1	**7.7**	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.1	**0.11**	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	22	**21**	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	**25**	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	**< 17**	-	140	430	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	190	**63**	-	190	2595	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	0.13	**0.043**					
fenantreen	mg/kg ds	1.9	**0.63**					
anthraceen	mg/kg ds	0.4	**0.13**					
fluoranteen	mg/kg ds	2.2	**0.73**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.67	**0.22**					
chryseen	mg/kg ds	0.82	**0.27**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.55	**0.18**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.66	**0.22**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.43	**0.14**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.37	**0.12**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	8.1	**2.7**	1.8 AW	1.5	20.75	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.003	**0.00070**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.003	**0.00070**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.003	**0.00070**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.003	**0.00070**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.003	**0.00070**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.003	**0.00070**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.003	**0.00070**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.015	**0.0049**	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie	**6191739**							
Monsteromschrijving	MM09 (OG), 513: 100-150, 516: 70-120, 519: 70-120, 523: 70-120, 528: 70-120							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	70.6	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	11.7	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	13.3	**13.3**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	180	**320**	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.46	**0.18**	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	14	**24**	1.6 AW	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	35	**20**	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.47	**0.39**	2.6 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	81	**52**	1.0 AW	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1.7	**1.7**	1.1 AW	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	59	**95**	1.4 T	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	94	**69**	-	140	430	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	330	**110**	-	190	2595	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.19	**0.044**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.19	**0.044**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.19	**0.044**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.19	**0.044**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.19	**0.044**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.19	**0.044**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.19	**0.044**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.19	**0.044**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.19	**0.044**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.19	**0.044**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	1.3	**0.44**	-	1.5	20.75	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.006	**0.0014**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.006	**0.0014**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.006	**0.0014**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.006	**0.0014**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.006	**0.0014**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.006	**0.0014**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.006	**0.0014**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.029	**0.0098**	-	0.02	0.51	1	

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
x I	> Interventiewaarde
x AW	x maal Achtergrondwaarde
x T	x maal Tussenwaarde

Project	**Project: 981965 - SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout - Matrix Grond**
Certificaten	**981965**
Toetsing	**T.1 - Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Toetsversie	**BoToVa 3.0.0** Toetsdatum: 14 januari 2020 07:23

Monsterreferentie	**6191734**
Monsteromschrijving	MM04 (BG), 501: 0-50, 503: 0-50, 504: 0-50, 506: 0-50, 509: 0-50, 510: 0-50

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND
Lutum/Humus							
Organische stof	% (m/m ds)	2.6	**10**				
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**				
Droogrest							
droge stof	%	81.6	**81.6**	@			
Metalen ICP-AES							
barium (Ba)	mg/kg ds	24	**93**	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.23**	-	0.6	1.2	4.3
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	-	15	35	190
koper (Cu)	mg/kg ds	7.7	**16**	-	40	54	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.23	**0.33**	WO	0.15	0.83	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	30	**47**	-	50	210	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	6	**18**	-	35	39	100
zink (Zn)	mg/kg ds	30	**70**	-	140	200	720
Perfluorcarbonzuren							
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2692**	@			
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2692**	@			
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2692**	@			
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2692**	@			
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.2	**0.7692**	@			
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2692**	@			
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2692**	@			
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.2692**	@			
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.2692**	@			
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.2692**	@			
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.2692**	@			
Perfluorsulfonzuren							
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.2692**	@			
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.2692**	@			
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.2692**	@			
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.3	**1.154**	@			
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.2692**	@			
Perfluorverbindingen - overig							
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.2692**	@			
Minerale olie							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 94**	-	190	190	500
Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.08	**0.08**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.4	**0.40**	-	1.5	6.8	40

Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
PCB - 101	mg/kg ds	0.003	**0.012**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
PCB - 138	mg/kg ds	0.002	**0.0077**				
PCB - 153	mg/kg ds	0.002	**0.0077**				
PCB - 180	mg/kg ds	0.001	**0.0038**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.01	**0.039**	WO	0.02	0.04	0.5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	0.006	**0.023**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0.016	**0.062**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.019	**0.073**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	0.006	**0.023**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.06	**0.23**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
dieldrin	mg/kg ds	0.03	**0.12**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	0.001	**0.0038**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.0009	0.0009	0.1
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	@			
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.004	**0.015**	WO	0.0085	0.027	1.4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0054**	@			
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0027**	-	0.003		
chloordaan (cis)	mg/kg ds	0.011	**0.042**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	0.01	**0.038**				
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.022	**0.085**	WO	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.02	**0.076**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.066	**0.25**	IND	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.031	**0.12**	IND	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.002	**0.0065**	IND	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.021	**0.081**	IND	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.17	**0.66**	IND	0.4		

Toetsoordeel monster 6191734:	Klasse industrie

Monsterreferentie	**6191735**							
Monsteromschrijving	MM05 (BG), 511: 0-50, 513: 0-50, 514: 0-50, 516: 0-50, 519: 0-50							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	81.1	**81.1**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	23	**89**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.23**	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	11	**22**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.27	**0.39**	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	28	**44**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	5	**15**	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	36	**84**	-	140	200	720	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.3	**1.111**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.5	**1.852**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 91**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	

Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
PCB - 101	mg/kg ds	0.002	**0.0074**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
PCB - 138	mg/kg ds	0.002	**0.0074**				
PCB - 153	mg/kg ds	0.002	**0.0074**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.009	**0.033**	WO	0.02	0.04	0.5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	0.005	**0.019**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0.004	**0.015**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.008	**0.030**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.002	**0.0074**				
aldrin	mg/kg ds	0.001	**0.0037**				
dieldrin	mg/kg ds	0.006	**0.022**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0009	0.0009	0.1
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	@			
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.01	**0.037**	IND	0.0085	0.027	1.4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0052**	@			
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.003		
chloordaan (cis)	mg/kg ds	0.014	**0.052**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	0.011	**0.041**				
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.009	**0.033**	WO	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.009	**0.032**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.003	**0.010**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.008	**0.029**	WO	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.025	**0.093**	IND	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.069	**0.26**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 6191735:	Klasse industrie

Monsterreferentie	**6191736**							
Monsteromschrijving	MM06 (BG), 520: 0-50, 522: 0-50, 523: 0-50, 525: 0-50, 527: 0-50							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	79.7	**79.7**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	23	**89**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.23**	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	9.5	**19**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.36	**0.51**	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	29	**45**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	5	**15**	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	36	**84**	-	140	200	720	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.1	**0.3704**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.5	**1.852**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.2593**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 91**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	0.08	**0.08**					
fenantreen	mg/kg ds	1.1	**1.1**					
anthraceen	mg/kg ds	0.48	**0.48**					
fluoranteen	mg/kg ds	1.1	**1.1**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.45	**0.45**					
chryseen	mg/kg ds	0.46	**0.46**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.24	**0.24**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.31	**0.31**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.18	**0.18**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.18	**0.18**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	4.6	**4.6**	WO	1.5	6.8	40	

Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.018**	-	0.02	0.04	0.5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0.001	**0.0037**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.004	**0.015**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.004	**0.015**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
dieldrin	mg/kg ds	0.004	**0.015**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.0009	0.0009	0.1
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	@			
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.002	**0.0074**	-	0.0085	0.027	1.4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0052**	@			
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0026**	-	0.003		
chloordaan (cis)	mg/kg ds	0.005	**0.019**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	0.003	**0.011**				
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.002	**0.0063**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.005	**0.017**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.005	**0.017**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.005	**0.020**	WO	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0052**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.008	**0.030**	IND	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.033	**0.12**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 6191736:	Klasse industrie

Monsterreferentie	**6191737**							
Monsteromschrijving	MM07 (MG), 501: 50-100, 506: 50-100, 506: 100-150							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	5.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.3	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	71.8	**71.8**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	180	**700**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.54	**0.82**	WO	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	12	**22**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.14	**0.20**	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	250	**370**	IND	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	6	**18**	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	460	**1000**	NT>I	140	200	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	92	**180**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	0.13	**0.13**					
fenantreen	mg/kg ds	1.8	**1.8**					
anthraceen	mg/kg ds	0.98	**0.98**					
fluoranteen	mg/kg ds	3.8	**3.8**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	1.6	**1.6**					
chryseen	mg/kg ds	1.6	**1.6**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	1.1	**1.1**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.4	**1.4**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.79	**0.79**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.68	**0.68**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	14	**14**	IND	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**					
PCB - 138	mg/kg ds	0.001	**0.0020**					
PCB - 153	mg/kg ds	0.001	**0.0020**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.006	**0.011**	-	0.02	0.04	0.5	

Toetsoordeel monster 6191737:	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Monsterreferentie	**6191738**							
Monsteromschrijving	MM08 (OG), 501: 100-150, 504: 100-150, 506: 150-200, 510: 100-150							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	32.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	5.5	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	26	**26.0**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	35	**94**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.27	**0.19**	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	3.1	**7.9**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	8.1	**7.7**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.1	**0.11**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	22	**21**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	**25**	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	**< 17**	-	140	200	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	190	**63**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	0.13	**0.043**					
fenantreen	mg/kg ds	1.9	**0.63**					
anthraceen	mg/kg ds	0.4	**0.13**					
fluoranteen	mg/kg ds	2.2	**0.73**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.67	**0.22**					
chryseen	mg/kg ds	0.82	**0.27**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.55	**0.18**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.66	**0.22**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.43	**0.14**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.37	**0.12**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	8.1	**2.7**	WO	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.003	**0.00070**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.003	**0.00070**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.003	**0.00070**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.003	**0.00070**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.003	**0.00070**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.003	**0.00070**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.003	**0.00070**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.015	**0.0049**	-	0.02	0.04	0.5	

Toetsoordeel monster 6191738:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**6191739**							
Monsteromschrijving	MM09 (OG), 513: 100-150, 516: 70-120, 519: 70-120, 523: 70-120, 528: 70-120							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	70.6	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	11.7	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	13.3	**13.3**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	180	**320**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.46	**0.18**	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	14	**24**	WO	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	35	**20**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.47	**0.39**	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	81	**52**	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1.7	**1.7**	WO	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	59	**95**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	94	**69**	-	140	200	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	330	**110**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.19	**0.044**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.19	**0.044**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.19	**0.044**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.19	**0.044**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.19	**0.044**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.19	**0.044**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.19	**0.044**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.19	**0.044**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.19	**0.044**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.19	**0.044**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	1.3	**0.44**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.006	**0.0014**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.006	**0.0014**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.006	**0.0014**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.006	**0.0014**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.006	**0.0014**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.006	**0.0014**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.006	**0.0014**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.029	**0.0098**	-	0.02	0.04	0.5	

Toetsoordeel monster 6191739:	Klasse industrie

Monsterreferentie	**Som 6191734 + 6191735 + 6191736 + 6191737 + 6191738 + 6191739**
Monsteromschrijving	MM04 (BG), 501: 0-50, 503: 0-50, 504: 0-50, 506: 0-50, 509: 0-50, 510: 0-50 + MM05 (BG), 511: 0-50, 513: 0-50, 514: 0-50, 516: 0-50, 519: 0-50 + MM06 (BG), 520: 0-50, 522: 0-50, 523: 0-50, 525: 0-50, 527: 0-50 + MM07 (MG), 501: 50-100, 506: 50-100, 506: 100-150 + MM08 (OG), 501: 100-150, 504: 100-150, 506: 150-200, 510: 100-150 + MM09 (OG), 513: 100-150, 516: 70-120, 519: 70-120, 523: 70-120, 528: 70-120

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	19.38	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	3.583	**25**					

Toetsoordeel monster Som 6191734 + 6191735 + 6191736 +...:	Geen toetsoordeel mogelijk

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
NT>I	Niet toepasbaar > Interventiewaarde
-	<= Achtergrondwaarde
IND	Industrie
WO	Wonen

Project	**SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Certificaten	**993211**
Toetsing	**T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**
Toetsversie	**BoToVa 3.0.0** Toetsdatum: 4 februari 2020 15:22

Monsterreferentie	**6218729**							
Monsteromschrijving	501 (0,5-1,0), 501: 50-100							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	34.8	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	4.5	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	34.5	**34.5**	@				
Metalen ICP-AES								
lood (Pb)	mg/kg ds	67	**64**	1.3 AW	50	290	530	
zink (Zn)	mg/kg ds	39	**47**	-	140	430	720	

Monsterreferentie	**6218730**							
Monsteromschrijving	506 (0,5-1,0), 506: 50-100							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	7.4	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	82.8	**82.8**	@				
Metalen ICP-AES								
lood (Pb)	mg/kg ds	200	**290**	5.7 AW	50	290	530	
zink (Zn)	mg/kg ds	360	**670**	1.6 T	140	430	720	

Monsterreferentie	**6218731**							
Monsteromschrijving	506 (1,0-1,5), 506: 100-150							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	9.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	75.2	**75.2**	@				
Metalen ICP-AES								
lood (Pb)	mg/kg ds	150	**200**	4.1 AW	50	290	530	
zink (Zn)	mg/kg ds	250	**420**	3.0 AW	140	430	720	

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
x AW	x maal Achtergrondwaarde
x T	x maal Tussenwaarde
-	<= Achtergrondwaarde

Project	**SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Certificaten	**993216**
Toetsing	**T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**
Toetsversie	**BoToVa 3.0.0** Toetsdatum: 4 februari 2020 15:22

Monsterreferentie	**6218737**							
Monsteromschrijving	513 (1,0-1,5), 513: 100-150							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	19.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	5.4	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	43.8	**43.8**	@				
Metalen ICP-AES								
nikkel (Ni)	mg/kg ds	6	**14**	-	35	67.5	100	

Monsterreferentie	**6218738**							
Monsteromschrijving	516 (0,7-1,2), 516: 70-120							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	37.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	54.8	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	19.7	**19.7**	@				
Metalen ICP-AES								
nikkel (Ni)	mg/kg ds	7	**4**	-	35	67.5	100	

Monsterreferentie	**6218739**							
Monsteromschrijving	519 (0,7-1,2), 519: 70-120							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	72.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	15.5	**15.5**	@				
Metalen ICP-AES								
nikkel (Ni)	mg/kg ds	20	**58**	1.7 AW	35	67.5	100	

Monsterreferentie	**6218740**							
Monsteromschrijving	523 (0,7-1,2), 523: 70-120							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	68.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.8	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	15.3	**15.3**	@				
Metalen ICP-AES								
nikkel (Ni)	mg/kg ds	5	**14**	-	35	67.5	100	

Monsterreferentie	**6218741**							
Monsteromschrijving	528 (0,7-1,2), 528: 70-120							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	71.1	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	29.2	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	13.9	**13.9**	@				
Metalen ICP-AES								
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	**< 2**	-	35	67.5	100	

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk

x AW	x maal Achtergrondwaarde
-	<= Achtergrondwaarde

4.3 TOETSINGSRESULTATEN WATERBODEM

Project	**Project: 981510 - SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout - Matrix Slib/Waterbodem**
Certificaten	**981510**
Toetsing	**T.1 - Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Toetsversie	**BoToVa 3.0.0** Toetsdatum: 14 januari 2020 07:09

Monsterreferentie	**6190541**
Monsteromschrijving	WB MM01 (601-610), 601: 55-105, 602: 45-95, 603: 45-95, 604: 50-100, 605: 50-100, 606: 50-100, 607: 55-95, 608: 45-95, 609: 45-95, 610: 40-90

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND
Lutum/Humus							
Organische stof	% (m/m ds)	7.4	**10**				
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**				
Metalen ICP-AES							
arseen (As)	mg/kg ds	< 4	**< 4.3**	-	20	27	76
barium (Ba)	mg/kg ds	34	**130**	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.25	**0.34**	-	0.6	1.2	4.3
chroom (Cr)	mg/kg ds	14	**26**	-	55	62	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	-	15	35	190
koper (Cu)	mg/kg ds	15	**26**	-	40	54	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.45	**0.62**	WO	0.15	0.83	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	34	**49**	-	50	210	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	7	**20**	-	35	39	100
zink (Zn)	mg/kg ds	77	**160**	WO	140	200	720
Perfluorcarbonzuren							
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.4	**0.3784**	@			
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.09459**	@			
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.09459**	@			
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.09459**	@			
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.1	**0.1351**	@			
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.09459**	@			
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	0.1	**0.1351**	@			
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.09459**	@			
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	0.1	**0.1351**	@			
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.09459**	@			
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.09459**	@			
Perfluorsulfonzuren							
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.09459**	@			
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	0.1	**0.1351**	@			
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.09459**	@			
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	1.7	**2.297**	@			
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.09459**	@			
Perfluorverbindingen - overig							
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.09459**	@			
Minerale olie							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	180	**240**	IND	190	190	500
Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	0.19	**0.19**				
anthraceen	mg/kg ds	0.07	**0.07**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.76	**0.76**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.22	**0.22**				
chryseen	mg/kg ds	0.34	**0.34**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.22	**0.22**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.28	**0.28**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.2	**0.2**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.23	**0.23**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	2.5	**2.5**	WO	1.5	6.8	40

Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**				
PCB - 101	mg/kg ds	0.003	**0.0041**				
PCB - 118	mg/kg ds	0.002	**0.0027**				
PCB - 138	mg/kg ds	0.001	**0.0014**				
PCB - 153	mg/kg ds	0.002	**0.0027**				
PCB - 180	mg/kg ds	0.001	**0.0014**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.01	**0.014**	-	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0028**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	0.003	**0.0041**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0.007	**0.0095**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.01	**0.014**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.002	**0.0027**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0019**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	0.002	**0.0027**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	0.002	**0.0027**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.002	**0.0027**	IND	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.01	**0.014**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.011	**0.014**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.003	**0.0036**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0028**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0019**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.004	**0.0054**	IND	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.036	**0.049**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 6190541:	Klasse industrie

Monsterreferentie	**6190542**							
Monsteromschrijving	WB MM02 (611-620), 611: 20-40, 612: 22-40, 613: 22-43, 614: 24-45, 615: 22-45, 616: 20-42, 617: 20-40, 618: 20-40, 619: 20-40, 620: 10-30							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	7.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	4.4	**6.8**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	28	**110**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.26	**0.36**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	15	**28**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	13	**23**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.19	**0.26**	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	30	**43**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	6	**18**	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	50	**100**	-	140	200	720	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.3	**0.4**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	100	**130**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.08	**0.08**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	0.11	**0.11**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.53	**0.53**	-	1.5	6.8	40	

Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**				
PCB - 101	mg/kg ds	0.004	**0.0053**				
PCB - 118	mg/kg ds	0.001	**0.0013**				
PCB - 138	mg/kg ds	0.005	**0.0067**				
PCB - 153	mg/kg ds	0.006	**0.0080**				
PCB - 180	mg/kg ds	0.004	**0.0053**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.021	**0.029**	WO	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0028**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.002	**0.0019**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0.006	**0.0080**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.009	**0.012**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.002	**0.0027**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0019**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	0.004	**0.0053**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	0.003	**0.0040**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.002	**0.0027**	IND	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.001	**0.0013**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.007	**0.0099**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.01	**0.013**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.003	**0.0036**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0028**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0019**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.007	**0.0093**	IND	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.036	**0.048**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 6190542:	Klasse industrie

Monsterreferentie	**Som 6190541 + 6190542**
Monsteromschrijving	WB MM01 (601-610), 601: 55-105, 602: 45-95, 603: 45-95, 604: 50-100, 605: 50-100, 606: 50-100, 607: 55-95, 608: 45-95, 609: 45-95, 610: 40-90 + WB MM02 (611-620), 611: 20-40, 612: 22-40, 613: 22-43, 614: 24-45, 615: 22-45, 616: 20-42, 617: 20-40, 618: 20-40, 619: 20-40, 620: 10-30

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	7.45	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	< 3.6	**5.6**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	31	**120**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.26	**0.35**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	14	**27**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 2.1	**< 7.4**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	14	**24**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.32	**0.44**	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	32	**46**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.0	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	6	**19**	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	64	**130**	-	140	200	720	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.175	**0.2359**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.07	**0.09396**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.07	**0.09396**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.07	**0.09396**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.085	**0.1142**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.07	**0.09396**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	0.085	**0.1142**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.07	**0.09396**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	0.085	**0.1142**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.07	**0.09396**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.07	**0.09396**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.07	**0.09396**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	0.085	**0.1142**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.07	**0.09396**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	1	**1.349**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.07	**0.09396**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.07	**0.09396**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	140	**190**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.035	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.11	**0.11**					
anthraceen	mg/kg ds	0.052	**0.052**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.42	**0.42**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.13	**0.13**					
chryseen	mg/kg ds	0.22	**0.22**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.13	**0.13**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.17	**0.17**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.14	**0.14**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.13	**0.13**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	1.5	**1.5**	WO	1.5	6.8	40	

Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00094**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00094**				
PCB - 101	mg/kg ds	0.004	**0.0047**				
PCB - 118	mg/kg ds	0.002	**0.0020**				
PCB - 138	mg/kg ds	0.003	**0.0040**				
PCB - 153	mg/kg ds	0.004	**0.0054**				
PCB - 180	mg/kg ds	0.002	**0.0033**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.016	**0.021**	WO	0.02	0.04	0.5
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.0021	**< 0.0028**	-	0.003	1.4	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	0.0022	**0.0030**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0.0065	**0.0087**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.0007	**< 0.00094**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.0095	**0.013**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.0007	**< 0.00094**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.002	**0.0027**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.0007	**< 0.00094**				
dieldrin	mg/kg ds	< 0.0007	**< 0.00094**				
endrin	mg/kg ds	< 0.0007	**< 0.00094**				
telodrin	mg/kg ds	< 0.0007	**< 0.00094**				
isodrin	mg/kg ds	< 0.0007	**< 0.00094**				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.0007	**< 0.00094**	-	0.0007	0.0007	0.1
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.0007	**< 0.00094**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.0007	**< 0.00094**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.0007	**< 0.00094**	-	0.0009	0.0009	0.1
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.0014	**< 0.0019**	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.0007	**< 0.00094**	-	0.001	0.001	0.5
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.0007	**< 0.00094**	-	0.002	0.002	0.5
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.0007	**< 0.00094**	-	0.003	0.04	0.5
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.0007	**< 0.00094**	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	0.003	**0.0040**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	0.0025	**0.0034**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.002	**0.0027**	IND	0.0025	0.0025	5
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.00085	**0.0011**	-	0.0085	0.027	1.4
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.0007	**< 0.00094**	-	0.003		
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.0085	**0.012**	-	0.02	0.84	34
som DDE	mg/kg ds	0.010	**0.014**	-	0.1	0.13	1.3
som DDT	mg/kg ds	0.003	**0.0036**	-	0.2	0.2	1
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0028**	-	0.015	0.04	0.14
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0019**	-	0.002	0.002	0.1
som chloordaan	mg/kg ds	0.0055	**0.0074**	IND	0.002	0.002	0.1
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.036	**0.049**	-	0.4		

Toetsoordeel monster Som 6190541 + 6190542:	Klasse industrie

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
IND	Industrie
WO	Wonen

Project	**Project: 981510 - SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout - Matrix Slib/Waterbodem**
Certificaten	**981510**
Toetsing	**T.3 - Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam**
Toetsversie	**BoToVa 2.0.0** Toetsdatum: 14 januari 2020 07:09

Monsterreferentie	**6190541**
Monsteromschrijving	WB MM01 (601-610), 601: 55-105, 602: 45-95, 603: 45-95, 604: 50-100, 605: 50-100, 606: 50-100, 607: 55-95, 608: 45-95, 609: 45-95, 610: 40-90

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB
Lutum/Humus							
Organische stof	% (m/m ds)	7.4	**10**				
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**				
Metalen ICP-AES							
arseen (As)	mg/kg ds	< 4	**< 4.3**	-	20	29	85
barium (Ba)	mg/kg ds	34	**130**	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.25	**0.34**	-	0.6	4	14
chroom (Cr)	mg/kg ds	14	**26**	-	55	120	380
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	-	15	25	240
koper (Cu)	mg/kg ds	15	**26**	-	40	96	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.45	**0.62**	A	0.15	1.2	10
lood (Pb)	mg/kg ds	34	**49**	-	50	138	580
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200
nikkel (Ni)	mg/kg ds	7	**20**	-	35	50	210
zink (Zn)	mg/kg ds	77	**160**	A	140	563	2000
Perfluorcarbonzuren							
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.4	**0.3784**	@			
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.09459**	@			
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.09459**	@			
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.09459**	@			
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.1	**0.1351**	@			
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.09459**	@			
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	0.1	**0.1351**	@			
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.09459**	@			
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	0.1	**0.1351**	@			
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.09459**	@			
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.09459**	@			
Perfluorsulfonzuren							
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.09459**	@			
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	0.1	**0.1351**	@			
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.09459**	@			
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	1.7	**2.297**	@			
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.09459**	@			
Perfluorverbindingen - overig							
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.09459**	@			
Minerale olie							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	180	**240**	A	190	1250	5000
Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	0.19	**0.19**				
anthraceen	mg/kg ds	0.07	**0.07**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.76	**0.76**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.22	**0.22**				
chryseen	mg/kg ds	0.34	**0.34**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.22	**0.22**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.28	**0.28**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.2	**0.2**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.23	**0.23**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	2.5	**2.5**	A	1.5	9	40

Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	0.003	**0.0041**	A	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	0.002	**0.0027**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.001	**0.0014**	-	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	0.002	**0.0027**	-	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	0.001	**0.0014**	-	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.01	**0.014**	-	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0028**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	0.003	**0.0041**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0.007	**0.0095**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.01	**0.014**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.002	**0.0027**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0019**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	0.002	**0.0027**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	0.002	**0.0027**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.002	**0.0027**	A	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.023	**0.032**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0028**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0019**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0038**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.004	**0.0054**	B	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.039	**0.052**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 6190541:	Klasse B

Monsterreferentie	**6190542**							
Monsteromschrijving	WB MM02 (611-620), 611: 20-40, 612: 22-40, 613: 22-43, 614: 24-45, 615: 22-45, 616: 20-42, 617: 20-40, 618: 20-40, 619: 20-40, 620: 10-30							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	7.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	4.4	**6.8**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	28	**110**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.26	**0.36**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	15	**28**	-	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	-	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	13	**23**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.19	**0.26**	A	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	30	**43**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	6	**18**	-	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	50	**100**	-	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.3	**0.4**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	100	**130**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.08	**0.08**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	0.11	**0.11**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.53	**0.53**	-	1.5	9	40	

Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	0.004	**0.0053**	A	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	0.001	**0.0013**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.005	**0.0067**	A	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	0.006	**0.0080**	A	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	0.004	**0.0053**	A	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.021	**0.029**	A	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0028**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.002	**0.0019**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0.006	**0.0080**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.009	**0.012**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.002	**0.0027**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0019**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	0.004	**0.0053**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	0.003	**0.0040**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.002	**0.0027**	A	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.001	**0.0013**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.02	**0.026**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0028**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0019**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0037**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.007	**0.0093**	B	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.038	**0.051**	-	0.4		

Toetsoordeel monster 6190542:	Klasse B

Monsterreferentie	**Som 6190541 + 6190542**
Monsteromschrijving	WB MM01 (601-610), 601: 55-105, 602: 45-95, 603: 45-95, 604: 50-100, 605: 50-100, 606: 50-100, 607: 55-95, 608: 45-95, 609: 45-95, 610: 40-90 + WB MM02 (611-620), 611: 20-40, 612: 22-40, 613: 22-43, 614: 24-45, 615: 22-45, 616: 20-42, 617: 20-40, 618: 20-40, 619: 20-40, 620: 10-30

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	7.45	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	< 3.6	**5.6**	-	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	31	**120**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.26	**0.35**	-	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	14	**27**	-	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 2.1	**< 7.4**	-	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	14	**24**	-	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.32	**0.44**	A	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	32	**46**	-	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.0	**< 1.0**	-	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	6	**19**	-	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	64	**130**	-	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.175	**0.2359**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.07	**0.09396**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.07	**0.09396**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.07	**0.09396**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.085	**0.1142**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.07	**0.09396**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	0.085	**0.1142**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.07	**0.09396**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	0.085	**0.1142**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.07	**0.09396**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.07	**0.09396**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.07	**0.09396**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	0.085	**0.1142**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.07	**0.09396**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	1	**1.349**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.07	**0.09396**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.07	**0.09396**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	140	**190**	-	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.035	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.11	**0.11**					
anthraceen	mg/kg ds	0.052	**0.052**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.42	**0.42**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.13	**0.13**					
chryseen	mg/kg ds	0.22	**0.22**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.13	**0.13**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.17	**0.17**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.14	**0.14**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.13	**0.13**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	1.5	**1.5**	A	1.5	9	40	

Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00094**	-	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00094**	-	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	0.004	**0.0047**	A	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	0.002	**0.0020**	-	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.003	**0.0040**	A	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	0.004	**0.0054**	A	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	0.002	**0.0033**	A	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.016	**0.021**	A	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.0021	**< 0.0028**	-	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	0.0022	**0.0030**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0.0065	**0.0087**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.0007	**< 0.00094**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.0095	**0.013**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.0007	**< 0.00094**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.002	**0.0027**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.0007	**< 0.00094**	-	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.0007	**< 0.00094**	-	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.0007	**< 0.00094**	-	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.0007	**< 0.00094**	-	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.0007	**< 0.00094**	-	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.0007	**< 0.00094**	-	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.0007	**< 0.00094**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.0007	**< 0.00094**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.0007	**< 0.00094**	-	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.0014	**< 0.0019**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.0007	**< 0.00094**	-	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.0007	**< 0.00094**	-	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.0007	**< 0.00094**	-	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.0007	**< 0.00094**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	0.003	**0.0040**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	0.0025	**0.0034**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.002	**0.0027**	A	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.00085	**0.0011**	-	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.0007	**< 0.00094**	-	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.022	**0.029**	-	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0028**	-	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0019**	-	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0038**	-	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.0055	**0.0074**	B	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.038	**0.051**	-	0.4		

Toetsoordeel monster Som 6190541 + 6190542:	Klasse B

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
A	Maximale waarde kwaliteitsklasse A
B	Maximale waarde kwaliteitsklasse B

Project	**Project: 981510 - SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout - Matrix Slib/Waterbodem**
Certificaten	**981510**
Toetsing	**T.5 - Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)**
Toetsversie	**BoToVa 3.0.0** Toetsdatum: 14 januari 2020 07:10

Monsterreferentie	**6190541**
Monsteromschrijving	WB MM01 (601-610), 601: 55-105, 602: 45-95, 603: 45-95, 604: 50-100, 605: 50-100, 606: 50-100, 607: 55-95, 608: 45-95, 609: 45-95, 610: 40-90

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	PAF %	T.Oordeel	I	MWverspr	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	7.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	< 4	**< 4.3**	0.0		76		
barium (Ba)	mg/kg ds	34	**130**	0.0				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.25	**0.34**	0.0	V	13	7.5	
chroom (Cr)	mg/kg ds	14	**26**	0.0		180		
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	0.0		190		
koper (Cu)	mg/kg ds	15	**26**	0.0		190		
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.45	**0.62**	0.075		36		
lood (Pb)	mg/kg ds	34	**49**	0.0		530		
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	0.0		190		
nikkel (Ni)	mg/kg ds	7	**20**	0.0		100		
zink (Zn)	mg/kg ds	77	**160**	0.0		720		
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.4	**0.3784**		@			
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.09459**		@			
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.09459**		@			
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.09459**		@			
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.1	**0.1351**		@			
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.09459**		@			
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	0.1	**0.1351**		@			
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.09459**		@			
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	0.1	**0.1351**		@			
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.09459**		@			
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.09459**		@			
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.09459**		@			
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	0.1	**0.1351**		@			
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.09459**		@			
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	1.7	**2.297**		@			
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.09459**		@			
Perfluorverbindingen - overig								
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.09459**		@			
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	180	**240**		V	5000	3000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**	0.004				
fenantreen	mg/kg ds	0.19	**0.19**	0.116				
anthraceen	mg/kg ds	0.07	**0.07**	0.009				
fluoranteen	mg/kg ds	0.76	**0.76**	0.243				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.22	**0.22**	0.006				
chryseen	mg/kg ds	0.34	**0.34**	0.026				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.22	**0.22**	0.003				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.28	**0.28**	0.054				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.2	**0.2**	0.016				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.23	**0.23**	0.073				
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	2.5	**2.5**			40		

Polychloorbifenylen						
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**	0.0		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**	0.0		
PCB - 101	mg/kg ds	0.003	**0.0041**	0.0		
PCB - 118	mg/kg ds	0.002	**0.0027**	0.0		
PCB - 138	mg/kg ds	0.001	**0.0014**	0.0		
PCB - 153	mg/kg ds	0.002	**0.0027**	0.0		
PCB - 180	mg/kg ds	0.001	**0.0014**	0.0		
Sommaties						
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.01	**0.014**			1
Chloorfenolen						
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0028**	0.0		12
Organochloorbestrijdingsmiddelen						
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	0.003	**0.0041**	0.0		
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0.007	**0.0095**	0.0		
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**	0.0		
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.01	**0.014**	0.014		
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**	0.0		
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.002	**0.0027**	0.0		
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**	0.0		0.32
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**	0.113		
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**	0.385		
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**	0.0		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**	0.038		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**	0.038		4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**			
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**			
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**	0.391		4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0019**	0.024		
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**	0.002		17
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**	0.004		1.6
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**	0.300		1.2
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**	0.002		
chloordaan (cis)	mg/kg ds	0.002	**0.0027**			
chloordaan (trans)	mg/kg ds	0.002	**0.0027**			
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.002	**0.0027**	0.033		6.7
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**	0.0		2
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**	0.0		
Sommaties						
som DDD	mg/kg ds	0.01	**0.014**			34
som DDE	mg/kg ds	0.011	**0.014**			2.3
som DDT	mg/kg ds	0.003	**0.0036**			1.7
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0028**			4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0019**	0.057		4
som chloordaan	mg/kg ds	0.004	**0.0054**	0.022		4
Meersoorten potentiëel aangetaste fractie (msPAF)						
msPaf metalen	%		**0.075**		V	50
msPaf organisch	%		**4.247**		V	20

Toetsoordeel monster 6190541:	Verspreidbaar

Monsterreferentie	**6190542**							
Monsteromschrijving	WB MM02 (611-620), 611: 20-40, 612: 22-40, 613: 22-43, 614: 24-45, 615: 22-45, 616: 20-42, 617: 20-40, 618: 20-40, 619: 20-40, 620: 10-30							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	PAF %	T.Oordeel	I	MWverspr	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	7.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	4.4	**6.8**	0.0		76		
barium (Ba)	mg/kg ds	28	**110**	0.0				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.26	**0.36**	0.0	V	13	7.5	
chroom (Cr)	mg/kg ds	15	**28**	0.0		180		
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	0.0		190		
koper (Cu)	mg/kg ds	13	**23**	0.0		190		
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.19	**0.26**	0.0		36		
lood (Pb)	mg/kg ds	30	**43**	0.0		530		
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	0.0		190		
nikkel (Ni)	mg/kg ds	6	**18**	0.0		100		
zink (Zn)	mg/kg ds	50	**100**	0.0		720		
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**		@			
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**		@			
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**		@			
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**		@			
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**		@			
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**		@			
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**		@			
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**		@			
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**		@			
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**		@			
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**		@			
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**		@			
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**		@			
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**		@			
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.3	**0.4**		@			
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**		@			
Perfluorverbindingen - overig								
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**		@			
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	100	**130**		V	5000	3000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**	0.003				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**	0.002				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**	0.001				
fluoranteen	mg/kg ds	0.08	**0.08**	0.001				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**	0.0				
chryseen	mg/kg ds	0.11	**0.11**	0.002				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**	0.0				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**	0.001				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.07	**0.07**	0.001				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**	0.001				
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.53	**0.53**			40		

Polychloorbifenylen						
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**	0.0		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**	0.0		
PCB - 101	mg/kg ds	0.004	**0.0053**	0.0		
PCB - 118	mg/kg ds	0.001	**0.0013**	0.0		
PCB - 138	mg/kg ds	0.005	**0.0067**	0.0		
PCB - 153	mg/kg ds	0.006	**0.0080**	0.0		
PCB - 180	mg/kg ds	0.004	**0.0053**	0.0		
Sommaties						
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.021	**0.029**			1
Chloorfenolen						
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0028**	0.0		12
Organochloorbestrijdingsmiddelen						
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.002	**0.0019**	0.0		
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0.006	**0.0080**	0.0		
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**	0.0		
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.009	**0.012**	0.011		
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**	0.0		
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.002	**0.0027**	0.0		
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**	0.0		0.32
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**	0.111		
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**	0.379		
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**	0.0		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**	0.037		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**	0.037		4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**			
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**			
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**	0.385		4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0019**	0.024		
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**	0.002		17
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**	0.004		1.6
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**	0.295		1.2
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**	0.002		
chloordaan (cis)	mg/kg ds	0.004	**0.0053**			
chloordaan (trans)	mg/kg ds	0.003	**0.0040**			
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.002	**0.0027**	0.032		6.7
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.001	**0.0013**	0.001		2
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**	0.0		
Sommaties						
som DDD	mg/kg ds	0.007	**0.0099**			34
som DDE	mg/kg ds	0.01	**0.013**			2.3
som DDT	mg/kg ds	0.003	**0.0036**			1.7
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0028**			4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0019**	0.056		4
som chloordaan	mg/kg ds	0.007	**0.0093**	0.047		4
Meersoorten potentiëel aangetaste fractie (msPAF)						
msPaf metalen	%		**0**		V	50
msPaf organisch	%		**2.021**		V	20

Toetsoordeel monster 6190542:	Verspreidbaar

Monsterreferentie	**Som 6190541 + 6190542**
Monsteromschrijving	WB MM01 (601-610), 601: 55-105, 602: 45-95, 603: 45-95, 604: 50-100, 605: 50-100, 606: 50-100, 607: 55-95, 608: 45-95, 609: 45-95, 610: 40-90 + WB MM02 (611-620), 611: 20-40, 612: 22-40, 613: 22-43, 614: 24-45, 615: 22-45, 616: 20-42, 617: 20-40, 618: 20-40, 619: 20-40, 620: 10-30

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	PAF %	T.Oordeel	I	MWverspr	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	7.45	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	< 7.2	**5.6**	0.0		76		
barium (Ba)	mg/kg ds	62	**120**	0.0				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.51	**0.35**	0.0	V	13	7.5	
chroom (Cr)	mg/kg ds	29	**27**	0.0		180		
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 4.2	**< 7.4**	0.0		190		
koper (Cu)	mg/kg ds	28	**24**	0.0		190		
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.64	**0.44**	0.021		36		
lood (Pb)	mg/kg ds	64	**46**	0.0		530		
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 2.1	**< 1.0**	0.0		190		
nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	**19**	0.0		100		
zink (Zn)	mg/kg ds	130	**130**	0.0		720		
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.175	**0.2359**		@			
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.07	**0.09396**		@			
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.07	**0.09396**		@			
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.07	**0.09396**		@			
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.085	**0.1142**		@			
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.07	**0.09396**		@			
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	0.085	**0.1142**		@			
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.07	**0.09396**		@			
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	0.085	**0.1142**		@			
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.07	**0.09396**		@			
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.07	**0.09396**		@			
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.07	**0.09396**		@			
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	0.085	**0.1142**		@			
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.07	**0.09396**		@			
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	1	**1.349**		@			
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.07	**0.09396**		@			
Perfluorverbindingen - overig								
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.07	**0.09396**		@			
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	140	**190**		V	5000	3000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.07	**< 0.035**	0.004				
fenantreen	mg/kg ds	0.22	**0.11**	0.038				
anthraceen	mg/kg ds	0.10	**0.052**	0.004				
fluoranteen	mg/kg ds	0.84	**0.42**	0.074				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.26	**0.13**	0.002				
chryseen	mg/kg ds	0.45	**0.22**	0.010				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.26	**0.13**	0.001				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.34	**0.17**	0.017				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.27	**0.14**	0.006				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.26	**0.13**	0.022				
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	1.5	**1.5**			40		

Polychloorbifenylen						
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00094**	0.0		
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00094**	0.0		
PCB - 101	mg/kg ds	0.007	**0.0047**	0.0		
PCB - 118	mg/kg ds	0.003	**0.0020**	0.0		
PCB - 138	mg/kg ds	0.006	**0.0040**	0.0		
PCB - 153	mg/kg ds	0.008	**0.0054**	0.0		
PCB - 180	mg/kg ds	0.005	**0.0033**	0.0		
Sommaties						
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.016	**0.021**		1	
Chloorfenolen						
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.0042	**< 0.0028**	0.0	12	
Organochloorbestrijdingsmiddelen						
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	0.0044	**0.0030**	0.0		
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0.013	**0.0087**	0.0		
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.0014	**< 0.00094**	0.0		
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.019	**0.013**	0.012		
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.0014	**< 0.00094**	0.0		
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.004	**0.0027**	0.0		
aldrin	mg/kg ds	< 0.0014	**< 0.00094**	0.0	0.32	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.0014	**< 0.00094**	0.112		
endrin	mg/kg ds	< 0.0014	**< 0.00094**	0.382		
telodrin	mg/kg ds	< 0.0014	**< 0.00094**	0.0		
isodrin	mg/kg ds	< 0.0014	**< 0.00094**	0.037		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.0014	**< 0.00094**	0.038	4	
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.0007	**< 0.00094**			
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.0007	**< 0.00094**			
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.0014	**< 0.00094**	0.388	4	
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.0028	**< 0.0019**	0.024		
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.0014	**< 0.00094**	0.002	17	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.0014	**< 0.00094**	0.004	1.6	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.0014	**< 0.00094**	0.298	1.2	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.0014	**< 0.00094**	0.002		
chloordaan (cis)	mg/kg ds	0.003	**0.0040**			
chloordaan (trans)	mg/kg ds	0.0025	**0.0034**			
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.004	**0.0027**	0.033	6.7	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.0017	**0.0011**	0.001	2	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.0014	**< 0.00094**	0.0		
Sommaties						
som DDD	mg/kg ds	0.0085	**0.012**		34	
som DDE	mg/kg ds	0.010	**0.014**		2.3	
som DDT	mg/kg ds	0.003	**0.0036**		1.7	
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0028**		4	
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.002	**< 0.0019**	0.056	4	
som chloordaan	mg/kg ds	0.011	**0.0074**	0.034	4	
Meersoorten potentiëel aangetaste fractie (msPAF)						
msPaf metalen	%		**0.021**		V	50
msPaf organisch	%		**2.98**		V	20

Toetsoordeel monster Som 6190541 + 6190542:	Verspreidbaar

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
V	Verspreidbaar

Project	**Project: 981510 - SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout - Matrix Slib/Waterbodem**
Certificaten	**981510**
Toetsing	**T.6 - Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden in een zoet oppervlaktewaterlichaam**
Toetsversie	**BoToVa 2.0.0** Toetsdatum: 14 januari 2020 07:10

Monsterreferentie	**6190541**
Monsteromschrijving	WB MM01 (601-610), 601: 55-105, 602: 45-95, 603: 45-95, 604: 50-100, 605: 50-100, 606: 50-100, 607: 55-95, 608: 45-95, 609: 45-95, 610: 40-90

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB
Lutum/Humus							
Organische stof	% (m/m ds)	7.4	**10**				
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**				
Metalen ICP-AES							
arseen (As)	mg/kg ds	< 4	**< 4.3**	V	20	29	85
barium (Ba)	mg/kg ds	34	**130**	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.25	**0.34**	V	0.6	4	14
chroom (Cr)	mg/kg ds	14	**26**	V	55	120	380
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	V	15	25	240
koper (Cu)	mg/kg ds	15	**26**	V	40	96	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.45	**0.62**	V	0.15	1.2	10
lood (Pb)	mg/kg ds	34	**49**	V	50	138	580
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200
nikkel (Ni)	mg/kg ds	7	**20**	V	35	50	210
zink (Zn)	mg/kg ds	77	**160**	V	140	563	2000
Perfluorcarbonzuren							
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.4	**0.3784**	@			
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.09459**	@			
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.09459**	@			
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.09459**	@			
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.1	**0.1351**	@			
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.09459**	@			
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	0.1	**0.1351**	@			
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.09459**	@			
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	0.1	**0.1351**	@			
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.09459**	@			
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.09459**	@			
Perfluorsulfonzuren							
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.09459**	@			
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	0.1	**0.1351**	@			
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.09459**	@			
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	1.7	**2.297**	@			
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.09459**	@			
Perfluorverbindingen - overig							
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.09459**	@			
Minerale olie							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	180	**240**	V	190	1250	5000
Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	0.19	**0.19**				
anthraceen	mg/kg ds	0.07	**0.07**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.76	**0.76**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.22	**0.22**				
chryseen	mg/kg ds	0.34	**0.34**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.22	**0.22**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.28	**0.28**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.2	**0.2**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.23	**0.23**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	2.5	**2.5**	V	1.5	9	40

Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**	V	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**	V	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	0.003	**0.0041**	V	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	0.002	**0.0027**	V	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.001	**0.0014**	V	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	0.002	**0.0027**	V	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	0.001	**0.0014**	V	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.01	**0.014**	V	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0028**	V	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	0.003	**0.0041**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0.007	**0.0095**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.01	**0.014**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.002	**0.0027**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0019**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	0.002	**0.0027**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	0.002	**0.0027**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.002	**0.0027**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00095**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.023	**0.032**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0028**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0019**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0038**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.004	**0.0054**	NV	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.039	**0.052**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 6190541:	Niet verspreidbaar

Monsterreferentie	**6190542**							
Monsteromschrijving	WB MM02 (611-620), 611: 20-40, 612: 22-40, 613: 22-43, 614: 24-45, 615: 22-45, 616: 20-42, 617: 20-40, 618: 20-40, 619: 20-40, 620: 10-30							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	7.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	4.4	**6.8**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	28	**110**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.26	**0.36**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	15	**28**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	13	**23**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.19	**0.26**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	30	**43**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	6	**18**	V	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	50	**100**	V	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.3	**0.4**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.09333**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	100	**130**	V	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.08	**0.08**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	0.11	**0.11**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.53	**0.53**	V	1.5	9	40	

Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**	V	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**	V	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	0.004	**0.0053**	V	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	0.001	**0.0013**	V	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.005	**0.0067**	V	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	0.006	**0.0080**	V	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	0.004	**0.0053**	V	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.021	**0.029**	V	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.003	**< 0.0028**	V	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.002	**0.0019**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0.006	**0.0080**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.009	**0.012**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.002	**0.0027**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	**< 0.0019**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	0.004	**0.0053**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	0.003	**0.0040**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.002	**0.0027**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.001	**0.0013**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00093**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.02	**0.026**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0028**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0019**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0037**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.007	**0.0093**	NV	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.038	**0.051**	V	0.4		

Toetsoordeel monster 6190542:	Niet verspreidbaar

Monsterreferentie	**Som 6190541 + 6190542**							
Monsteromschrijving	WB MM01 (601-610), 601: 55-105, 602: 45-95, 603: 45-95, 604: 50-100, 605: 50-100, 606: 50-100, 607: 55-95, 608: 45-95, 609: 45-95, 610: 40-90 + WB MM02 (611-620), 611: 20-40, 612: 22-40, 613: 22-43, 614: 24-45, 615: 22-45, 616: 20-42, 617: 20-40, 618: 20-40, 619: 20-40, 620: 10-30							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	MWA	MWB	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	7.45	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1	**25**					
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	< 3.6	**5.6**	V	20	29	85	
barium (Ba)	mg/kg ds	31	**120**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.26	**0.35**	V	0.6	4	14	
chroom (Cr)	mg/kg ds	14	**27**	V	55	120	380	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 2.1	**< 7.4**	V	15	25	240	
koper (Cu)	mg/kg ds	14	**24**	V	40	96	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.32	**0.44**	V	0.15	1.2	10	
lood (Pb)	mg/kg ds	32	**46**	V	50	138	580	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.0	**< 1.0**	V	1.5	5	200	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	6	**19**	V	35	50	210	
zink (Zn)	mg/kg ds	64	**130**	V	140	563	2000	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.175	**0.2359**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.07	**0.09396**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.07	**0.09396**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.07	**0.09396**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.085	**0.1142**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.07	**0.09396**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	0.085	**0.1142**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.07	**0.09396**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	0.085	**0.1142**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.07	**0.09396**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.07	**0.09396**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.07	**0.09396**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	0.085	**0.1142**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.07	**0.09396**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	1	**1.349**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.07	**0.09396**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.07	**0.09396**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	140	**190**	V	190	1250	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.035	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.11	**0.11**					
anthraceen	mg/kg ds	0.052	**0.052**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.42	**0.42**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.13	**0.13**					
chryseen	mg/kg ds	0.22	**0.22**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.13	**0.13**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.17	**0.17**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.14	**0.14**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.13	**0.13**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	1.5	**1.5**	V	1.5	9	40	

Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00094**	V	0.0015	0.014	
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00094**	V	0.002	0.015	
PCB - 101	mg/kg ds	0.004	**0.0047**	V	0.0015	0.023	
PCB - 118	mg/kg ds	0.002	**0.0020**	V	0.0045	0.016	
PCB - 138	mg/kg ds	0.003	**0.0040**	V	0.004	0.027	
PCB - 153	mg/kg ds	0.004	**0.0054**	V	0.0035	0.033	
PCB - 180	mg/kg ds	0.002	**0.0033**	V	0.0025	0.018	
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.016	**0.021**	V	0.02	0.139	1
Chloorfenolen							
pentachloorfenol	mg/kg ds	< 0.0021	**< 0.0028**	V	0.003	0.016	5
Organochloorbestrijdingsmiddelen							
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	0.0022	**0.0030**				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0.0065	**0.0087**				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.0007	**< 0.00094**				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.0095	**0.013**				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.0007	**< 0.00094**				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.002	**0.0027**				
aldrin	mg/kg ds	< 0.0007	**< 0.00094**	V	0.0008	0.0013	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.0007	**< 0.00094**	V	0.008	0.008	
endrin	mg/kg ds	< 0.0007	**< 0.00094**	V	0.0035	0.0035	
telodrin	mg/kg ds	< 0.0007	**< 0.00094**	V	0.0005		
isodrin	mg/kg ds	< 0.0007	**< 0.00094**	V	0.001		
heptachloor	mg/kg ds	< 0.0007	**< 0.00094**	V	0.0007	0.004	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.0007	**< 0.00094**				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.0007	**< 0.00094**				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.0007	**< 0.00094**	V	0.0009	0.0021	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.0014	**< 0.0019**				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.0007	**< 0.00094**	V	0.001	0.0012	
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.0007	**< 0.00094**	V	0.002	0.0065	
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.0007	**< 0.00094**	V	0.003	0.003	
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.0007	**< 0.00094**				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	0.003	**0.0040**				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	0.0025	**0.0034**				
pentachloorbenzeen	mg/kg ds	0.002	**0.0027**	V	0.0025	0.007	
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.00085	**0.0011**	V	0.0085	0.044	
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.0007	**< 0.00094**	V	0.003	0.0075	
Sommaties							
som DDD / DDE / DDTs	mg/kg ds	0.022	**0.029**	V	0.3	0.3	4
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	**< 0.0028**	V	0.015	0.015	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	**< 0.0019**	V	0.002	0.004	4
som HCHs (4)	mg/kg ds	0.003	**< 0.0038**	V	0.01	0.01	2
som chloordaan	mg/kg ds	0.0055	**0.0074**	NV	0.002		4
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0.038	**0.051**	V	0.4		

Toetsoordeel monster Som 6190541 + 6190542:	Niet verspreidbaar

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
NV	Niet verspreidbaar
V	Verspreidbaar

4.4 TOETSINGSRESULTATEN GRONDWATER

Project	**SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Certificaten	**983777**
Toetsing	**T.13 - Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb**
Toetsversie	**BoToVa 2.0.0** Toetsdatum: 14 januari 2020 06:49

Monsterreferentie	**6196289**
Monsteromschrijving	PB101, 101-1: 100-200, 101-1: 100-200, 101-1: 100-200, 101-1: 100-200, 101-1: 100-200, 101-1: 100-200, 101-1: 100-200

Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I	
Metalen ICP-MS (opgelost)								
barium (Ba)	µg/l	< 20		-	50	337.5	625	
cadmium (Cd)	µg/l	< 0.2		-	0.4	3.2	6	
kobalt (Co)	µg/l	2.2		-	20	60	100	
koper (Cu)	µg/l	< 2		-	15	45	75	
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0.05		-	0.05	0.175	0.3	
lood (Pb)	µg/l	< 2		-	15	45	75	
molybdeen (Mo)	µg/l	< 2		-	5	152.5	300	
nikkel (Ni)	µg/l	6.2		-	15	45	75	
zink (Zn)	µg/l	11		-	65	432.5	800	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50		-	50	325	600	
Vluchtige aromaten								
benzeen	µg/l	< 0.2		-	0.2	15.1	30	
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2		-	4	77	150	
naftaleen	µg/l	< 0.02		-	0.01	35.005	70	
o-xyleen	µg/l	< 0.1						
styreen	µg/l	< 0.2		-	6	153	300	
tolueen	µg/l	< 0.2		-	7	503.5	1000	
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2						
Sommaties aromaten								
som xylenen	µg/l	0.2		-	0.2	35.1	70	
Vluchtige chlooralifaten								
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0.1		-	0.01	150.005	300	
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0.1		-	0.01	65.005	130	
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0.2		-	7	453.5	900	
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0.1		-	0.01	5.005	10	
1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2						
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0.2		-	7	203.5	400	
1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2						
1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2						
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1						
dichloormethaan	µg/l	< 0.2		-	0.01	500.005	1000	
monochlooretheen (vinylchlori	µg/l	< 0.2		-	0.01	2.505	5	
tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1		-	0.01	20.005	40	
tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1		-	0.01	5.005	10	
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1						
trichlooretheen	µg/l	< 0.2		-	24	262	500	
trichloormethaan	µg/l	< 0.2		-	6	203	400	
Sommaties								
som C+T dichlooretheen	µg/l	0.1		-	0.01	10.005	20	
som dichloorpropanen	µg/l	0.4		-	0.8	40.4	80	
Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers								
tribroommethaan (bromoform	µg/l	< 0.2		@			630	

Toetsoordeel monster 6196289:	Voldoet aan Streefwaarde

Monsterreferentie	**6196290**							
Monsteromschrijving	PB301, 301-1: 130-230, 301-1: 130-230, 301-1: 130-230, 301-1: 130-230, 301-1: 130-230, 301-1: 130-230, 301-1: 130-230							
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I	
Metalen ICP-MS (opgelost)								
barium (Ba)	µg/l	< 20		-	50	337.5	625	
cadmium (Cd)	µg/l	< 0.2		-	0.4	3.2	6	
kobalt (Co)	µg/l	< 2		-	20	60	100	
koper (Cu)	µg/l	4.8		-	15	45	75	
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0.05		-	0.05	0.175	0.3	
lood (Pb)	µg/l	< 2		-	15	45	75	
molybdeen (Mo)	µg/l	2.2		-	5	152.5	300	
nikkel (Ni)	µg/l	14		-	15	45	75	
zink (Zn)	µg/l	22		-	65	432.5	800	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50		-	50	325	600	
Vluchtige aromaten								
benzeen	µg/l	< 0.2		-	0.2	15.1	30	
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2		-	4	77	150	
naftaleen	µg/l	< 0.02		-	0.01	35.005	70	
o-xyleen	µg/l	< 0.1						
styreen	µg/l	< 0.2		-	6	153	300	
tolueen	µg/l	< 0.2		-	7	503.5	1000	
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2						
Sommaties aromaten								
som xylenen	µg/l	0.2		-	0.2	35.1	70	
Vluchtige chlooralifaten								
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0.1		-	0.01	150.005	300	
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0.1		-	0.01	65.005	130	
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0.2		-	7	453.5	900	
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0.1		-	0.01	5.005	10	
1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2						
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0.2		-	7	203.5	400	
1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2						
1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2						
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1						
dichloormethaan	µg/l	< 0.2		-	0.01	500.005	1000	
monochlooretheen (vinylchlori	µg/l	< 0.2		-	0.01	2.505	5	
tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1		-	0.01	20.005	40	
tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1		-	0.01	5.005	10	
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1						
trichlooretheen	µg/l	< 0.2		-	24	262	500	
trichloormethaan	µg/l	< 0.2		-	6	203	400	
Sommaties								
som C+T dichlooretheen	µg/l	0.1		-	0.01	10.005	20	
som dichloorpropanen	µg/l	0.4		-	0.8	40.4	80	
Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers								
tribroommethaan (bromoform	µg/l	< 0.2		@			630	

Toetsoordeel monster 6196290:	Voldoet aan Streefwaarde

Monsterreferentie	**6196291**						
Monsteromschrijving	PB506, 506-1: 150-250, 506-1: 150-250, 506-1: 150-250, 506-1: 150-250, 506-1: 150-250, 506-1: 150-250, 506-1: 150-250						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I
Metalen ICP-MS (opgelost)							
barium (Ba)	µg/l	48		-	50	337.5	625
cadmium (Cd)	µg/l	< 0.2		-	0.4	3.2	6
kobalt (Co)	µg/l	6.2		-	20	60	100
koper (Cu)	µg/l	3		-	15	45	75
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0.05		-	0.05	0.175	0.3
lood (Pb)	µg/l	< 2		-	15	45	75
molybdeen (Mo)	µg/l	3.6		-	5	152.5	300
nikkel (Ni)	µg/l	17		1.1 S	15	45	75
zink (Zn)	µg/l	15		-	65	432.5	800
Perfluorcarbonzuren							
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/l	< 0.02		@			
perfluorpentaanzuur(PFPeA)	µg/l	< 0.02		@			
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/l	< 0.02		@			
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/l	< 0.02		@			
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/l	0.03		@			
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/l	< 0.02		@			
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/l	< 0.02		@			
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/l	< 0.02		@			
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/l	< 0.02		@			
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/l	< 0.02		@			
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/l	< 0.02		@			
Perfluorsulfonzuren							
perfluorbutaansulfonaat (PFBS	µg/l	< 0.02		@			
perfluorhexaansulfonaat (PFHx	µg/l	< 0.02		@			
perfluorheptaansulfonaat (PFH	µg/l	< 0.02		@			
perfluoroctaansulfonaat (PFOS	µg/l	< 0.02		@			
perfluordecaansulfonaat (PFD	µg/l	< 0.02		@			
Perfluorverbindingen - precursors							
perfluoroctaansulfonamide (FO	µg/l	< 0.02		@			
Minerale olie							
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50		-	50	325	600
Vluchtige aromaten							
benzeen	µg/l	< 0.2		-	0.2	15.1	30
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2		-	4	77	150
naftaleen	µg/l	0.18		18 S	0.01	35.005	70
o-xyleen	µg/l	< 0.1					
styreen	µg/l	< 0.2		-	6	153	300
tolueen	µg/l	< 0.2		-	7	503.5	1000
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2					
Sommaties aromaten							
som xylenen	µg/l	0.2		-	0.2	35.1	70

Vluchtige chlooralifaten						
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	150.005	300
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	65.005	130
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	453.5	900
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10
1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2				
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	203.5	400
1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2				
1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2				
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1				
dichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	0.01	500.005	1000
monochlooretheen (vinylchlori	µg/l	< 0.2	-	0.01	2.505	5
tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	20.005	40
tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1				
trichlooretheen	µg/l	< 0.2	-	24	262	500
trichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	6	203	400
Sommaties						
som C+T dichlooretheen	µg/l	0.1	-	0.01	10.005	20
som dichloorpropanen	µg/l	0.4	-	0.8	40.4	80
Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers						
tribroommethaan (bromoform	µg/l	< 0.2	@			630

Toetsoordeel monster 6196291:	Overschrijding Streefwaarde

Monsterreferentie	**6196292**						
Monsteromschrijving	PB516, 516-1: 120-220, 516-1: 120-220, 516-1: 120-220, 516-1: 120-220, 516-1: 120-220, 516-1: 120-220, 516-1: 120-220						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I
Metalen ICP-MS (opgelost)							
barium (Ba)	µg/l	31		-	50	337.5	625
cadmium (Cd)	µg/l	< 0.2		-	0.4	3.2	6
kobalt (Co)	µg/l	< 2		-	20	60	100
koper (Cu)	µg/l	3.8		-	15	45	75
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0.05		-	0.05	0.175	0.3
lood (Pb)	µg/l	< 2		-	15	45	75
molybdeen (Mo)	µg/l	< 2		-	5	152.5	300
nikkel (Ni)	µg/l	3.2		-	15	45	75
zink (Zn)	µg/l	< 10		-	65	432.5	800
Perfluorcarbonzuren							
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/l	< 0.02		@			
perfluorpentaanzuur(PFPeA)	µg/l	< 0.02		@			
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/l	< 0.02		@			
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/l	< 0.02		@			
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/l	< 0.02		@			
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/l	< 0.02		@			
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/l	< 0.02		@			
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/l	< 0.02		@			
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/l	< 0.02		@			
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/l	< 0.02		@			
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/l	< 0.02		@			
Perfluorsulfonzuren							
perfluorbutaansulfonaat (PFBS	µg/l	< 0.02		@			
perfluorhexaansulfonaat (PFHx	µg/l	< 0.02		@			
perfluorheptaansulfonaat (PFH	µg/l	< 0.02		@			
perfluoroctaansulfonaat (PFOS	µg/l	< 0.02		@			
perfluordecaansulfonaat (PFD	µg/l	< 0.02		@			
Perfluorverbindingen - precursors							
perfluoroctaansulfonamide (FO	µg/l	< 0.02		@			
Minerale olie							
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50		-	50	325	600
Vluchtige aromaten							
benzeen	µg/l	< 0.2		-	0.2	15.1	30
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2		-	4	77	150
naftaleen	µg/l	< 0.02		-	0.01	35.005	70
o-xyleen	µg/l	< 0.1					
styreen	µg/l	< 0.2		-	6	153	300
tolueen	µg/l	< 0.2		-	7	503.5	1000
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2					
Sommaties aromaten							
som xylenen	µg/l	0.2		-	0.2	35.1	70

Vluchtige chlooralifaten						
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	150.005	300
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	65.005	130
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	453.5	900
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10
1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2				
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	203.5	400
1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2				
1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2				
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1				
dichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	0.01	500.005	1000
monochlooretheen (vinylchlori	µg/l	< 0.2	-	0.01	2.505	5
tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	20.005	40
tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1				
trichlooretheen	µg/l	< 0.2	-	24	262	500
trichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	6	203	400
Sommaties						
som C+T dichlooretheen	µg/l	0.1	-	0.01	10.005	20
som dichloorpropanen	µg/l	0.4	-	0.8	40.4	80
Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers						
tribroommethaan (bromoform	µg/l	< 0.2	@			630

Toetsoordeel monster 6196292:	Voldoet aan Streefwaarde

Monsterreferentie	**6196293**						
Monsteromschrijving	PB523, 523-1: 120-220, 523-1: 120-220, 523-1: 120-220, 523-1: 120-220, 523-1: 120-220, 523-1: 120-220						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I
Metalen ICP-MS (opgelost)							
barium (Ba)	µg/l	22		-	50	337.5	625
cadmium (Cd)	µg/l	< 0.2		-	0.4	3.2	6
kobalt (Co)	µg/l	< 2		-	20	60	100
koper (Cu)	µg/l	< 2		-	15	45	75
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0.05		-	0.05	0.175	0.3
lood (Pb)	µg/l	< 2		-	15	45	75
molybdeen (Mo)	µg/l	< 2		-	5	152.5	300
nikkel (Ni)	µg/l	< 3		-	15	45	75
zink (Zn)	µg/l	22		-	65	432.5	800
Perfluorcarbonzuren							
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/l	< 0.02		@			
perfluorpentaanzuur(PFPeA)	µg/l	< 0.02		@			
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/l	< 0.02		@			
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/l	< 0.02		@			
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/l	< 0.02		@			
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/l	< 0.02		@			
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/l	< 0.02		@			
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/l	< 0.02		@			
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/l	< 0.02		@			
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/l	< 0.02		@			
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/l	< 0.02		@			
Perfluorsulfonzuren							
perfluorbutaansulfonaat (PFBS	µg/l	< 0.02		@			
perfluorhexaansulfonaat (PFHx	µg/l	< 0.02		@			
perfluorheptaansulfonaat (PFH	µg/l	< 0.02		@			
perfluoroctaansulfonaat (PFOS	µg/l	< 0.02		@			
perfluordecaansulfonaat (PFD	µg/l	< 0.02		@			
Perfluorverbindingen - precursors							
perfluoroctaansulfonamide (FO	µg/l	< 0.02		@			
Minerale olie							
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50		-	50	325	600
Vluchtige aromaten							
benzeen	µg/l	< 0.2		-	0.2	15.1	30
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2		-	4	77	150
naftaleen	µg/l	< 0.02		-	0.01	35.005	70
o-xyleen	µg/l	< 0.1					
styreen	µg/l	< 0.2		-	6	153	300
tolueen	µg/l	< 0.2		-	7	503.5	1000
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2					
Sommaties aromaten							
som xylenen	µg/l	0.2		-	0.2	35.1	70

Vluchtige chlooralifaten						
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	150.005	300
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	65.005	130
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	453.5	900
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10
1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2				
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	203.5	400
1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2				
1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2				
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1				
dichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	0.01	500.005	1000
monochlooretheen (vinylchlori	µg/l	< 0.2	-	0.01	2.505	5
tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	20.005	40
tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1				
trichlooretheen	µg/l	< 0.2	-	24	262	500
trichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	6	203	400
Sommaties						
som C+T dichlooretheen	µg/l	0.1	-	0.01	10.005	20
som dichloorpropanen	µg/l	0.4	-	0.8	40.4	80
Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers						
tribroommethaan (bromoform	µg/l	< 0.2	@			630

Toetsoordeel monster 6196293:	Voldoet aan Streefwaarde

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Streefwaarde
x S	x maal Streefwaarde

5. ANALYSERAPPORTEN

5.1 ANALYSECERTIFICATEN GROND

[redacted]

Uw kenmerk	:	SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout
Ons kenmerk	:	Project 981815
Validatieref.	:	981815_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	IPJC-YGSI-SRFT-ECOB
Bijlage(n)	:	6 tabel(len) + 1 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 31 december 2019

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

[redacted]

Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

[redacted]

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**981815**
Project omschrijving	:	**SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Opdrachtgever	:	**S&R Milieuadvies B.V.**

Monsterreferenties
6191445 = MM01 (BG), 101: 0-30, 107: 0-50, 108: 0-50, 109: 0-50
6191446 = MM02 (BG), 102: 0-50, 103: 0-50, 105: 0-50, 111: 0-50

Opgegeven bemonsteringsdatum	:		**16/12/2019**	**16/12/2019**
Ontvangstdatum opdracht	:		**18/12/2019**	**18/12/2019**
Startdatum	:		**18/12/2019**	**18/12/2019**
Monstercode	:		**6191445**	**6191446**
Matrix	:		**Grond**	**Grond**
Monstervoorbewerking				
S AS3000 (steekmonster)			**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S gewicht artefact		g	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S soort artefact			n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000			**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch				
S droge stof		%	**81,0**	**82,7**
S organische stof (gec. voor lutum)		% (m/m ds)	**2,4**	**2,0**
S lutumgehalte (pipetmethode)		% (m/m ds)	**< 1**	**< 1**
Anorganische parameters - metalen				
S barium (Ba)		mg/kg ds	**23**	**22**
S cadmium (Cd)		mg/kg ds	**< 0,20**	**< 0,20**
S kobalt (Co)		mg/kg ds	**< 3,0**	**< 3,0**
S koper (Cu)		mg/kg ds	**8,7**	**9,7**
S kwik (Hg) (niet vluchtig)		mg/kg ds	**0,18**	**0,30**
S lood (Pb)		mg/kg ds	**29**	**28**
S molybdeen (Mo)		mg/kg ds	**< 1,5**	**< 1,5**
S nikkel (Ni)		mg/kg ds	**5**	**5**
S zink (Zn)		mg/kg ds	**43**	**39**
Organische parameters - niet aromatisch				
S minerale olie (florisil clean-up)		mg/kg ds	**< 35**	**< 35**
Organische parameters - aromatisch				
Polycyclische koolwaterstoffen:				
S naftaleen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S fenantreen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S anthraceen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S fluoranteen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S benzo(a)antraceen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S chryseen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S benzo(k)fluoranteen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S benzo(a)pyreen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S benzo(ghi)peryleen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S indeno(1,2,3-cd)pyreen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S som PAK (10)		mg/kg ds	**0,35**	**0,35**
Organische parameters - gehalogeneerd				
Polychloorbifenylen:				
S PCB -28		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -52		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -101		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -118		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -138		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -153		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -180		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S som PCBs (7)		mg/kg ds	**0,005**	**0,005**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**981815**
Project omschrijving	:	**SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Opdrachtgever	:	**S&R Milieuadvies B.V.**

Monsterreferenties
6191445 = MM01 (BG), 101: 0-30, 107: 0-50, 108: 0-50, 109: 0-50
6191446 = MM02 (BG), 102: 0-50, 103: 0-50, 105: 0-50, 111: 0-50

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**16/12/2019**	**16/12/2019**
Ontvangstdatum opdracht	:	**18/12/2019**	**18/12/2019**
Startdatum	:	**18/12/2019**	**18/12/2019**
Monstercode	:	**6191445**	**6191446**
Matrix	:	**Grond**	**Grond**

Organische parameters - bestrijdingsmiddelen

	Organochloorbestrijdingsmiddelen:			
S	2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	**0,001**	**< 0,001**
S	2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	**0,003**	**0,003**
S	2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	**0,005**	**0,002**
S	aldrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	dieldrin	mg/kg ds	**0,001**	**< 0,001**
S	endrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	telodrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	isodrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	heptachloor	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	alfa-endosulfan	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	alfa -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	beta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	gamma -HCH (lindaan)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	delta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	hexachloorbenzeen	mg/kg ds	**0,001**	**0,003**
S	endosulfansulfaat	mg/kg ds	**< 0,002**	**< 0,002**
S	hexachloorbutadieen	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	chloordaan (cis)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	chloordaan (trans)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
	som DDD	mg/kg ds	**0,002**	**0,001**
	som DDE	mg/kg ds	**0,004**	**0,004**
	som DDT	mg/kg ds	**0,006**	**0,003**
S	som DDD /DDE /DDTs	mg/kg ds	**0,011**	**0,008**
S	som drins (3)	mg/kg ds	**0,002**	**0,002**
S	som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**
S	som HCHs (3)	mg/kg ds	**0,002**	**0,002**
S	som chloordaan	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**
	som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	**0,024**	**0,020**
	som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	**0,022**	**0,021**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**981815**
Project omschrijving	:	**SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Opdrachtgever	:	**S&R Milieuadvies B.V.**

Monsterreferenties
6191445 = MM01 (BG), 101: 0-30, 107: 0-50, 108: 0-50, 109: 0-50
6191446 = MM02 (BG), 102: 0-50, 103: 0-50, 105: 0-50, 111: 0-50

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**16/12/2019**	**16/12/2019**
Ontvangstdatum opdracht	:	**18/12/2019**	**18/12/2019**
Startdatum	:	**18/12/2019**	**18/12/2019**
Monstercode	:	**6191445**	**6191446**
Matrix	:	**Grond**	**Grond**

Organische parameters - gehalogeneerd

Perfluorcarbonzuren:			
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	**0,1**	**< 0,1**
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluordodecaanzuur (PFDoDA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorsulfonzuren:			
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluorheptaansulfonzuur(PFHpS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	**0,5**	**0,8**
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorverbindingen - precursors:			
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	**< 0,2**	**< 0,1**
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**981815**
Project omschrijving	:	**SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Opdrachtgever	:	**S&R Milieuadvies B.V.**

Monsterreferenties
6191445 = MM01 (BG), 101: 0-30, 107: 0-50, 108: 0-50, 109: 0-50
6191446 = MM02 (BG), 102: 0-50, 103: 0-50, 105: 0-50, 111: 0-50

Opgegeven bemonsteringsdatum	:		**16/12/2019**	**16/12/2019**
Ontvangstdatum opdracht	:		**18/12/2019**	**18/12/2019**
Startdatum	:		**18/12/2019**	**18/12/2019**
Monstercode	:		**6191445**	**6191446**
Matrix	:		**Grond**	**Grond**
Perfluorverbindingen - overig:				
N-methylperfluoroctaansulfonamide acetaat (MeFOSAA		µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)		µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
N-ethylperfluoroctaansulfonamide acetaat (EtFOSAA)		µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)		µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diester (8:2 diPAP)		µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
som PFOA		µg/kg ds	**0,2**	**0,1**
som PFOS		µg/kg ds	**0,6**	**0,9**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**981815**
Project omschrijving	:	**SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Opdrachtgever	:	**S&R Milieuadvies B.V.**

Monsterreferenties
6191447 = MM03 (OG), 101: 90-130, 103: 100-150, 109: 70-100

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**16/12/2019**
Ontvangstdatum opdracht	:	**18/12/2019**
Startdatum	:	**18/12/2019**
Monstercode	:	**6191447**
Matrix	:	**Grond**

Monstervoorbewerking			
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch			
S	droge stof	%	**39,4**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**17,6**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**1,8**
Anorganische parameters - metalen			
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**< 20**
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**< 0,20**
S	kobalt (Co)	mg/kg ds	**< 3,0**
S	koper (Cu)	mg/kg ds	**< 5,0**
S	kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**0,09**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**< 10**
S	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**
S	nikkel (Ni)	mg/kg ds	**5**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**< 20**
Organische parameters - niet aromatisch			
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**85**
Organische parameters - aromatisch			
Polycyclische koolwaterstoffen:			
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	chryseen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,35**
Organische parameters - gehalogeneerd			
Polychloorbifenylen:			
S	PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -101	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -118	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -138	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -153	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -180	mg/kg ds	**< 0,001**
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,005**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**981815**
Project omschrijving	:	**SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Opdrachtgever	:	**S&R Milieuadvies B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Kwantificering van vertakte PFOS/PFOA is gebaseerd op DIN 38414-14.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Uw referentie	:	**MM01 (BG), 101: 0-30, 107: 0-50, 108: 0-50, 109: 0-50**
Monstercode	:	**6191445**

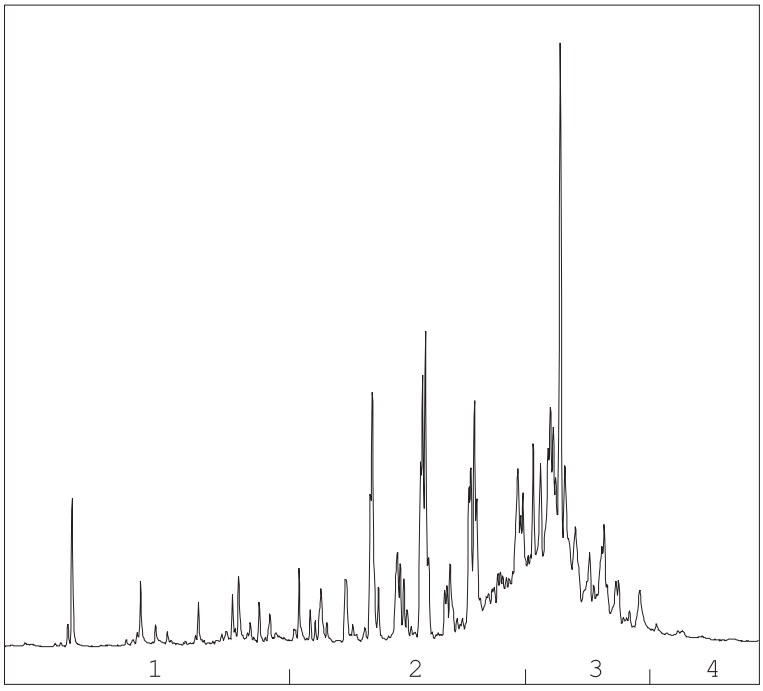
Opmerking(en) bij resultaten:		
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6191447
Project omschrijving : SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout
Uw referentie : MM03 (OG), 101: 90-130, 103: 100-150, 109: 70-100
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie > C10 - C19	3 %
2)	fractie C19 - C29	46 %
3)	fractie C29 - C35	50 %
4)	fractie C35 -< C40	<1 %

minerale olie gehalte: 85 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**981815**
Project omschrijving	:	**SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Opdrachtgever	:	**S&R Milieuadvies B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
6191445	MM01 (BG), 101: 0-30, 107: 0-50, 108: 0-50, 109: 0-50	101	0.0-0.3	0537856557
		107	0.0-0.5	0537856582
		108	0.0-0.5	0537856583
		109	0.0-0.5	0537856584
6191446	MM02 (BG), 102: 0-50, 103: 0-50, 105: 0-50, 111: 0-50	102	0.0-0.5	0537856559
		103	0.0-0.5	0537856539
		105	0.0-0.5	0537856554
		111	0.0-0.5	0537856578
6191447	MM03 (OG), 101: 90-130, 103: 100-150, 109: 70-100	101	0.9-1.3	0537856548
		103	1.0-1.5	0537856540
		109	0.7-1.0	0537856592

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**981815**
Project omschrijving	:	**SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Opdrachtgever	:	**S&R Milieuadvies B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	:	Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	:	Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	:	Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	:	Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	:	Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	:	Conform AS3010 prestatieblad 8
PCBs	:	Conform AS3010 prestatieblad 8
OCBs	:	Conform AS3020 prestatiebladen 1, 2 en 3

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

[redacted]

Uw kenmerk	:	SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout
Ons kenmerk	:	Project 981981
Validatieref.	:	981981_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	PVUD-PKRW-IAZL-PXKW
Bijlage(n)	:	6 tabel(len) + 1 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 31 december 2019

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

[redacted]

Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

[redacted]

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**981981**
Project omschrijving	:	**SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Opdrachtgever	:	**S&R Milieuadvies B.V.**

Monsterreferenties
6191791 = MM10 (BG), 301: 0-50, 310: 0-50, 313: 0-50, 315: 0-50
6191792 = MM11 (BG), 303: 0-50, 304: 0-50, 306: 0-50, 309: 0-50

Opgegeven bemonsteringsdatum	:		**17/12/2019**	**18/12/2019**
Ontvangstdatum opdracht	:		**18/12/2019**	**18/12/2019**
Startdatum	:		**18/12/2019**	**18/12/2019**
Monstercode	:		**6191791**	**6191792**
Matrix	:		**Grond**	**Grond**
Monstervoorbewerking				
S AS3000 (steekmonster)			**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S gewicht artefact		g	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S soort artefact			n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000			**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch				
S droge stof		%	**79,5**	**82,1**
S organische stof (gec. voor lutum)		% (m/m ds)	**3,5**	**3,5**
S lutumgehalte (pipetmethode)		% (m/m ds)	**< 1**	**1,6**
Anorganische parameters - metalen				
S barium (Ba)		mg/kg ds	**25**	**36**
S cadmium (Cd)		mg/kg ds	**< 0,20**	**< 0,20**
S kobalt (Co)		mg/kg ds	**< 3,0**	**< 3,0**
S koper (Cu)		mg/kg ds	**11**	**9,7**
S kwik (Hg) (niet vluchtig)		mg/kg ds	**0,23**	**0,17**
S lood (Pb)		mg/kg ds	**31**	**27**
S molybdeen (Mo)		mg/kg ds	**< 1,5**	**< 1,5**
S nikkel (Ni)		mg/kg ds	**7**	**7**
S zink (Zn)		mg/kg ds	**39**	**41**
Organische parameters - niet aromatisch				
S minerale olie (florisil clean-up)		mg/kg ds	**< 35**	**< 35**
Organische parameters - aromatisch				
Polycyclische koolwaterstoffen:				
S naftaleen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S fenantreen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S anthraceen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S fluoranteen		mg/kg ds	**0,07**	**0,08**
S benzo(a)antraceen		mg/kg ds	**< 0,05**	**0,05**
S chryseen		mg/kg ds	**0,06**	**0,07**
S benzo(k)fluoranteen		mg/kg ds	**< 0,05**	**0,05**
S benzo(a)pyreen		mg/kg ds	**< 0,05**	**0,07**
S benzo(ghi)peryleen		mg/kg ds	**< 0,05**	**0,05**
S indeno(1,2,3-cd)pyreen		mg/kg ds	**< 0,05**	**0,06**
S som PAK (10)		mg/kg ds	**0,41**	**0,54**
Organische parameters - gehalogeneerd				
Polychloorbifenylen:				
S PCB -28		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -52		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -101		mg/kg ds	**0,006**	**0,006**
S PCB -118		mg/kg ds	**< 0,001**	**0,001**
S PCB -138		mg/kg ds	**0,002**	**0,001**
S PCB -153		mg/kg ds	**0,003**	**0,002**
S PCB -180		mg/kg ds	**0,002**	**< 0,001**
S som PCBs (7)		mg/kg ds	**0,015**	**0,012**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**981981**
Project omschrijving	:	**SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Opdrachtgever	:	**S&R Milieuadvies B.V.**

Monsterreferenties
6191791 = MM10 (BG), 301: 0-50, 310: 0-50, 313: 0-50, 315: 0-50
6191792 = MM11 (BG), 303: 0-50, 304: 0-50, 306: 0-50, 309: 0-50

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**17/12/2019**	**18/12/2019**
Ontvangstdatum opdracht	:	**18/12/2019**	**18/12/2019**
Startdatum	:	**18/12/2019**	**18/12/2019**
Monstercode	:	**6191791**	**6191792**
Matrix	:	**Grond**	**Grond**

Organische parameters - bestrijdingsmiddelen

	Organochloorbestrijdingsmiddelen:			
S	2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	**0,010**	**0,026**
S	4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	**0,029**	**0,053**
S	2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	**< 0,001**	**0,002**
S	4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	**0,017**	**0,040**
S	2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	**0,009**	**0,012**
S	4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	**0,016**	**0,058**
S	aldrin	mg/kg ds	**0,003**	**0,003**
S	dieldrin	mg/kg ds	**0,037**	**0,094**
S	endrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**0,001**
S	telodrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**0,003**
S	isodrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	heptachloor	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	**0,001**	**0,001**
S	heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	alfa-endosulfan	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	alfa -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	beta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	gamma -HCH (lindaan)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	delta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	hexachloorbenzeen	mg/kg ds	**0,002**	**0,027**
S	endosulfansulfaat	mg/kg ds	**< 0,002**	**< 0,002**
S	hexachloorbutadieen	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	chloordaan (cis)	mg/kg ds	**0,029**	**0,012**
S	chloordaan (trans)	mg/kg ds	**0,025**	**0,014**
	som DDD	mg/kg ds	**0,039**	**0,079**
	som DDE	mg/kg ds	**0,018**	**0,042**
	som DDT	mg/kg ds	**0,025**	**0,070**
S	som DDD /DDE /DDTs	mg/kg ds	**0,082**	**0,19**
S	som drins (3)	mg/kg ds	**0,041**	**0,098**
S	som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	**0,002**	**0,002**
S	som HCHs (3)	mg/kg ds	**0,002**	**0,002**
S	som chloordaan	mg/kg ds	**0,054**	**0,026**
	som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	**0,19**	**0,33**
	som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	**0,18**	**0,35**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**981981**
Project omschrijving	:	**SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Opdrachtgever	:	**S&R Milieuadvies B.V.**

Monsterreferenties
6191791 = MM10 (BG), 301: 0-50, 310: 0-50, 313: 0-50, 315: 0-50
6191792 = MM11 (BG), 303: 0-50, 304: 0-50, 306: 0-50, 309: 0-50

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**17/12/2019**	**18/12/2019**
Ontvangstdatum opdracht	:	**18/12/2019**	**18/12/2019**
Startdatum	:	**18/12/2019**	**18/12/2019**
Monstercode	:	**6191791**	**6191792**
Matrix	:	**Grond**	**Grond**

Organische parameters - gehalogeneerd

Perfluorcarbonzuren:			
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,2**
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	**0,6**	**0,8**
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluordodecaanzuur (PFDoDA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorsulfonzuren:			
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluorheptaansulfonzuur(PFHpS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	**0,5**	**1,0**
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	**0,1**	**0,3**
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorverbindingen - precursors:			
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**981981**
Project omschrijving	:	**SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Opdrachtgever	:	**S&R Milieuadvies B.V.**

Monsterreferenties
6191791 = MM10 (BG), 301: 0-50, 310: 0-50, 313: 0-50, 315: 0-50
6191792 = MM11 (BG), 303: 0-50, 304: 0-50, 306: 0-50, 309: 0-50

Opgegeven bemonsteringsdatum	:		**17/12/2019**	**18/12/2019**
Ontvangstdatum opdracht	:		**18/12/2019**	**18/12/2019**
Startdatum	:		**18/12/2019**	**18/12/2019**
Monstercode	:		**6191791**	**6191792**
Matrix	:		**Grond**	**Grond**
Perfluorverbindingen - overig:				
N-methylperfluoroctaansulfonamide acetaat (MeFOSAA		µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)		µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
N-ethylperfluoroctaansulfonamide acetaat (EtFOSAA)		µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)		µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diester (8:2 diPAP)		µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
som PFOA		µg/kg ds	**0,7**	**0,9**
som PFOS		µg/kg ds	**0,6**	**1,3**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**981981**
Project omschrijving	:	**SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Opdrachtgever	:	**S&R Milieuadvies B.V.**

Monsterreferenties
6191793 = MM12 (OG), 301: 80-130, 304: 90-140, 311: 100-150

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**17/12/2019**
Ontvangstdatum opdracht	:	**18/12/2019**
Startdatum	:	**18/12/2019**
Monstercode	:	**6191793**
Matrix	:	**Grond**

Monstervoorbewerking			
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch			
S	droge stof	%	**31,8**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**31,8**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**1,3**
Anorganische parameters - metalen			
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**< 20**
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**< 0,20**
S	kobalt (Co)	mg/kg ds	**< 3,0**
S	koper (Cu)	mg/kg ds	**8,0**
S	kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**0,09**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**58**
S	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**
S	nikkel (Ni)	mg/kg ds	**7**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**< 20**
Organische parameters - niet aromatisch			
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**130**
Organische parameters - aromatisch			
Polycyclische koolwaterstoffen:			
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,07**
S	fenantreen	mg/kg ds	**< 0,07**
S	anthraceen	mg/kg ds	**< 0,07**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,07**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**< 0,07**
S	chryseen	mg/kg ds	**< 0,07**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,07**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,07**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,07**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,07**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,49**
Organische parameters - gehalogeneerd			
Polychloorbifenylen:			
S	PCB -28	mg/kg ds	**< 0,002**
S	PCB -52	mg/kg ds	**< 0,002**
S	PCB -101	mg/kg ds	**< 0,002**
S	PCB -118	mg/kg ds	**< 0,002**
S	PCB -138	mg/kg ds	**< 0,002**
S	PCB -153	mg/kg ds	**< 0,002**
S	PCB -180	mg/kg ds	**< 0,002**
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,010**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**981981**
Project omschrijving	:	**SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Opdrachtgever	:	**S&R Milieuadvies B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Kwantificering van vertakte PFOS/PFOA is gebaseerd op DIN 38414-14.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Uw referentie	:	**MM11 (BG), 303: 0-50, 304: 0-50, 306: 0-50, 309: 0-50**
Monstercode	:	**6191792**
Opmerking(en) bij resultaten:		
perfluorbutaanzuur (PFBA):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix

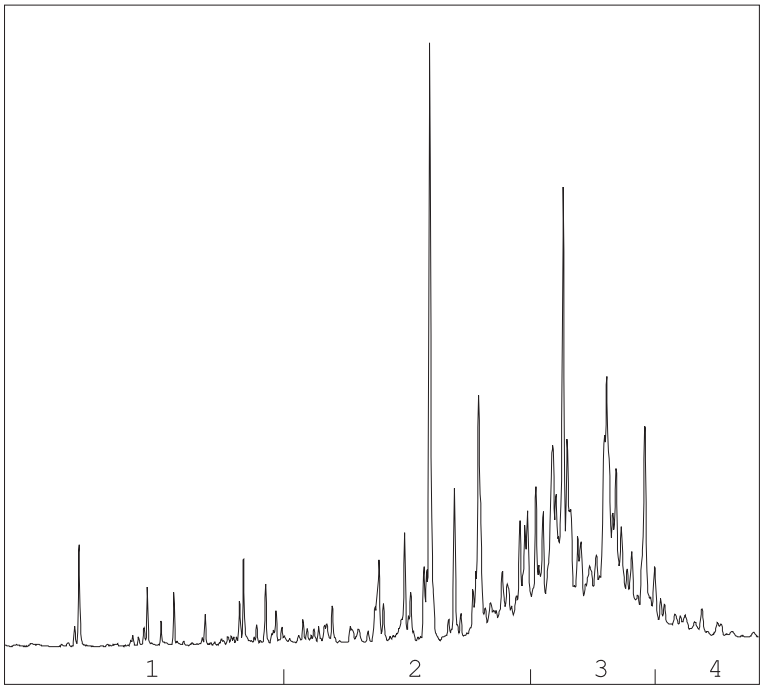
Uw referentie	:	**MM12 (OG), 301: 80-130, 304: 90-140, 311: 100-150**
Monstercode	:	**6191793**
Opmerking bij het monster:	-	Het organisch stof gehalte kan het rendement van de ontsluiting (destructie) van de elementanalyse beïnvloed hebben.
	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
Opmerking(en) bij resultaten:		
naftaleen:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
fenantreen:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
anthraceen:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
fluoranteen:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
benzo(a)antraceen:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
chryseen:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
benzo(k)fluoranteen:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
benzo(a)pyreen:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
benzo(ghi)peryleen:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
indeno(1,2,3-cd)pyreen:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
PCB -28:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
PCB -52:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
PCB -101:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
PCB -118:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
PCB -138:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
PCB -153:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
PCB -180:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
som PCBs (7):	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
som PAK (10):	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6191793
Project omschrijving : SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout
Uw referentie : MM12 (OG), 301: 80-130, 304: 90-140, 311: 100-150
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie > C10 - C19	3 %
2)	fractie C19 - C29	34 %
3)	fractie C29 - C35	57 %
4)	fractie C35 -< C40	7 %

minerale olie gehalte: 130 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**981981**
Project omschrijving	:	**SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Opdrachtgever	:	**S&R Milieuadvies B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
6191791	MM10 (BG), 301: 0-50, 310: 0-50, 313: 0-50, 315: 0-50	301	0.0-0.5	3128053AA
		310	0.0-0.5	3410941AA
		313	0.0-0.5	3410947AA
		315	0.0-0.5	3410950AA
6191792	MM11 (BG), 303: 0-50, 304: 0-50, 306: 0-50, 309: 0-50	303	0.0-0.5	3411105AA
		304	0.0-0.5	3411654AA
		306	0.0-0.5	3411082AA
		309	0.0-0.5	3411708AA
6191793	MM12 (OG), 301: 80-130, 304: 90-140, 311: 100-150	301	0.8-1.3	3411399AA
		304	0.9-1.4	3411709AA
		311	1.0-1.5	3410885AA

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**981981**
Project omschrijving	:	**SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Opdrachtgever	:	**S&R Milieuadvies B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	:	Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	:	Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	:	Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	:	Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	:	Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	:	Conform AS3010 prestatieblad 8
PCBs	:	Conform AS3010 prestatieblad 8
OCBs	:	Conform AS3020 prestatiebladen 1, 2 en 3

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

[redacted]

Uw kenmerk	:	SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout
Ons kenmerk	:	Project 981965
Validatieref.	:	981965_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	AYTM-OSYI-XSML-EYJL
Bijlage(n)	:	6 tabel(len) + 3 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 31 december 2019

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

[redacted]

Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

[redacted]

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**981965**
Project omschrijving	:	**SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Opdrachtgever	:	**S&R Milieuadvies B.V.**

Monsterreferenties
6191734 = MM04 (BG), 501: 0-50, 503: 0-50, 504: 0-50, 506: 0-50, 509: 0-50, 510: 0-50
6191735 = MM05 (BG), 511: 0-50, 513: 0-50, 514: 0-50, 516: 0-50, 519: 0-50
6191736 = MM06 (BG), 520: 0-50, 522: 0-50, 523: 0-50, 525: 0-50, 527: 0-50

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**16/12/2019**	**16/12/2019**	**17/12/2019**
Ontvangstdatum opdracht	:	**18/12/2019**	**18/12/2019**	**18/12/2019**
Startdatum	:	**18/12/2019**	**18/12/2019**	**18/12/2019**
Monstercode	:	**6191734**	**6191735**	**6191736**
Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	%	**81,6**	**81,1**	**79,7**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**2,6**	**2,7**	**2,7**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**< 1**	**< 1**	**< 1**
Anorganische parameters - metalen					
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**24**	**23**	**23**
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**< 0,20**	**< 0,20**	**< 0,20**
S	kobalt (Co)	mg/kg ds	**< 3,0**	**< 3,0**	**< 3,0**
S	koper (Cu)	mg/kg ds	**7,7**	**11**	**9,5**
S	kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**0,23**	**0,27**	**0,36**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**30**	**28**	**29**
S	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**	**< 1,5**	**< 1,5**
S	nikkel (Ni)	mg/kg ds	**6**	**5**	**5**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**30**	**36**	**36**
Organische parameters - niet aromatisch					
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**< 35**	**< 35**	**< 35**
Organische parameters - aromatisch					
Polycyclische koolwaterstoffen:					
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**0,08**
S	fenantreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**1,1**
S	anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**0,48**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**0,08**	**< 0,05**	**1,1**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**0,45**
S	chryseen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**0,46**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**0,24**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**0,31**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**0,18**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**0,18**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,40**	**0,35**	**4,6**
Organische parameters - gehalogeneerd					
Polychloorbifenylen:					
S	PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -101	mg/kg ds	**0,003**	**0,002**	**< 0,001**
S	PCB -118	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -138	mg/kg ds	**0,002**	**0,002**	**< 0,001**
S	PCB -153	mg/kg ds	**0,002**	**0,002**	**< 0,001**
S	PCB -180	mg/kg ds	**0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,010**	**0,009**	**0,005**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**981965**
Project omschrijving	:	**SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Opdrachtgever	:	**S&R Milieuadvies B.V.**

Monsterreferenties
6191734 = MM04 (BG), 501: 0-50, 503: 0-50, 504: 0-50, 506: 0-50, 509: 0-50, 510: 0-50
6191735 = MM05 (BG), 511: 0-50, 513: 0-50, 514: 0-50, 516: 0-50, 519: 0-50
6191736 = MM06 (BG), 520: 0-50, 522: 0-50, 523: 0-50, 525: 0-50, 527: 0-50

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**16/12/2019**	**16/12/2019**	**17/12/2019**
Ontvangstdatum opdracht	:	**18/12/2019**	**18/12/2019**	**18/12/2019**
Startdatum	:	**18/12/2019**	**18/12/2019**	**18/12/2019**
Monstercode	:	**6191734**	**6191735**	**6191736**
Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Organische parameters - bestrijdingsmiddelen

	Organochloorbestrijdingsmiddelen:				
S	2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	**0,006**	**0,005**	**< 0,001**
S	4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	**0,016**	**0,004**	**0,001**
S	2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	**0,019**	**0,008**	**0,004**
S	2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	**0,006**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	**0,060**	**0,002**	**0,004**
S	aldrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**0,001**	**< 0,001**
S	dieldrin	mg/kg ds	**0,030**	**0,006**	**0,004**
S	endrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	telodrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	isodrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	heptachloor	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	**0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	alfa-endosulfan	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	alfa -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	beta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	gamma -HCH (lindaan)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	delta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	hexachloorbenzeen	mg/kg ds	**0,004**	**0,010**	**0,002**
S	endosulfansulfaat	mg/kg ds	**< 0,002**	**< 0,002**	**< 0,002**
S	hexachloorbutadieen	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	chloordaan (cis)	mg/kg ds	**0,011**	**0,014**	**0,005**
S	chloordaan (trans)	mg/kg ds	**0,010**	**0,011**	**0,003**
	som DDD	mg/kg ds	**0,022**	**0,009**	**0,002**
	som DDE	mg/kg ds	**0,020**	**0,009**	**0,005**
	som DDT	mg/kg ds	**0,066**	**0,003**	**0,005**
S	som DDD /DDE /DDTs	mg/kg ds	**0,11**	**0,020**	**0,011**
S	som drins (3)	mg/kg ds	**0,031**	**0,008**	**0,005**
S	som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	**0,002**	**0,001**	**0,001**
S	som HCHs (3)	mg/kg ds	**0,002**	**0,002**	**0,002**
S	som chloordaan	mg/kg ds	**0,021**	**0,025**	**0,008**
	som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	**0,17**	**0,062**	**0,034**
	som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	**0,17**	**0,069**	**0,033**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**981965**
Project omschrijving	:	**SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Opdrachtgever	:	**S&R Milieuadvies B.V.**

Monsterreferenties
6191734 = MM04 (BG), 501: 0-50, 503: 0-50, 504: 0-50, 506: 0-50, 509: 0-50, 510: 0-50
6191735 = MM05 (BG), 511: 0-50, 513: 0-50, 514: 0-50, 516: 0-50, 519: 0-50
6191736 = MM06 (BG), 520: 0-50, 522: 0-50, 523: 0-50, 525: 0-50, 527: 0-50

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**16/12/2019**	**16/12/2019**	**17/12/2019**
Ontvangstdatum opdracht	:	**18/12/2019**	**18/12/2019**	**18/12/2019**
Startdatum	:	**18/12/2019**	**18/12/2019**	**18/12/2019**
Monstercode	:	**6191734**	**6191735**	**6191736**
Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Organische parameters - gehalogeneerd

Perfluorcarbonzuren:				
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	**0,2**	**0,3**	**0,1**
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluordodecaanzuur (PFDoDA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorsulfonzuren:				
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluorheptaansulfonzuur(PFHpS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	**0,3**	**0,5**	**0,5**
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	**< 0,1**	**0,2**	**0,1**
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorverbindingen - precursors:				
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**981965**
Project omschrijving	:	**SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Opdrachtgever	:	**S&R Milieuadvies B.V.**

Monsterreferenties
6191734 = MM04 (BG), 501: 0-50, 503: 0-50, 504: 0-50, 506: 0-50, 509: 0-50, 510: 0-50
6191735 = MM05 (BG), 511: 0-50, 513: 0-50, 514: 0-50, 516: 0-50, 519: 0-50
6191736 = MM06 (BG), 520: 0-50, 522: 0-50, 523: 0-50, 525: 0-50, 527: 0-50

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**16/12/2019**	**16/12/2019**	**17/12/2019**
Ontvangstdatum opdracht	:	**18/12/2019**	**18/12/2019**	**18/12/2019**
Startdatum	:	**18/12/2019**	**18/12/2019**	**18/12/2019**
Monstercode	:	**6191734**	**6191735**	**6191736**
Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Perfluorverbindingen - overig:				
N-methylperfluoroctaansulfonamide acetaat (MeFOSAA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
N-ethylperfluoroctaansulfonamide acetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
som PFOA	µg/kg ds	**0,3**	**0,4**	**0,2**
som PFOS	µg/kg ds	**0,4**	**0,7**	**0,6**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**981965**
Project omschrijving	:	**SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Opdrachtgever	:	**S&R Milieuadvies B.V.**

Monsterreferenties
6191737 = MM07 (MG), 501: 50-100, 506: 50-100, 506: 100-150
6191738 = MM08 (OG), 501: 100-150, 504: 100-150, 506: 150-200, 510: 100-150
6191739 = MM09 (OG), 513: 100-150, 516: 70-120, 519: 70-120, 523: 70-120, 528: 70-120

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**16/12/2019**	**16/12/2019**	**16/12/2019**
Ontvangstdatum opdracht	:	**18/12/2019**	**18/12/2019**	**18/12/2019**
Startdatum	:	**18/12/2019**	**18/12/2019**	**18/12/2019**
Monstercode	:	**6191737**	**6191738**	**6191739**
Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	%	**71,8**	**26,0**	**13,3**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**5,0**	**32,7**	**70,6**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**1,3**	**5,5**	**11,7**
Anorganische parameters - metalen					
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**180**	**35**	**180**
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**0,54**	**0,27**	**0,46**
S	kobalt (Co)	mg/kg ds	**< 3,0**	**3,1**	**14**
S	koper (Cu)	mg/kg ds	**12**	**8,1**	**35**
S	kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**0,14**	**0,10**	**0,47**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**250**	**22**	**81**
S	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**	**< 1,5**	**1,7**
S	nikkel (Ni)	mg/kg ds	**6**	**11**	**59**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**460**	**< 20**	**94**
Organische parameters - niet aromatisch					
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**92**	**190**	**330**
Organische parameters - aromatisch					
Polycyclische koolwaterstoffen:					
S	naftaleen	mg/kg ds	**0,13**	**0,13**	**< 0,19**
S	fenantreen	mg/kg ds	**1,8**	**1,9**	**< 0,19**
S	anthraceen	mg/kg ds	**0,98**	**0,40**	**< 0,19**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**3,8**	**2,2**	**< 0,19**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**1,6**	**0,67**	**< 0,19**
S	chryseen	mg/kg ds	**1,6**	**0,82**	**< 0,19**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**1,1**	**0,55**	**< 0,19**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**1,4**	**0,66**	**< 0,19**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**0,79**	**0,43**	**< 0,19**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**0,68**	**0,37**	**< 0,19**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**14**	**8,1**	**1,3**
Organische parameters - gehalogeneerd					
Polychloorbifenylen:					
S	PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,003**	**< 0,006**
S	PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,003**	**< 0,006**
S	PCB -101	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,003**	**< 0,006**
S	PCB -118	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,003**	**< 0,006**
S	PCB -138	mg/kg ds	**0,001**	**< 0,003**	**< 0,006**
S	PCB -153	mg/kg ds	**0,001**	**< 0,003**	**< 0,006**
S	PCB -180	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,003**	**< 0,006**
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,006**	**0,015**	**0,029**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**981965**
Project omschrijving	:	**SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Opdrachtgever	:	**S&R Milieuadvies B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Kwantificering van vertakte PFOS/PFOA is gebaseerd op DIN 38414-14.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Uw referentie	:	**MM08 (OG), 501: 100-150, 504: 100-150, 506: 150-200, 510: 100-150**
Monstercode	:	**6191738**
Opmerking(en) bij resultaten:		
PCB -28:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
PCB -52:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
PCB -101:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
PCB -118:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
PCB -138:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
PCB -153:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
PCB -180:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som PCBs (7):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix

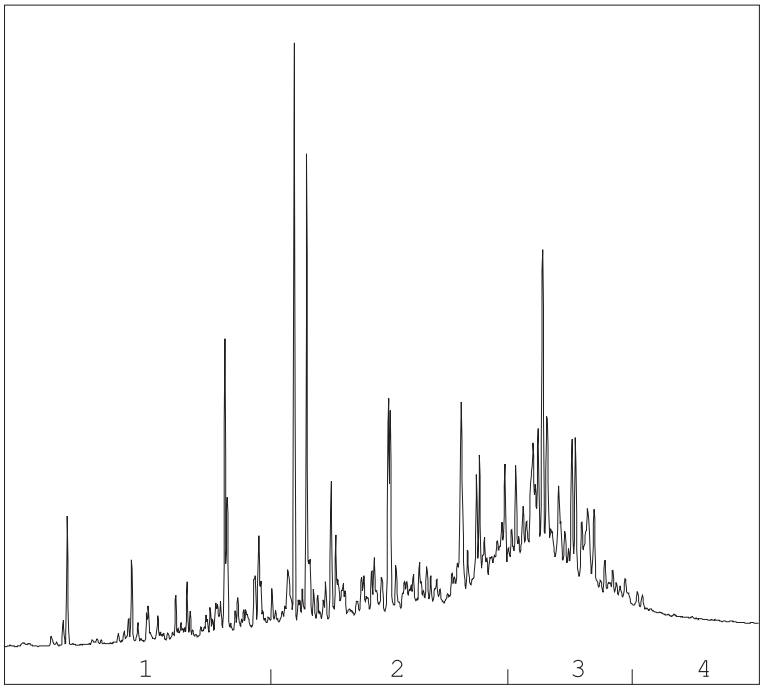
Uw referentie	:	**MM09 (OG), 513: 100-150, 516: 70-120, 519: 70-120, 523: 70-120, 528: 70-120**
Monstercode	:	**6191739**
Opmerking bij het monster:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
	-	Het organisch stof gehalte kan het rendement van de ontsluiting (destructie) van de elementanalyse beïnvloed hebben.
Opmerking(en) bij resultaten:		
naftaleen:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
fenantreen:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
anthraceen:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
fluoranteen:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
benzo(a)antraceen:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
chryseen:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
benzo(k)fluoranteen:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
benzo(a)pyreen:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
benzo(ghi)peryleen:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
indeno(1,2,3-cd)pyreen:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
PCB -28:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
PCB -52:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
PCB -101:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
PCB -118:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
PCB -138:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
PCB -153:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
PCB -180:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
som PCBs (7):	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
som PAK (10):	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **6191737**
Project omschrijving : **SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Uw referentie : **MM07 (MG), 501: 50-100, 506: 50-100, 506: 100-150**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie > C10 - C19	11 %
2)	fractie C19 - C29	47 %
3)	fractie C29 - C35	38 %
4)	fractie C35 -< C40	4 %

minerale olie gehalte: 92 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

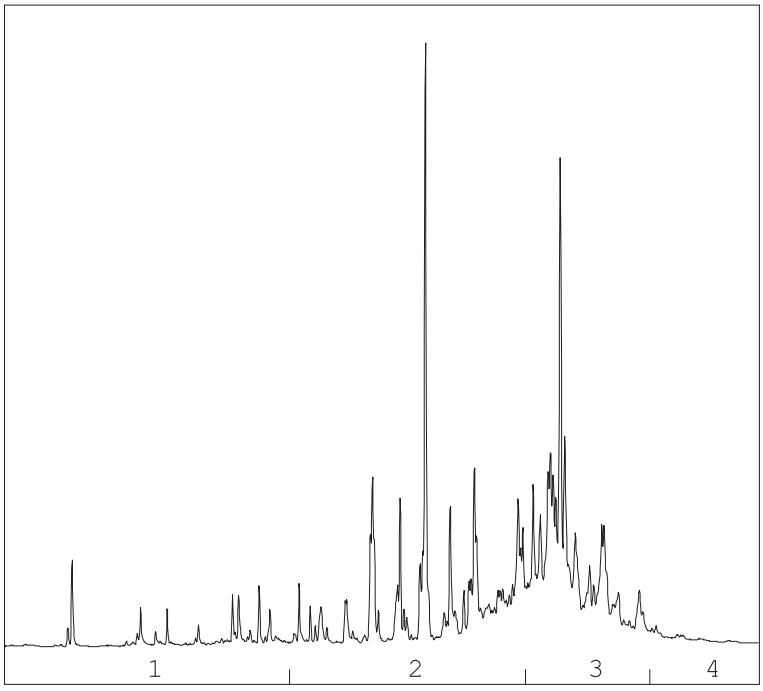
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6191738
Project omschrijving : SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout
Uw referentie : MM08 (OG), 501: 100-150, 504: 100-150, 506: 150-200, 510: 100-150
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie > C10 - C19	4 %
2)	fractie C19 - C29	44 %
3)	fractie C29 - C35	51 %
4)	fractie C35 -< C40	1 %

minerale olie gehalte: 190 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

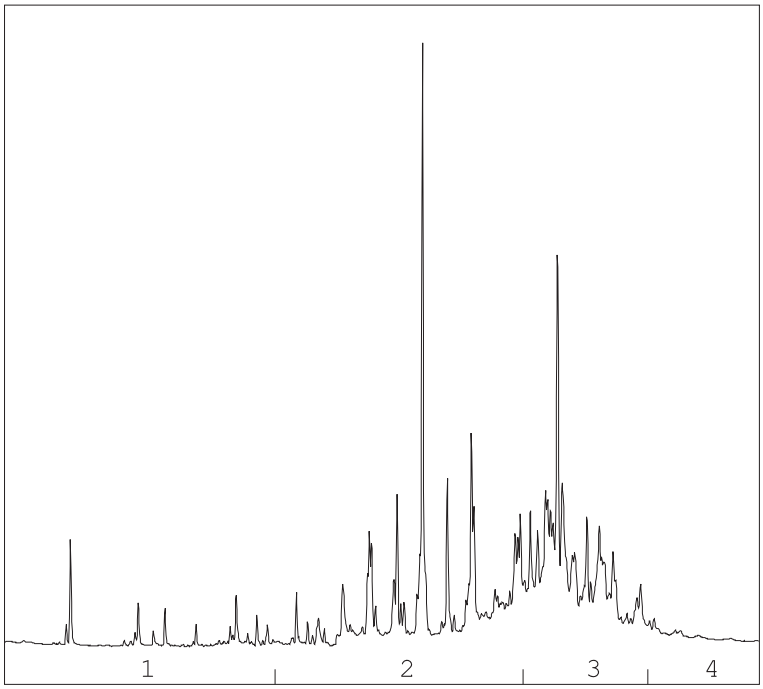
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6191739
Project omschrijving : SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout
Uw referentie : MM09 (OG), 513: 100-150, 516: 70-120, 519: 70-120, 523: 70-120, 528: 70-120
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie > C10 - C19	2 %
2)	fractie C19 - C29	43 %
3)	fractie C29 - C35	52 %
4)	fractie C35 -< C40	2 %

minerale olie gehalte: 330 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**981965**
Project omschrijving	:	**SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Opdrachtgever	:	**S&R Milieuadvies B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
6191734	MM04 (BG), 501: 0-50, 503: 0-50, 504: 0-50, 506: 0-50, 509: 0-50, 510: 0-50	501	0.0-0.5	0537856621
		503	0.0-0.5	0537856624
		504	0.0-0.5	0537926982
		506	0.0-0.5	0537856640
		509	0.0-0.5	0537856625
		510	0.0-0.5	0537856618
6191735	MM05 (BG), 511: 0-50, 513: 0-50, 514: 0-50, 516: 0-50, 519: 0-50	511	0.0-0.5	0537856354
		513	0.0-0.5	0537856333
		514	0.0-0.5	0537856359
		516	0.0-0.5	3411818AA
		519	0.0-0.5	3411799AA
6191736	MM06 (BG), 520: 0-50, 522: 0-50, 523: 0-50, 525: 0-50, 527: 0-50	520	0.0-0.5	3411790AA
		522	0.0-0.5	3411800AA
		523	0.0-0.5	3411407AA
		525	0.0-0.5	3411411AA
		527	0.0-0.5	3411406AA
6191737	MM07 (MG), 501: 50-100, 506: 50-100, 506: 100-150	501	0.5-1.0	0537856628
		506	0.5-1.0	0537856626
		506	1.0-1.5	0537856796
6191738	MM08 (OG), 501: 100-150, 504: 100-150, 506: 150-200, 510: 100-150	501	1.0-1.5	0537856599
		504	1.0-1.5	0537926934
		506	1.5-2.0	0537856622
		510	1.0-1.5	0537856642
6191739	MM09 (OG), 513: 100-150, 516: 70-120, 519: 70-120, 523: 70-120, 528: 70-120	513	1.0-1.5	0537856619
		516	0.7-1.2	3411807AA
		519	0.7-1.2	3411798AA
		523	0.7-1.2	3411409AA
		528	0.7-1.2	3411415AA

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**981965**
Project omschrijving	:	**SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Opdrachtgever	:	**S&R Milieuadvies B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	:	Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	:	Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	:	Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	:	Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	:	Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	:	Conform AS3010 prestatieblad 8
PCBs	:	Conform AS3010 prestatieblad 8
OCBs	:	Conform AS3020 prestatiebladen 1, 2 en 3

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

[redacted]

Uw kenmerk	:	SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout
Ons kenmerk	:	Project 993211
Validatieref.	:	993211_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	YATK-TEIG-SSSX-OTYQ
Bijlage(n)	:	2 tabel(len) + 3 bijlage(n)

Amsterdam, 29 januari 2020

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

[redacted]

Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

[redacted]

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**993211**
Project omschrijving	:	**SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Opdrachtgever	:	**S&R Milieuadvies B.V.**

Monsterreferenties
6218729 = 501 (0,5-1,0), 501: 50-100
6218730 = 506 (0,5-1,0), 506: 50-100
6218731 = 506 (1,0-1,5), 506: 100-150

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**16/12/2019**	**16/12/2019**	**16/12/2019**
Ontvangstdatum opdracht	:	**23/01/2020**	**23/01/2020**	**23/01/2020**
Startdatum	:	**23/01/2020**	**23/01/2020**	**23/01/2020**
Monstercode	:	**6218729**	**6218730**	**6218731**
Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	%	**34,5**	**82,8**	**75,2**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**34,8**	**1,2**	**3,9**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**4,5**	**7,4**	**9,0**
Anorganische parameters - metalen					
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**67**	**200**	**150**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**39**	**360**	**250**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**993211**
Project omschrijving	:	**SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Opdrachtgever	:	**S&R Milieuadvies B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Uw referentie	:	**501 (0,5-1,0), 501: 50-100**
Monstercode	:	**6218729**
Opmerking bij het monster:	-	Het organisch stof gehalte kan het rendement van de ontsluiting (destructie) van de elementanalyse beïnvloed hebben.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**993211**
Project omschrijving	:	**SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Opdrachtgever	:	**S&R Milieuadvies B.V.**

Houdbaarheid- & conserveringsopmerkingen

De onderstaande constatering(en) wijzen op een afwijking van het SIKB-protocol 3001 (Conserveringsmethoden en conserveringstermijnen van milieumonsters). Deze afwijking resulteert in de volgende voorgeschreven opmerking: *"Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de gemarkeerde resultaten in dit analyserapport mogelijk hebben beïnvloed."* Deze bijlage vormt samen met andere bijlagen, tabellen en het voorblad, een integraal onderdeel van dit analyse-certificaat.

Uw referentie	:	**501 (0,5-1,0), 501: 50-100**
Monstercode	:	**6218729**

Opmerking(en) by analyse(s):

Organische stof (gec. voor lutum):	-	De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.

Uw referentie	:	**506 (0,5-1,0), 506: 50-100**
Monstercode	:	**6218730**

Opmerking(en) by analyse(s):

Organische stof (gec. voor lutum):	-	De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.

Uw referentie	:	**506 (1,0-1,5), 506: 100-150**
Monstercode	:	**6218731**

Opmerking(en) by analyse(s):

Organische stof (gec. voor lutum):	-	De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**993211**
Project omschrijving	:	**SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Opdrachtgever	:	**S&R Milieuadvies B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
6218729	501 (0,5-1,0), 501: 50-100	501	0.5-1.0	0537856628
6218730	506 (0,5-1,0), 506: 50-100	506	0.5-1.0	0537856626
6218731	506 (1,0-1,5), 506: 100-150	506	1.0-1.5	0537856796

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**993211**
Project omschrijving	:	**SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Opdrachtgever	:	**S&R Milieuadvies B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	:	Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	:	Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	:	Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Lood (Pb)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

[redacted]

Uw kenmerk	:	SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout
Ons kenmerk	:	Project 993216
Validatieref.	:	993216_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	MBAV-NWNU-LOPM-LCBO
Bijlage(n)	:	3 tabel(len) + 3 bijlage(n)

Amsterdam, 30 januari 2020

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

[redacted]
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

[redacted]

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**993216**
Project omschrijving	:	**SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Opdrachtgever	:	**S&R Milieuadvies B.V.**

Monsterreferenties
6218737 = 513 (1,0-1,5), 513: 100-150
6218738 = 516 (0,7-1,2), 516: 70-120
6218739 = 519 (0,7-1,2), 519: 70-120

Opgegeven bemonsteringsdatum	:		**16/12/2019**	**17/12/2019**	**17/12/2019**
Ontvangstdatum opdracht	:		**23/01/2020**	**23/01/2020**	**23/01/2020**
Startdatum	:		**23/01/2020**	**23/01/2020**	**23/01/2020**
Monstercode	:		**6218737**	**6218738**	**6218739**
Matrix	:		**Grond**	**Grond**	**Grond**
Monstervoorbewerking					
S AS3000 (steekmonster)			**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S gewicht artefact		g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S soort artefact			n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000			**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S droge stof		%	**43,8**	**19,7**	**15,5**
S organische stof (gec. voor lutum)		% (m/m ds)	**19,7**	**37,4**	**72,4**
S lutumgehalte (pipetmethode)		% (m/m ds)	**5,4**	**54,8**	**1,0**
Anorganische parameters - metalen					
S nikkel (Ni)		mg/kg ds	**6**	**7**	**20**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**993216**
Project omschrijving	:	**SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Opdrachtgever	:	**S&R Milieuadvies B.V.**

Monsterreferenties
6218740 = 523 (0,7-1,2), 523: 70-120
6218741 = 528 (0,7-1,2), 528: 70-120

Opgegeven bemonsteringsdatum	:		**17/12/2019**	**17/12/2019**
Ontvangstdatum opdracht	:		**23/01/2020**	**23/01/2020**
Startdatum	:		**23/01/2020**	**23/01/2020**
Monstercode	:		**6218740**	**6218741**
Matrix	:		**Grond**	**Grond**
Monstervoorbewerking				
S AS3000 (steekmonster)			**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S gewicht artefact		g	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S soort artefact			n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000			**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch				
S droge stof		%	**15,3**	**13,9**
S organische stof (gec. voor lutum)		% (m/m ds)	**68,2**	**71,1**
S lutumgehalte (pipetmethode)		% (m/m ds)	**2,8**	**29,2**
Anorganische parameters - metalen				
S nikkel (Ni)		mg/kg ds	**5**	**< 4**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**993216**
Project omschrijving	:	**SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Opdrachtgever	:	**S&R Milieuadvies B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Uw referentie	:	**516 (0,7-1,2), 516: 70-120**
Monstercode	:	**6218738**
Opmerking bij het monster:	-	Het organisch stof gehalte kan het rendement van de ontsluiting (destructie) van de elementanalyse beïnvloed hebben.
Uw referentie	:	**519 (0,7-1,2), 519: 70-120**
Monstercode	:	**6218739**
Opmerking bij het monster:	-	Het organisch stof gehalte kan het rendement van de ontsluiting (destructie) van de elementanalyse beïnvloed hebben.
Uw referentie	:	**523 (0,7-1,2), 523: 70-120**
Monstercode	:	**6218740**
Opmerking bij het monster:	-	Het organisch stof gehalte kan het rendement van de ontsluiting (destructie) van de elementanalyse beïnvloed hebben.
Uw referentie	:	**528 (0,7-1,2), 528: 70-120**
Monstercode	:	**6218741**
Opmerking bij het monster:	-	Het organisch stof gehalte kan het rendement van de ontsluiting (destructie) van de elementanalyse beïnvloed hebben.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**993216**
Project omschrijving	:	**SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Opdrachtgever	:	**S&R Milieuadvies B.V.**

Houdbaarheid- & conserveringsopmerkingen

De onderstaande constatering(en) wijzen op een afwijking van het SIKB-protocol 3001 (Conserveringsmethoden en conserveringstermijnen van milieumonsters). Deze afwijking resulteert in de volgende voorgeschreven opmerking: *"Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de gemarkeerde resultaten in dit analyserapport mogelijk hebben beïnvloed."* Deze bijlage vormt samen met andere bijlagen, tabellen en het voorblad, een integraal onderdeel van dit analyse-certificaat.

Uw referentie	:	**513 (1,0-1,5), 513: 100-150**
Monstercode	:	**6218737**

Opmerking(en) by analyse(s):

Organische stof (gec. voor lutum):	-	De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.

Uw referentie	:	**516 (0,7-1,2), 516: 70-120**
Monstercode	:	**6218738**

Opmerking(en) by analyse(s):

Organische stof (gec. voor lutum):	-	De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.

Uw referentie	:	**519 (0,7-1,2), 519: 70-120**
Monstercode	:	**6218739**

Opmerking(en) by analyse(s):

Organische stof (gec. voor lutum):	-	De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.

Uw referentie	:	**523 (0,7-1,2), 523: 70-120**
Monstercode	:	**6218740**

Opmerking(en) by analyse(s):

Organische stof (gec. voor lutum):	-	De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.

Uw referentie	:	**528 (0,7-1,2), 528: 70-120**
Monstercode	:	**6218741**

Opmerking(en) by analyse(s):

Organische stof (gec. voor lutum):	-	De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**993216**
Project omschrijving	:	**SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Opdrachtgever	:	**S&R Milieuadvies B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
6218737	513 (1,0-1,5), 513: 100-150	513	1.0-1.5	0537856619
6218738	516 (0,7-1,2), 516: 70-120	516	0.7-1.2	3411807AA
6218739	519 (0,7-1,2), 519: 70-120	519	0.7-1.2	3411798AA
6218740	523 (0,7-1,2), 523: 70-120	523	0.7-1.2	3411409AA
6218741	528 (0,7-1,2), 528: 70-120	528	0.7-1.2	3411415AA

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**993216**
Project omschrijving	:	**SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Opdrachtgever	:	**S&R Milieuadvies B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	:	Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	:	Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	:	Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Nikkel (Ni)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

5.2 ANALYSECERTIFICATEN ASBEST IN GROND

[redacted]

Uw kenmerk	:	SR19-0173 Asbestonderzoek aan de Spoorlaan te Voorhout
Ons kenmerk	:	Project 983773
Validatieref.	:	983773_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	URLD-KWWZ-LMDT-EIAA
Bijlage(n)	:	3 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 3 januari 2020

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam

[redacted]

Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

[redacted]

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **983773**
Project omschrijving : **SR19-0173 Asbestonderzoek aan de Spoorlaan te Voorhout**
Opdrachtgever : **S&R Milieuadvies B.V.**

Monstercode : **6196271**
Uw referentie : **ASB-D1-MM01**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **16/12/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.A.
Datum geanalyseerd : 31-12-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 17050 g
Droge massa aangeleverde monster : 14731 g
Percentage droogrest : **86,4** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	14412,7	99,1	12,5	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	32,0	0,2	8,2	25,62	0	0,0
1-2 mm	42,1	0,3	12,3	29,22	0	0,0
2-4 mm	27,2	0,2	27,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	22,1	0,2	22,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	13,7	0,1	13,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**14549,8**	**100,0**	**96,0**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,4**	**0,0**	**0,4**	**<0,4**	**0,0**	**0,4**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **983773**
Project omschrijving : **SR19-0173 Asbestonderzoek aan de Spoorlaan te Voorhout**
Opdrachtgever : **S&R Milieuadvies B.V.**

Monstercode : **6196272**
Uw referentie : **ASB-D1-MM02**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **16/12/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.
Datum geanalyseerd : 02-01-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14010 g
Droge massa aangeleverde monster : 11923 g
Percentage droogrest : **85,1** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11484,7	97,7	17,4	0,15	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	59,6	0,5	17,2	28,86	0	0,0
1-2 mm	58,0	0,5	24,0	41,38	0	0,0
2-4 mm	48,6	0,4	48,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	66,2	0,6	66,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	35,2	0,3	35,2	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**11752,3**	**100,0**	**208,6**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,4**	**0,0**	**0,3**	**<0,4**	**0,0**	**0,3**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**983773**
Project omschrijving	:	**SR19-0173 Asbestonderzoek aan de Spoorlaan te Voorhout**
Opdrachtgever	:	**S&R Milieuadvies B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**983773**
Project omschrijving	:	**SR19-0173 Asbestonderzoek aan de Spoorlaan te Voorhout**
Opdrachtgever	:	**S&R Milieuadvies B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
6196271	ASB-D1-MM01	ASB-D1-MM01		1554192MG
6196272	ASB-D1-MM02	ASB-D1-MM02		1554183MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**983773**
Project omschrijving	:	**SR19-0173 Asbestonderzoek aan de Spoorlaan te Voorhout**
Opdrachtgever	:	**S&R Milieuadvies B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

[redacted]

Uw kenmerk	:	SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout
Ons kenmerk	:	Project 983771
Validatieref.	:	983771_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	AXLT-ZBHX-ADHO-OUSG
Bijlage(n)	:	5 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 3 januari 2020

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

[redacted]

Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

[redacted]

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **983771**
Project omschrijving : **SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Opdrachtgever : **S&R Milieuadvies B.V.**

Monstercode : **6196264**
Uw referentie : **ASB-D3-MM01, ASB-MM03A: 0-50**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **18/12/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : P.J.
Datum geanalyseerd : 02-01-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13540 g
Droge massa aangeleverde monster : 11834 g
Percentage droogrest : **87,4** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11096,5	95,2	12,6	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	186,3	1,6	47,1	25,28	0	0,0
1-2 mm	278,6	2,4	117,1	42,03	0	0,0
2-4 mm	47,1	0,4	47,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	29,4	0,3	29,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	12,5	0,1	12,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**11650,4**	**100,0**	**265,8**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,4**	**0,0**	**0,3**	**<0,4**	**0,0**	**0,3**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **983771**
Project omschrijving : **SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Opdrachtgever : **S&R Milieuadvies B.V.**

Monstercode : **6196265**
Uw referentie : **ASB-D3-MM02, ASB-MM03B: 0-50**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **18/12/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.
Datum geanalyseerd : 02-01-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 15260 g
Droge massa aangeleverde monster : 12406 g
Percentage droogrest : **81,3** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12099,4	99,2	17,4	0,14	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	35,4	0,3	3,1	8,76	0	0,0
1-2 mm	25,7	0,2	11,6	45,14	0	0,0
2-4 mm	19,2	0,2	19,2	100,00	1	13,2
4-8 mm	15,0	0,1	15,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	8,4	0,1	8,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**12203,1**	**100,0**	**74,7**		**1**	**13,2**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**0,1**	**0,1**	**0,2**	**0,1**	**0,1**	**0,2**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,1	0,0	0,1
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,1	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **0,1 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**983771**
Project omschrijving	:	**SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Opdrachtgever	:	**S&R Milieuadvies B.V.**

Monstercode	:	**6196265**
Uw referentie	:	**ASB-D3-MM02, ASB-MM03B: 0-50**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**18/12/2019**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **983771**
Project omschrijving : **SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Opdrachtgever : **S&R Milieuadvies B.V.**

Monstercode : **6196266**
Uw referentie : **ASB-D3-MM03, ASB-MM03C: 0-50**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **18/12/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : J.T.M.D.S
Datum geanalyseerd : 02-01-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14940 g
Droge massa aangeleverde monster : 12968 g
Percentage droogrest : **86,8** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12436,6	97,3	13,4	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	96,1	0,8	23,1	24,04	0	0,0
1-2 mm	41,5	0,3	14,1	33,98	0	0,0
2-4 mm	37,3	0,3	37,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	93,9	0,7	93,9	100,00	0	0,0
8-20 mm	71,6	0,6	71,6	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**12777,0**	**100,0**	**253,4**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,4**	**0,0**	**0,4**	**<0,4**	**0,0**	**0,4**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**983771**
Project omschrijving	:	**SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Opdrachtgever	:	**S&R Milieuadvies B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**983771**
Project omschrijving	:	**SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Opdrachtgever	:	**S&R Milieuadvies B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
6196264	ASB-D3-MM01, ASB-MM03A: 0-50	ASB-MM03A	0.0-0.5	1554119MG
6196265	ASB-D3-MM02, ASB-MM03B: 0-50	ASB-MM03B	0.0-0.5	1554120MG
6196266	ASB-D3-MM03, ASB-MM03C: 0-50	ASB-MM03C	0.0-0.5	1554182MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**983771**
Project omschrijving	:	**SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Opdrachtgever	:	**S&R Milieuadvies B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

5.3 ANALYSECERTIFICATEN WATERBODEM

[redacted]

Uw kenmerk	:	SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout
Ons kenmerk	:	Project 981510
Validatieref.	:	981510_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	WNCU-ABAB-NWHA-NXAB
Bijlage(n)	:	6 tabel(len) + 2 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 31 december 2019

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

[redacted]
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

[redacted]

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **981510**
Project omschrijving : **SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Opdrachtgever : **S&R Milieuadvies B.V.**

Monsterreferenties
6190541 = WB MM01 (601-610), 601: 55-105, 602: 45-95, 603: 45-95, 604: 50-100, 605: 50-100, 606: 50-100, 607: 55-95, 608: 45-95, 609: 45-95, 610: 40-90
6190542 = WB MM02 (611-620), 611: 20-40, 612: 22-40, 613: 22-43, 614: 24-45, 615: 22-45, 616: 20-42, 617: 20-40, 618: 20-40, 619: 20-40, 620: 10-30

Opgegeven bemonsteringsdatum	:		**16/12/2019**	**16/12/2019**
Ontvangstdatum opdracht	:		**18/12/2019**	**18/12/2019**
Startdatum	:		**18/12/2019**	**18/12/2019**
Monstercode	:		**6190541**	**6190542**
Matrix	:		**Waterbodem**	**Waterbodem**
Monstervoorbewerking				
S delen > 2 mm (visueel)		%	**< 10**	**< 10**
S gewicht artefact		g	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S zeven veldvochtig (< 2 mm)			**n.v.t.**	**n.v.t.**
S soort artefact			n.v.t.	n.v.t.
S voorbew. NEN5719			**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch				
S droge stof		% (m/m)	**37,4**	**42,1**
Q gloeirest van slib		% (m/m ds)	**92,6**	**92,5**
Q gloeiverlies van slib		% (m/m ds)	**7,4**	**7,5**
S organische stof (gec. voor lutum)		% (m/m ds)	**7,4**	**7,5**
S lutumgehalte (pipetmethode)		% (m/m ds)	**< 1**	**< 1**
Anorganische parameters - metalen				
S arseen (As)		mg/kg ds	**< 4,0**	**4,4**
S barium (Ba)		mg/kg ds	**34**	**28**
S cadmium (Cd)		mg/kg ds	**0,25**	**0,26**
S chroom (Cr)		mg/kg ds	**14**	**15**
S kobalt (Co)		mg/kg ds	**< 3,0**	**< 3,0**
S koper (Cu)		mg/kg ds	**15**	**13**
S kwik (Hg) (niet vluchtig)		mg/kg ds	**0,45**	**0,19**
S lood (Pb)		mg/kg ds	**34**	**30**
S molybdeen (Mo)		mg/kg ds	**< 1,5**	**< 1,5**
S nikkel (Ni)		mg/kg ds	**7**	**6**
S zink (Zn)		mg/kg ds	**77**	**50**
Organische parameters - niet aromatisch				
S minerale olie (florisil clean-up)		mg/kg ds	**180**	**100**
Organische parameters - aromatisch				
Polycyclische koolwaterstoffen:				
S naftaleen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S fenantreen		mg/kg ds	**0,19**	**< 0,05**
S anthraceen		mg/kg ds	**0,07**	**< 0,05**
S fluoranteen		mg/kg ds	**0,76**	**0,08**
S benzo(a)antraceen		mg/kg ds	**0,22**	**< 0,05**
S chryseen		mg/kg ds	**0,34**	**0,11**
S benzo(k)fluoranteen		mg/kg ds	**0,22**	**< 0,05**
S benzo(a)pyreen		mg/kg ds	**0,28**	**0,06**
S benzo(ghi)peryleen		mg/kg ds	**0,20**	**0,07**
S indeno(1,2,3-cd)pyreen		mg/kg ds	**0,23**	**< 0,05**
S som PAK (10)		mg/kg ds	**2,5**	**0,53**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**981510**
Project omschrijving	:	**SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Opdrachtgever	:	**S&R Milieuadvies B.V.**

Monsterreferenties

6190541 = WB MM01 (601-610), 601: 55-105, 602: 45-95, 603: 45-95, 604: 50-100, 605: 50-100, 606: 50-100, 607: 55-95, 608: 45-95, 609: 45-95, 610: 40-90

6190542 = WB MM02 (611-620), 611: 20-40, 612: 22-40, 613: 22-43, 614: 24-45, 615: 22-45, 616: 20-42, 617: 20-40, 618: 20-40, 619: 20-40, 620: 10-30

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**16/12/2019**	**16/12/2019**
Ontvangstdatum opdracht	:	**18/12/2019**	**18/12/2019**
Startdatum	:	**18/12/2019**	**18/12/2019**
Monstercode	:	**6190541**	**6190542**
Matrix	:	**Waterbodem**	**Waterbodem**

Organische parameters - gehalogeneerd				
Polychloorbifenylen:				
S	PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -101	mg/kg ds	**0,003**	**0,004**
S	PCB -118	mg/kg ds	**0,002**	**0,001**
S	PCB -138	mg/kg ds	**0,001**	**0,005**
S	PCB -153	mg/kg ds	**0,002**	**0,006**
S	PCB -180	mg/kg ds	**0,001**	**0,004**
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,010**	**0,021**
Chloorfenolen:				
S	pentachloorfenol	mg/kg ds	**< 0,003**	**< 0,003**
Organische parameters - bestrijdingsmiddelen				
Organochloorbestrijdingsmiddelen:				
S	2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	**0,003**	**< 0,002**
S	4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	**0,007**	**0,006**
S	2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	**0,010**	**0,009**
S	2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	**0,002**	**0,002**
S	aldrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	dieldrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	endrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	telodrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	isodrin	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	heptachloor	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	alfa-endosulfan	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	endosulfansulfaat	mg/kg ds	**< 0,002**	**< 0,002**
S	alfa -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	beta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	gamma -HCH (lindaan)	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	delta -HCH	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S	chloordaan (cis)	mg/kg ds	**0,002**	**0,004**
S	chloordaan (trans)	mg/kg ds	**0,002**	**0,003**
S	pentachloorbenzeen	mg/kg ds	**0,002**	**0,002**
S	hexachloorbenzeen	mg/kg ds	**< 0,001**	**0,001**
S	hexachloorbutadieen	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**981510**
Project omschrijving	:	**SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Opdrachtgever	:	**S&R Milieuadvies B.V.**

Monsterreferenties

6190541 = WB MM01 (601-610), 601: 55-105, 602: 45-95, 603: 45-95, 604: 50-100, 605: 50-100, 606: 50-100, 607: 55-95, 608: 45-95, 609: 45-95, 610: 40-90

6190542 = WB MM02 (611-620), 611: 20-40, 612: 22-40, 613: 22-43, 614: 24-45, 615: 22-45, 616: 20-42, 617: 20-40, 618: 20-40, 619: 20-40, 620: 10-30

Opgegeven bemonsteringsdatum	:		**16/12/2019**	**16/12/2019**
Ontvangstdatum opdracht	:		**18/12/2019**	**18/12/2019**
Startdatum	:		**18/12/2019**	**18/12/2019**
Monstercode	:		**6190541**	**6190542**
Matrix	:		**Waterbodem**	**Waterbodem**
S som DDD		mg/kg ds	**0,010**	**0,007**
S som DDE		mg/kg ds	**0,011**	**0,010**
S som DDT		mg/kg ds	**0,003**	**0,003**
S som DDD /DDE /DDTs		mg/kg ds	**0,023**	**0,020**
som drins (3)		mg/kg ds	**0,002**	**0,002**
S som c/t heptachloorepoxide		mg/kg ds	**0,001**	**0,001**
S som HCHs (4)		mg/kg ds	**0,003**	**0,003**
S som chloordaan		mg/kg ds	**0,004**	**0,007**
som OCBs (waterbodem)		mg/kg ds	**0,039**	**0,038**
som OCBs (landbodem)		mg/kg ds	**0,036**	**0,036**
som penta/hexa chloorbenzenen		mg/kg ds	**0,003**	**0,003**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**981510**
Project omschrijving	:	**SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Opdrachtgever	:	**S&R Milieuadvies B.V.**

Monsterreferenties

6190541 = WB MM01 (601-610), 601: 55-105, 602: 45-95, 603: 45-95, 604: 50-100, 605: 50-100, 606: 50-100, 607: 55-95, 608: 45-95, 609: 45-95, 610: 40-90

6190542 = WB MM02 (611-620), 611: 20-40, 612: 22-40, 613: 22-43, 614: 24-45, 615: 22-45, 616: 20-42, 617: 20-40, 618: 20-40, 619: 20-40, 620: 10-30

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**16/12/2019**	**16/12/2019**
Ontvangstdatum opdracht	:	**18/12/2019**	**18/12/2019**
Startdatum	:	**18/12/2019**	**18/12/2019**
Monstercode	:	**6190541**	**6190542**
Matrix	:	**Waterbodem**	**Waterbodem**

Organische parameters - gehalogeneerd

Perfluorcarbonzuren:			
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	**< 0,4**	**< 0,1**
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	**0,1**	**< 0,1**
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	**0,1**	**< 0,1**
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluordodecaanzuur (PFDoDA)	µg/kg ds	**0,1**	**< 0,1**
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorsulfonzuren:			
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	**0,1**	**< 0,1**
perfluorheptaansulfonzuur(PFHpS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	**1,7**	**0,3**
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	**0,4**	**< 0,1**
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorverbindingen - precursors:			
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**981510**
Project omschrijving	:	**SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Opdrachtgever	:	**S&R Milieuadvies B.V.**

Monsterreferenties

6190541 = WB MM01 (601-610), 601: 55-105, 602: 45-95, 603: 45-95, 604: 50-100, 605: 50-100, 606: 50-100, 607: 55-95, 608: 45-95, 609: 45-95, 610: 40-90

6190542 = WB MM02 (611-620), 611: 20-40, 612: 22-40, 613: 22-43, 614: 24-45, 615: 22-45, 616: 20-42, 617: 20-40, 618: 20-40, 619: 20-40, 620: 10-30

Opgegeven bemonsteringsdatum	:		**16/12/2019**	**16/12/2019**
Ontvangstdatum opdracht	:		**18/12/2019**	**18/12/2019**
Startdatum	:		**18/12/2019**	**18/12/2019**
Monstercode	:		**6190541**	**6190542**
Matrix	:		**Waterbodem**	**Waterbodem**
Perfluorverbindingen - overig:				
N-methylperfluoroctaansulfonamide acetaat (MeFOSAA		µg/kg ds	**0,3**	**< 0,1**
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)		µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
N-ethylperfluoroctaansulfonamide acetaat (EtFOSAA)		µg/kg ds	**0,9**	**< 0,1**
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)		µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diester (8:2 diPAP)		µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
som PFOA		µg/kg ds	**0,2**	**0,1**
som PFOS		µg/kg ds	**2,1**	**0,4**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**981510**
Project omschrijving	:	**SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Opdrachtgever	:	**S&R Milieuadvies B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Kwantificering van vertakte PFOS/PFOA is gebaseerd op DIN 38414-14.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Uw referentie	:	**WB MM01 (601-610), 601: 55-105, 602: 45-95, 603: 45-95, 604: 50-100, 605: 50-100, 606: 50-100, 607: 55-95, 608: 45-95, 609: 45-95, 610: 40-90**
Monstercode	:	**6190541**

Opmerking(en) bij resultaten:

perfluorbutaanzuur (PFBA):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix

Uw referentie	:	**WB MM02 (611-620), 611: 20-40, 612: 22-40, 613: 22-43, 614: 24-45, 615: 22-45, 616: 20-42, 617: 20-40, 618: 20-40, 619: 20-40, 620: 10-30**
Monstercode	:	**6190542**

Opmerking(en) bij resultaten:

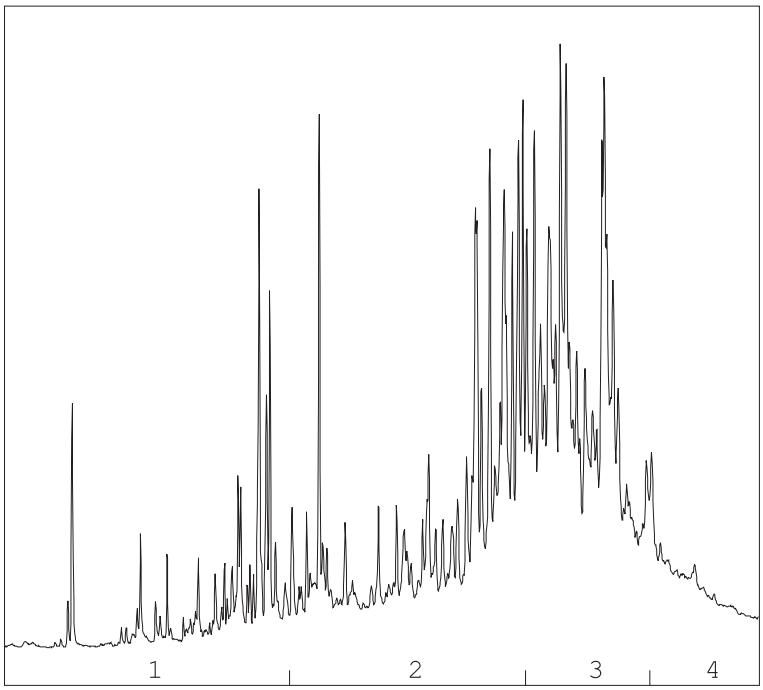
2,4-DDD (o,p-DDD):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som DDD:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som DDD /DDE /DDTs:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som OCBs (waterbodem):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som OCBs (landbodem):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode	:	**6190541**
Project omschrijving	:	**SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Uw referentie	:	**WB MM01 (601-610), 601: 55-105, 602: 45-95, 603: 45-95, 604: 50-100, 605: 50-100, 606: 50-100, 607: 55-95, 608: 45-95, 609: 45-95, 610: 40-90**
Methode	:	**minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie > C10 - C19	9 %
2)	fractie C19 - C29	38 %
3)	fractie C29 - C35	45 %
4)	fractie C35 -< C40	8 %

minerale olie gehalte: 180 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

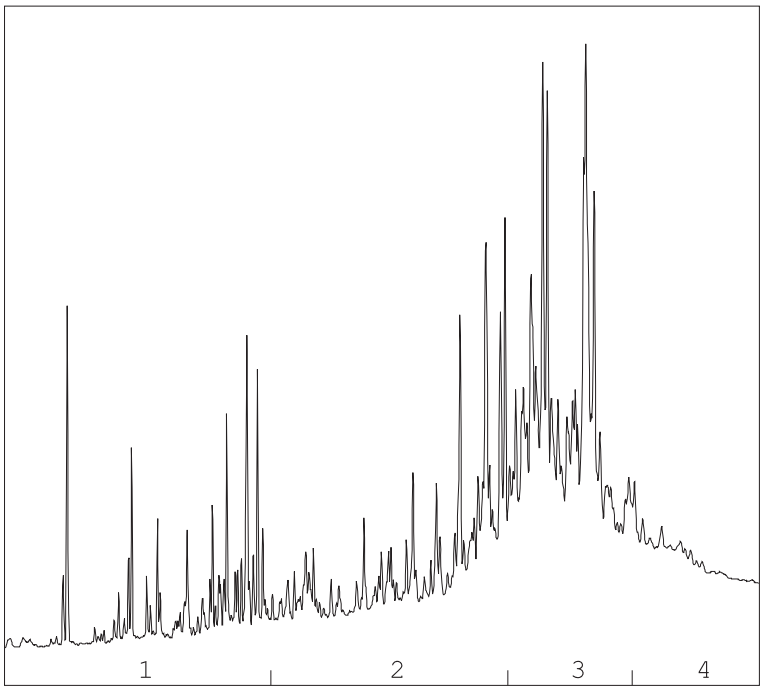
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode	:	**6190542**
Project omschrijving	:	**SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Uw referentie	:	**WB MM02 (611-620), 611: 20-40, 612: 22-40, 613: 22-43, 614: 24-45, 615: 22-45, 616: 20-42, 617: 20-40, 618: 20-40, 619: 20-40, 620: 10-30**
Methode	:	**minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie > C10 - C19	10 %
2)	fractie C19 - C29	28 %
3)	fractie C29 - C35	51 %
4)	fractie C35 -< C40	11 %

minerale olie gehalte: 100 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**981510**
Project omschrijving	:	**SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Opdrachtgever	:	**S&R Milieuadvies B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
6190541	WB MM01 (601-610), 601: 55-105, 602: 45-95, 603: 45-95, 604: 50-100, 605: 50-100, 606: 50-100, 607: 55-95, 608: 45-95, 609: 45-95, 610: 40-90	601	0.55-1.05	0537856774
		602	0.45-0.95000	0537856788
		603	0.45-0.95000	0537856795
		604	0.5-1.0	0537856791
		605	0.5-1.0	0537856794
		606	0.5-1.0	0537856800
		607	0.55-0.95000	0537856782
		608	0.45-0.95000	0537856637
		609	0.45-0.95000	0537856777
		610	0.4-0.9	0537856634
6190542	WB MM02 (611-620), 611: 20-40, 612: 22-40, 613: 22-43, 614: 24-45, 615: 22-45, 616: 20-42, 617: 20-40, 618: 20-40, 619: 20-40, 620: 10-30	611	0.2-0.4	0537856630
		612	0.22-0.4	0537856631
		613	0.22-0.43	0537856639
		614	0.24-0.45	0537856636
		615	0.22-0.45	0537856645
		616	0.2-0.42	0537856644
		617	0.2-0.4	0537856646
		618	0.2-0.4	0537856643
		619	0.2-0.4	0537856641
		620	0.1-0.3	0537856593

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**981510**
Project omschrijving	:	**SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Opdrachtgever	:	**S&R Milieuadvies B.V.**

Analysemethoden in Waterbodem (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix waterbodem is representatief voor slib en waterbodem. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Voorbew. NEN5719	:	Conform AS3000 en NEN 5719
Droge stof	:	Conform AS3210 prestatieblad 1
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3210 prestatieblad 2 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	:	Conform AS3210 prestatieblad 3; gelijkwaardig aan NEN 5753
Arseen (As)	:	Conform AS3250 prestatieblad 1 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Barium (Ba)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Chroom (Cr)	:	Conform AS3250 prestatieblad 1 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	:	Conform AS3210 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	:	Conform AS3250 prestatieblad 4 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	:	Conform AS3210 prestatieblad 6
PAKs	:	Conform AS3210 prestatieblad 5
PCBs	:	Conform AS3210 prestatieblad 7
Pentachloorfenol	:	Conform AS3260 prestatieblad 1
OCBs	:	Conform AS3220 prestatieblad 1 en 2

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Gloeirest van slib	:	Gelijkwaardig aan NEN 5754 en NEN-EN 12879
Gloeiverlies van slib	:	Gelijkwaardig aan NEN 5754 en NEN-EN 12879

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

5.4 ANALYSECERTIFICATEN GRONDWATER

[redacted]

Uw kenmerk	:	SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout
Ons kenmerk	:	Project 983777
Validatieref.	:	983777_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	BNYG-YIOI-DBDP-HGTU
Bijlage(n)	:	5 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 8 januari 2020

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

[redacted]

Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

[redacted]

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **983777**
Project omschrijving : **SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Opdrachtgever : **S&R Milieuadvies B.V.**

Monsterreferenties
6196289 = PB101, 101-1: 100-200, 101-1: 100-200, 101-1: 100-200, 101-1: 100-200, 101-1: 100-200, 101-1: 100-200, 101-1: 100-200
6196290 = PB301, 301-1: 130-230, 301-1: 130-230, 301-1: 130-230, 301-1: 130-230, 301-1: 130-230, 301-1: 130-230, 301-1: 130-230

Opgegeven bemonsteringsdatum		:	**24/12/2019**	**24/12/2019**
Ontvangstdatum opdracht		:	**24/12/2019**	**24/12/2019**
Startdatum		:	**27/12/2019**	**27/12/2019**
Monstercode		:	**6196289**	**6196290**
Matrix		:	**Grondwater**	**Grondwater**
Anorganische parameters - metalen				
Metalen ICP-MS (opgelost):				
S barium (Ba)	µg/l		**< 20**	**< 20**
S cadmium (Cd)	µg/l		**< 0,2**	**< 0,2**
S kobalt (Co)	µg/l		**2,2**	**< 2**
S koper (Cu)	µg/l		**< 2**	**4,8**
S Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l		**< 0,05**	**< 0,05**
S lood (Pb)	µg/l		**< 2**	**< 2**
S molybdeen (Mo)	µg/l		**< 2**	**2,2**
S nikkel (Ni)	µg/l		**6,2**	**14**
S zink (Zn)	µg/l		**11**	**22**
Organische parameters - niet aromatisch				
S minerale olie (florisil clean-up)	µg/l		**< 50**	**< 50**
Organische parameters - aromatisch				
Vluchtige aromaten:				
S benzeen	µg/l		**< 0,2**	**< 0,2**
S ethylbenzeen	µg/l		**< 0,2**	**< 0,2**
S naftaleen	µg/l		**< 0,02**	**< 0,02**
S o-xyleen	µg/l		**< 0,1**	**< 0,1**
S styreen	µg/l		**< 0,2**	**< 0,2**
S tolueen	µg/l		**< 0,2**	**< 0,2**
S xyleen (som m+p)	µg/l		**< 0,2**	**< 0,2**
S som xylenen	µg/l		**0,2**	**0,2**
Organische parameters - gehalogeneerd				
Vluchtige chlooralifaten:				
S 1,1,1-trichloorethaan	µg/l		**< 0,1**	**< 0,1**
S 1,1,2-trichloorethaan	µg/l		**< 0,1**	**< 0,1**
S 1,1-dichloorethaan	µg/l		**< 0,2**	**< 0,2**
S 1,1-dichlooretheen	µg/l		**< 0,1**	**< 0,1**
S 1,1-dichloorpropaan	µg/l		**< 0,2**	**< 0,2**
S 1,2-dichloorethaan	µg/l		**< 0,2**	**< 0,2**
S 1,2-dichloorpropaan	µg/l		**< 0,2**	**< 0,2**
S 1,3-dichloorpropaan	µg/l		**< 0,2**	**< 0,2**
S cis-1,2-dichlooretheen	µg/l		**< 0,1**	**< 0,1**
S dichloormethaan	µg/l		**< 0,2**	**< 0,2**
S monochlooretheen (vinylchloride)	µg/l		**< 0,2**	**< 0,2**
S tetrachlooretheen	µg/l		**< 0,1**	**< 0,1**
S tetrachloormethaan	µg/l		**< 0,1**	**< 0,1**
S trans-1,2-dichlooretheen	µg/l		**< 0,1**	**< 0,1**
S trichlooretheen	µg/l		**< 0,2**	**< 0,2**
S trichloormethaan	µg/l		**< 0,2**	**< 0,2**
S som C+T dichlooretheen	µg/l		**0,1**	**0,1**
S som dichloorpropanen	µg/l		**0,4**	**0,4**
Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:				
S tribroommethaan (bromoform)	µg/l		**< 0,2**	**< 0,2**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **983777**
Project omschrijving : **SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Opdrachtgever : **S&R Milieuadvies B.V.**

Monsterreferenties
6196291 = PB506, 506-1: 150-250, 506-1: 150-250, 506-1: 150-250, 506-1: 150-250, 506-1: 150-250, 506-1: 150-250, 506-1: 150-250
6196292 = PB516, 516-1: 120-220, 516-1: 120-220, 516-1: 120-220, 516-1: 120-220, 516-1: 120-220, 516-1: 120-220, 516-1: 120-220
6196293 = PB523, 523-1: 120-220, 523-1: 120-220, 523-1: 120-220, 523-1: 120-220, 523-1: 120-220, 523-1: 120-220

Opgegeven bemonsteringsdatum :		**24/12/2019**	**24/12/2019**	**24/12/2019**
Ontvangstdatum opdracht :		**24/12/2019**	**24/12/2019**	**24/12/2019**
Startdatum :		**27/12/2019**	**27/12/2019**	**27/12/2019**
Monstercode :		**6196291**	**6196292**	**6196293**
Matrix :		**Grondwater**	**Grondwater**	**Grondwater**
Anorganische parameters - metalen				
Metalen ICP-MS (opgelost):				
S barium (Ba)	µg/l	**48**	**31**	**22**
S cadmium (Cd)	µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**	**< 0,2**
S kobalt (Co)	µg/l	**6,2**	**< 2**	**< 2**
S koper (Cu)	µg/l	**3,0**	**3,8**	**< 2**
S Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S lood (Pb)	µg/l	**< 2**	**< 2**	**< 2**
S molybdeen (Mo)	µg/l	**3,6**	**< 2**	**< 2**
S nikkel (Ni)	µg/l	**17**	**3,2**	**< 3**
S zink (Zn)	µg/l	**15**	**< 10**	**22**
Organische parameters - niet aromatisch				
S minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	**< 50**	**< 50**	**< 50**
Organische parameters - aromatisch				
Vluchtige aromaten:				
S benzeen	µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**	**< 0,2**
S ethylbenzeen	µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**	**< 0,2**
S naftaleen	µg/l	**0,18**	**< 0,02**	**< 0,02**
S o-xyleen	µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
S styreen	µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**	**< 0,2**
S tolueen	µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**	**< 0,2**
S xyleen (som m+p)	µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**	**< 0,2**
S som xylenen	µg/l	**0,2**	**0,2**	**0,2**
Organische parameters - gehalogeneerd				
Vluchtige chlooralifaten:				
S 1,1,1-trichloorethaan	µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
S 1,1,2-trichloorethaan	µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
S 1,1-dichloorethaan	µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**	**< 0,2**
S 1,1-dichlooretheen	µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
S 1,1-dichloorpropaan	µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**	**< 0,2**
S 1,2-dichloorethaan	µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**	**< 0,2**
S 1,2-dichloorpropaan	µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**	**< 0,2**
S 1,3-dichloorpropaan	µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**	**< 0,2**
S cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
S dichloormethaan	µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**	**< 0,2**
S monochlooretheen (vinylchloride)	µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**	**< 0,2**
S tetrachlooretheen	µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
S tetrachloormethaan	µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
S trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
S trichlooretheen	µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**	**< 0,2**
S trichloormethaan	µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**	**< 0,2**
S som C+T dichlooretheen	µg/l	**0,1**	**0,1**	**0,1**
S som dichloorpropanen	µg/l	**0,4**	**0,4**	**0,4**
Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:				
S tribroommethaan (bromoform)	µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**	**< 0,2**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **983777**
Project omschrijving : **SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Opdrachtgever : **S&R Milieuadvies B.V.**

Monsterreferenties
6196291 = PB506, 506-1: 150-250, 506-1: 150-250, 506-1: 150-250, 506-1: 150-250, 506-1: 150-250, 506-1: 150-250, 506-1: 150-250
6196292 = PB516, 516-1: 120-220, 516-1: 120-220, 516-1: 120-220, 516-1: 120-220, 516-1: 120-220, 516-1: 120-220, 516-1: 120-220
6196293 = PB523, 523-1: 120-220, 523-1: 120-220, 523-1: 120-220, 523-1: 120-220, 523-1: 120-220, 523-1: 120-220

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**24/12/2019**	**24/12/2019**	**24/12/2019**
Ontvangstdatum opdracht	:	**24/12/2019**	**24/12/2019**	**24/12/2019**
Startdatum	:	**27/12/2019**	**27/12/2019**	**27/12/2019**
Monstercode	:	**6196291**	**6196292**	**6196293**
Matrix	:	**Grondwater**	**Grondwater**	**Grondwater**

Organische parameters - gehalogeneerd

Perfluorcarbonzuren:				
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
perfluorpentaanzuur(PFPeA)	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/l	**0,03**	**< 0,02**	**< 0,02**
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
perfluordodecaanzuur (PFDoDA)	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
Perfluorsulfonzuren:				
perfluorbutaansulfonaat (PFBS)	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
perfluorpentaansulfonaat (PFPeS)	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
perfluorhexaansulfonaat (PFHxS)	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
perfluorheptaansulfonaat (PFHpS)	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
perfluoroctaansulfonaat (PFOS) lineair	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
perfluoroctaansulfonaat (PFOS) vertakt	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
perfluordecaansulfonaat (PFDS)	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
Perfluorverbindingen - precursors:				
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
perfluoroctaansulfonamide (FOSA)	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**983777**
Project omschrijving	:	**SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Opdrachtgever	:	**S&R Milieuadvies B.V.**

Monsterreferenties

6196291 = PB506, 506-1: 150-250, 506-1: 150-250, 506-1: 150-250, 506-1: 150-250, 506-1: 150-250, 506-1: 150-250, 506-1: 150-250

6196292 = PB516, 516-1: 120-220, 516-1: 120-220, 516-1: 120-220, 516-1: 120-220, 516-1: 120-220, 516-1: 120-220, 516-1: 120-220

6196293 = PB523, 523-1: 120-220, 523-1: 120-220, 523-1: 120-220, 523-1: 120-220, 523-1: 120-220, 523-1: 120-220

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**24/12/2019**	**24/12/2019**	**24/12/2019**
Ontvangstdatum opdracht	:	**24/12/2019**	**24/12/2019**	**24/12/2019**
Startdatum	:	**27/12/2019**	**27/12/2019**	**27/12/2019**
Monstercode	:	**6196291**	**6196292**	**6196293**
Matrix	:	**Grondwater**	**Grondwater**	**Grondwater**
Perfluorverbindingen - overig:				
7H-perfluorheptaanzuur (HPFHpA)	µg/l	**< 0,5**	**< 0,5**	**< 0,5**
2H,2H,3H,3H-perfluorundecaanzuur	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
8:2 fluortelomeer onverzadigd carbonzuur	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
8:2 fluortelomeer fosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
F-53B (9Cl-PF3ONS)	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
ADONA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
N-ethyl perfluoroctaansulfonamide (EtFOSA)	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
N-methylperfluorbutaansulfonylamide (MeFBSA)	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
N-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat	µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluor-3,7-dimethyloctaanzuur (P37DMOA)	µg/l	**< 0,5**	**< 0,5**	**< 0,5**
perfluorbutaansulfonamide (FBSA)	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
N-methyl perfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
perfluorbutaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
som PFOA	µg/l	**0,04**	**0,03**	**0,03**
som PFOS	µg/l	**0,03**	**0,03**	**0,03**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**983777**
Project omschrijving	:	**SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Opdrachtgever	:	**S&R Milieuadvies B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Kwantificering van vertakte PFOS/PFOA is gebaseerd op DIN 38414-14.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**983777**
Project omschrijving	:	**SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Opdrachtgever	:	**S&R Milieuadvies B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
6196289	PB101, 101-1: 100-200, 101-1: 100-200, 101-1:	1	1.0-2.0	0635047520
	100-200, 101-1: 100-200, 101-1: 100-200, 101-1:	1	1.0-2.0	0635047540
	100-200, 101-1: 100-200	1	1.0-2.0	0249170ZZ
		1	1.0-2.0	0680454752
		1	1.0-2.0	0680454768
		1	1.0-2.0	0805093353
		1	1.0-2.0	0800849778
6196290	PB301, 301-1: 130-230, 301-1: 130-230, 301-1:	1	1.3-2.3	0800849816
	130-230, 301-1: 130-230, 301-1: 130-230, 301-1:	1	1.3-2.3	0800849752
	130-230, 301-1: 130-230	1	1.3-2.3	0680454734
		1	1.3-2.3	0680454740
		1	1.3-2.3	0249063ZZ
		1	1.3-2.3	0635047535
		1	1.3-2.3	0635047514
6196291	PB506, 506-1: 150-250, 506-1: 150-250, 506-1:	1	1.5-2.5	0805093375
	150-250, 506-1: 150-250, 506-1: 150-250, 506-1:	1	1.5-2.5	0805067375
	150-250, 506-1: 150-250	1	1.5-2.5	0680454741
		1	1.5-2.5	0680454728
		1	1.5-2.5	0249062ZZ
		1	1.5-2.5	0635047515
		1	1.5-2.5	0635047521
6196292	PB516, 516-1: 120-220, 516-1: 120-220, 516-1:	1	1.2-2.2	0800766664
	120-220, 516-1: 120-220, 516-1: 120-220, 516-1:	1	1.2-2.2	0800849796
	120-220, 516-1: 120-220	1	1.2-2.2	0680454729
		1	1.2-2.2	0680454758
		1	1.2-2.2	0249157ZZ
		1	1.2-2.2	0635047530
		1	1.2-2.2	0635047506
6196293	PB523, 523-1: 120-220, 523-1: 120-220, 523-1:	1	1.2-2.2	0635047505
	120-220, 523-1: 120-220, 523-1: 120-220, 523-1:	1	1.2-2.2	0635047539
	120-220	1	1.2-2.2	0249051ZZ
		1	1.2-2.2	0680454727
		1	1.2-2.2	0680454767
		1	1.2-2.2	0805093318

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**983777**
Project omschrijving	:	**SR19-0173-Spoorlaan eo te Voorhout**
Opdrachtgever	:	**S&R Milieuadvies B.V.**

Analysemethoden in Grondwater (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Barium (Ba)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (florisil clean-up)	:	Conform AS3110 prestatieblad 5
Aromaten (BTEXXN)	:	Conform AS3130 prestatieblad 1
Styreen	:	Conform AS3130 prestatieblad 1
Chlooralifaten	:	Conform AS3130 prestatieblad 1
Vinylchloride	:	Conform AS3130 prestatieblad 1

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Witteveen + Bos



Nieuw Boekhorst

Rapportage verkennend bodemonderzoek

[redacted]

21 mei 2021

Project	Nieuw Boekhorst
Opdrachtgever	[redacted]
Document	Rapportage verkennend bodemonderzoek
Status	Definitief
Datum	21 mei 2021
Referentie	121840/21-008.031
Projectcode	121840
Projectleider	[redacted]
Projectdirecteur	[redacted]
Auteur(s)	[redacted]
Gecontroleerd door	[redacted]
Goedgekeurd door	[redacted]
Paraaf	[redacted]

Adres Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V.
[redacted]

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Witteveen+Bos is gecertificeerd op basis van ISO 9001.

© Witteveen+Bos

Niets uit dit document mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt in enige vorm zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Witteveen+Bos noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Witteveen+Bos aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enigerlei schade die voortvloeit uit of verband houdt met het wijzigen van de inhoud van het door Witteveen+Bos geleverde document.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 5

1.1 Algemeen 5
1.2 Aanleiding en doel 5
1.3 Kwaliteitsborging 5
1.4 Leeswijzer 6

2 VOORONDERZOEK 7

2.1 Algemeen 7
2.2 Beschrijving onderzoekslocatie, inclusief huidig en toekomstig gebruik 8
2.3 Beschrijving historische informatie 9
2.4 Beschikbare informatie bodemkwaliteit 10
2.4.1 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek 10
2.4.2 Eerder uitgevoerd onderzoek 11
2.4.3 Beschrijving vigerend bodembeleid 17
2.5 Bodemopbouw en geohydrologie 18
2.6 Niet gesprongen explosieven 19
2.7 Terreinverkenning 19
2.8 Onderzoekshypotheses en -strategieën 19

3 VELDONDERZOEK 20

3.1 Algemeen 20
3.2 Uitgevoerde werkzaamheden 20
3.3 Resultaten veldonderzoek 21
3.3.1 Waarnemingen grond 21
3.3.2 Waarnemingen grondwater 26
3.3.3 Onderzoeksinspanningen 27

4 CHEMISCH ONDERZOEK 29

4.1 Algemeen 29
4.2 Uitgevoerd chemisch onderzoek 30
4.3 Toetsingskader 38

4.4 Toetsingsresultaten 38

5 RESULTATEN 40

5.1 Algemeen 40

5.2 Bodem 40

5.2.1 Grond 40
5.2.2 Grondwater 52

5.3 Asbest 54

5.4 Toetsing onderzoekshypotheses en -strategieën 55

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 56

6.1 Aanleiding en doel 56

6.2 Conclusies 56

6.2.1 Bodem 56
6.2.2 Asbest 57

6.3 Aanbevelingen 58

7 LITERATUUR 60

Laatste pagina 53

Bijlage(n) Aantal pagina's

I Kwaliteitsborging en protocollen 12

II Toetsingskader 4

III Regionale situatie 1

IV Eigendomssituatie 67

V Boorprofielen 118

VI Analysecertificaten 285

VII Toetsingstabellen 205

VIII Lokale situatie met monsterpunten 3

IX Fotoreportage 2

1

INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van [redacted] is door Witteveen+Bos een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ten behoeve van de geplande herontwikkeling van het terrein Nieuw Boekhorst, te Voorhout gemeente Teylingen.

Nieuw Boekhorst is een nieuw te ontwikkelen woningbouwgebied in Voorhout. Vijf marktpartijen hebben een grondpositie in bezit, en werken in samenwerking met de gemeente Teylingen aan een ontwikkelingsplan. Doelstelling is om op deze locatie circa 900 woningen te realiseren. Het gebied beslaat ongeveer 40 ha, en wordt begrensd door de Noordelijke Randweg, het spoor, de Beukenrode en de Boekenburglaan. Bij de realisatie van deze werkzaamheden zijn grondroerende werkzaamheden voorzien.

1.2 Aanleiding en doel

De aanleiding tot het uitvoeren van het verkennend bodemonderzoek ter plaatse van het Nieuw Boekhorst te Voorhout is de voor genomen herontwikkeling van het gebied. Het doel van het milieukundig bodemonderzoek is meerledig, te weten:

- het vaststellen van de actuele milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (grond en grondwater) inclusief PFAS;
- bepalen of er, vanuit milieuhygiënisch oogpunt bezien, belemmeringen zijn voor de voorgenomen werkzaamheden;
- het (op indicatieve wijze) bepalen van de (eventuele) hergebruiksmogelijkheden van vrijkomende grond;
- bepalen of het aannemelijk kan worden geacht of er risico's voor de volksgezondheid en/of milieu aanwezig zijn.

Het verkennend bodemonderzoek is gebaseerd op de NEN 5740 [lit. 1] inclusief vooronderzoek conform respectievelijk de NEN 5725 [lit. 2]. Daarbij zijn ook een aantal asbest verdachte puinpaden en dammen onderzocht conform de NEN 5897 - kleinschalige locaties [lit. 2].

De interpretatie van de onderzoeksresultaten heeft plaatsgevonden aan de hand van de 'Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013' [lit. 4] en het Besluit bodemkwaliteit en de bijbehorende Regeling [lit. 5 en lit. 6].

1.3 Kwaliteitsborging

Het project is uitgevoerd volgens het kwaliteitssysteem van Witteveen+Bos dat gecertificeerd is conform ISO 9001. Het veldonderzoek uitgevoerd onder het BRL SIKB 2000 procescertificaat van Sialtech B.V. (bijlage I).

1.4 Leeswijzer

Dit rapport is als volgt opgebouwd:
- vooronderzoek (hoofdstuk 2);
- veldonderzoek (hoofdstuk 3);
- chemisch onderzoek (hoofdstuk 4);
- resultaten (hoofdstuk 5);
- conclusie en aanbevelingen (hoofdstuk 6);
- literatuur (hoofdstuk 7).

2

VOORONDERZOEK

2.1 Algemeen

Voorafgaand aan het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 [lit. 1] dient een vooronderzoek conform respectievelijk de NEN 5725 [lit. 2] uitgevoerd te worden. Met een vooronderzoek wordt door archief- en dossieronderzoek en een veldinspectie informatie verzameld over het voormalig, huidig en toekomstig bodem- of watergebruik, de bodemopbouw en geohydrologie en waterbeheer en -onderhoud. Dit vooronderzoek is met name gericht op het achterhalen van mogelijke bronnen van verontreiniging(en) en verdachte (deel)locaties. Het vooronderzoek heeft zich specifiek gericht op de onderzoekslocatie en een zone van 25 meter buiten de projectcontour van de onderzoekslocatie waar (graaf)werkzaamheden zullen plaatsvinden.

De norm voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek conform NEN 5725 [lit. 2] onderscheidt zeven verschillende aanleidingen (A tot en met G). De aanleidingen voor dit vooronderzoek betreffen:
- aanleiding A - 'opstellen van hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek';
- aanleiding F - 'toetsing gebruik bodemkwaliteitskaarten bij te ontgraven grond en het toepassen van grond'.

In navolgende paragrafen is de verkregen informatie van het vooronderzoek uitgewerkt:
- beschrijving onderzoekslocatie, inclusief huidig- en toekomstig gebruik (paragraaf 2.2);
- beschrijving historische informatie (paragraaf 2.3);
- beschrijving informatie bodemkwaliteit (paragraaf 2.4);
- bodemopbouw en geohydrologie (paragraaf 2.5);
- niet gesprongen explosieven (paragraaf 2.6);
- terreinverkenning (paragraaf 2.7).

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn in paragraaf 2.8 de onderzoekshypotheses en -strategieën opgesteld voor het uitvoeren van het milieuhygiënisch verkennend (water) bodemonderzoek.

Geraadpleegde bronnen

Voor het vooronderzoek zijn de onderstaande bronnen geraadpleegd:
- historisch kaartmateriaal, www.topotijdreis.nl (februari 2021);
- bodemloket, www.bodemloket.nl (februari 2021);
- dinoloket, www.dinoloket.nl (februari 2021);
- beschikbare bodeminformatie Omgevingsdienst West-Holland (februari 2021);
- beschikbare bodeminformatie Terra Ontwikkeling C.V. (februari 2021).

2.2 Beschrijving onderzoekslocatie, inclusief huidig en toekomstig gebruik

In tabel 2.1 is een overzicht opgenomen met de belangrijkste gegevens van de onderzoekslocatie. De exacte ligging van de onderzoekslocatie, inclusief de kadastrale situatie, is weergegeven op de overzichtskaart in bijlage III. In bijlage IV is de kadastrale eigendomssituatie per perceel opgenomen. In afbeelding 2.1 is een luchtfoto met (globale) contour van de onderzoekslocatie en de directe omgeving weergegeven.

Tabel 2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

ligging locatie	Noordwesten van gemeente Voorhout
bevoegd gezag bodem (Wbb)	Omgevingsdienst West-Holland
waterschap	Hoogheemraadschap van Rijnland
gemeente	Teylingen
grondeigenaar	[redacted]
Kadastrale percelen	VHT00 A 486, VHT00 A 487, VHT00 A 499, VHT00 A 500, VHT00 A 501, VHT00 A 502, VHT00 A 503, VHT00 A 504, VHT00 A 1909, VHT00 A 1374, VHT00 A 2127, VHT00 A 2128, VHT00 A 2129, VHT00 A 3408, VHT00 A 3446, VHT00 A 4063, VHT00 A 4181, VHT00 A 4182, VHT00 A 4258, VHT00 A 4736, VHT00 A 5718, VHT00 A 5720, VHT00 A 5722, VHT00 A 5724, VHT00 A 5726, VHT00 A 5728, VHT00 A 5731, VHT00 A 5733, VHT00 A 5735, VHT00 A 5736, VHT00 A 5738, VHT00 A 5741, VHT00 A 6149, VHT00 A 6315, VHT00 A 6316,VHT00 A 6318, VHT00 A 6544, VHT00 A 6547, VHT00 A 6549, VHT00 A 6552, VHT00 A 6554 en VHT00 A 6557, VHT00 A 6634
totale oppervlak onderzoekslocatie	circa 37,4 ha
middelpunt coördinaten (RD)	92.768 (x); 471.485 (y)
voormalig gebruik	Agrarisch, wonen, infrastructuur en watergang
huidig gebruik	Agrarisch, wonen, infrastructuur en watergang
toekomstig gebruik	Wonen, infrastructuur en watergang

Afbeelding 2.1 Luchtfoto met een (globale) contour van de onderzoekslocatie ter plaatse van Nieuw Boekhorst (rood omlijnd). Afbeelding noord gericht

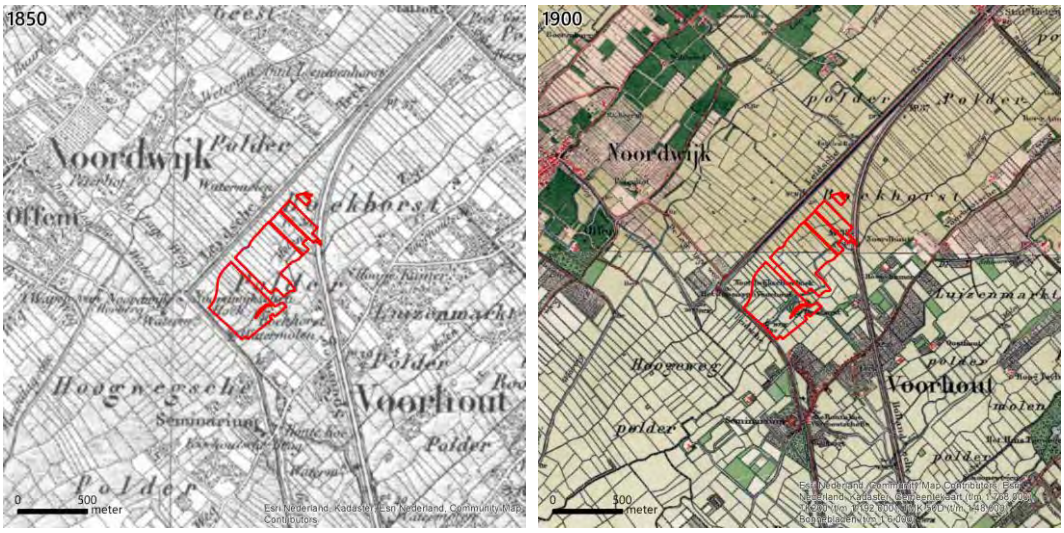


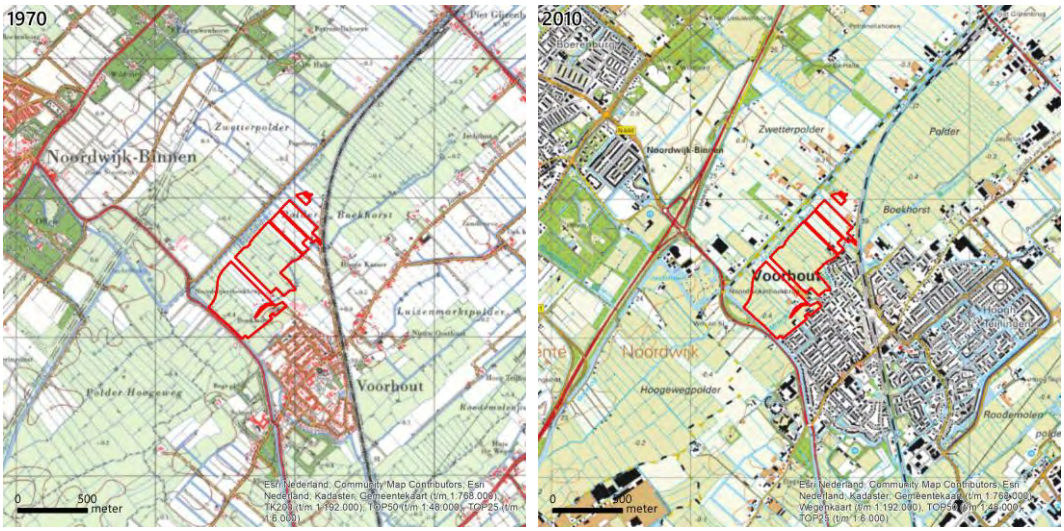
Bron: Google maps

2.3 Beschrijving historische informatie

Om inzicht te krijgen in de ontwikkeling van de onderzoekslocatie zijn diverse historische topografische (militaire) kaarten geraadpleegd. In afbeelding 2.2 is een uitsnede van de historische kaarten weergegeven met daarop de onderzoekslocatie rood omkaderd.

Afbeelding 2.2 Topografische kaarten uit 1850 tot en met 2010 met daarop de ligging van het onderzoekslocatie (rood omlijnd). Afbeeldingen noord gericht





Bron: Esri data

De beschikbare historische kaarten van de onderzoekslocatie laten zien dat er voor 1900 zich al een spoorlijn ten noord oosten van Nieuw Boekhorst bevond. Ook de Leidsevaart is voor 1900 aangelegd. Rond 1900 werden al bollen geteeld in Voorhout, waarvoor duingrond werd afgegraven [lit. 7]. Van 1960 tot 2010 breidt Voorhout uit met de bouw van verschillende nieuwbouw wijken.

2.4 Beschikbare informatie bodemkwaliteit

Voor het verkrijgen van relevante informatie over de bodem, zijn bodemrapporten opgevraagd bij Omgevingsdienst West-Holland. Daarnaast is ook Bodemloket geraadpleegd.

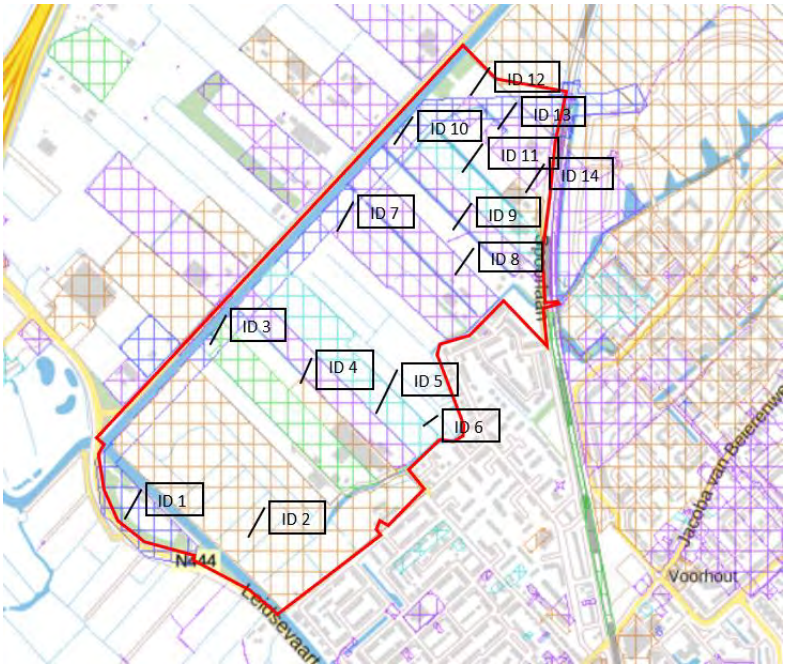
Het Bodemloket (www.bodemloket.nl) is een initiatief van de gezamenlijke bevoegde overheden in het kader van de Wet Bodembescherming (Wbb). Provincies en gemeenten verzamelen gegevens over bodemonderzoeken en bodemsaneringen die (in het kader van de Wbb) worden uitgevoerd. Het Bodemloket geeft inzicht in het historisch gebruik van de locatie wanneer dit in milieuhygiënisch opzicht van belang is, of op een locatie onderzoek heeft plaatsgevonden, of dit onderzoek aanleiding geeft tot vervolgstappen (nader onderzoek of bodemsanering) of dat een locatie wellicht al gesaneerd is.

In november 2020 is Bodemloket geraadpleegd. De relevante bodeminformatie is verwerkt in onderstaande paragraaf 2.4.1

2.4.1 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

Er zijn diverse bodemonderzoek en uitgevoerd binnen de onderzoekslocatie en een zone van 25 m daarom heen. Deze onderzoeken zijn per onderzochte locatie onderstaand samengevat. De globale ligging van de locaties is opgenomen in afbeelding 2.3. Een samenvatting van de onderzoeksresultaten is in tabel 2.2 weergegeven.

Afbeelding 2.3 Ligging bodemlocaties (afbeelding noord gericht)



Bron: Bodemloket

2.4.2 Eerder uitgevoerd onderzoek

1 - Noordelijke Randweg ong.

In 2013 is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ten behoeve van de geplande aanleg van de Noordelijke Randweg N444 te Voorhout. In een enkele ondergrondboring is puin aanwezig. In de bovengrond zijn kwik en lood licht verhoogd gemeten. In de ondergrond zijn licht verhoogde gehalte minerale olie, kwik en PAK gemeten. In het grondwater worden verhoogde gehalten met barium gemeten. Ter hoogte van de boring met puinbijmengingen is in de grond PCB licht verhoogd gemeten. In het grondwater is ter hoogte van deze boring een licht verhoogd gehalte minerale olie en PAK gemeten.

In 2014 is een tweede verkennend onderzoek uitgevoerd ter hoogte van de groenstrook tussen de Leidsevaart en de Noordelijke Randweg. In de bovengrond zijn licht verhoogde gehalte kwik, lood en kobalt gemeten. In de ondergrond zijn licht verhoogde gehalten kobalt, molybdeen, nikkel en PCB gemeten. In het grondwater zijn kwik en xylenen licht verhoogd gemeten.

Naar aanleiding van een asbestinventarisatie is in 2014 een asbest onderzoek uitgevoerd ter plaatse van twee deellocaties waar bebouwing met asbesthoudende platen bekend zijn. Op de noordelijke deellocatie (deellocatie 1) is asbesthoudend (plaat)materiaal op het maaiveld aangetroffen. In geanalyseerde grondmonsters zijn op beide locaties geen asbestconcentraties gemeten. Het is niet bekend of een asbestsanering heeft plaatsgevonden [lit. 8 t/m 12].

2 - Boekenburglaan 55/55a (Hooghkamer West)

Op deze locatie zijn 3 verkennende onderzoeken uitgevoerd. Ook is een nader onderzoek en zijn twee nul- of eindsituatieonderzoeken uitgevoerd. De locatie is in het verleden gebruikt als stortplaats voor huisvuil. Niet alle onderzoeken zijn bekend bij de Omgevingsdienst West Holland. Het meest recente onderzoek dat beschikbaar is, is een nader onderzoek uit 2001.

In het nader onderzoek dat is uitgevoerd in 2001 zijn lokaal zintuiglijke bijmengingen met puin-, kolengruis- en metaal- en plastic houdend (huisvuil) materiaal aangetroffen tot circa 2,0 m-mv. Uit de chemische analyses blijkt dat de interventiewaarden voor meerdere parameters wordt overschreden en sprake is van

een geval van ernstige bodemverontreiniging met zware metalen (koper, lood en zink en lokaal arseen) en PAK. De omvang van de sterke verontreinigingen sterke verontreiniging wordt geschat op maximaal 625 m^3.

Het freatisch grondwater is lokaal (peilbuis 202) sterk verontreinigd met koper, kwik en zink. Cadmium, chroom, lood en nikkel zijn licht verhoogd gemeten.

Het aanwezige puinpad is geanalyseerd op asbest. Uit de analyseresultaten blijkt dat een gehalte van 1.200 mg/kg d.s. aan niet hecht-gebonden asbest is aangetoond. Voor zover bekend heeft geen sanering plaatsgevonden op de locatie

In 1997 is een verkennend en aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd nabij Boekburglaan 55/55a, aan de Boekenburglaan 65. Uit de analyseresultaten blijkt dat er in de bovengrond licht verhoogde gehalte nikkel, zink, lood, kwik en minerale olie aanwezig zijn. In de ondergrond is ter plaatse een licht verhoogde concentratie EOX aangetroffen. Op de gehele locatie is een matig tot sterke puinbijmenging aangetroffen in de bodemlaag variërend tot 0,5-1,5 m-mv [lit. 13 t/m 16].

3 - Boekenburglaan 57

Op deze locatie heeft bollenteelt plaatsgevonden. De locatie is asbestverdacht door de aanwezigheid van een kas en potentieel hierin aanwezige asbesthoudende kit. Tijdens het verkennend bodemonderzoek uit 2003 is echter geen asbestverdacht materiaal waargenomen en zijn ook geen asbestanalyses uitgevoerd.

Aan de zuidwestkant van het perceel is in de bovengrond (0,0-0,5 m-mv) een licht verhoogd gehalte kwik gemeten. Van de overige parameters zijn geen verhoogde waarden gemeten. In de ondergrond zijn geen verhoogde waarden gemeten voor de geanalyseerde parameters. In het grondwater is een licht verhoogd gehalte arseen en chroom gemeten.

Gedempte sloot

In 1996 is een nader onderzoek uitgevoerd naar een demping in een voormalige watergang. Er is circa 1.600 m^3 (circa 2.800 ton) dempingsmateriaal aanwezig. Het dempingsmateriaal bestaat hoofdzakelijk uit zand en puin en is plaatselijk licht tot sterk verontreinigd met zink, EOX, koper, lood, PAK en minerale olie. De totale omvang sterk verontreinigde grond wordt geschat op circa 800 m^3. Er is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

De bodemlaag van 1,0 - 1,5 m-mv is licht verontreinigd met zink, nikkel, koper, lood, kwik, PAK en minerale olie [lit. 17 en 18].

4 - Boekenburglaan 61

Op deze locatie is een bloembollenkwekerij en glastuinbouwbedrijf gevestigd geweest. In 1999 heeft een verkennend bodemonderzoek plaats gevonden ter plaatse van een bovengrondse olietank. Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen verhoogde gehalten minerale olie in zowel de grond als het grondwater gemeten. Er zijn geen bodemvreemde bijmengen waargenomen [lit. 19].

5 - Boekhorst polder (Boekenburglaan 65)

Deze locatie is in het verleden in gebruik geweest als stortlocatie. In 1998 is een indicatief onderzoek uitgevoerd waarbij 10 boringen zijn geplaatst. Deze boringen zijn uitsluitend zintuiglijk getoetst. Er hebben geen chemische analyses plaatsgevonden.

Uit de rapportage blijkt dat van 1970 tot 1974 verschillende puinstortingen hebben plaatsgevonden ten behoeve van de aanleg van een (half)verhard pad. Ten behoeve van de aanleg is de bovenste 40 cm grond afgegraven en opgevuld met puin. De puinlaag is vervolgens weer afgedekt met grond [lit. 20].

6 - Boekenburglaan 65

Op deze locatie heeft een (sloot)demping plaatsgevonden. Ook is de locatie in het verleden in gebruik geweest voor bloembollenteelt.

Uit de analyseresultaten van een verkennend- en nader onderzoek uit 1997 blijkt dat er in de bovengrond een lichte verontreiniging met nikkel, zink, lood, kwik en minerale olie aanwezig is. In de ondergrond is een licht verhoogde concentratie EOX aangetroffen. Op de gehele locatie is een matig tot sterke puinbijmenging aangetroffen variërend tot 0,5-1,5 m-mv.

In 2001 heeft het meest recente onderzoek plaatsgevonden. Het onderzoek is uitgevoerd ten behoeve van de geplande bouw van een sporthal. De grond is geanalyseerd op het standaard NEN pakket aangevuld met organochloorbestrijdingsmiddelen en polychloorbifenylen. Het grondwater is geanalyseerd op het standaard NEN pakket.

In de bodemlaag 0-0,5 m-mv zijn kwik, lood, zink, PAK, EOX en minerale olie licht verhoogd aangetoond. De licht verhoogde gehalten kwik, lood en PAK worden in het onderzoek gerelateerd aan de matig tot sterke puinbijmenging. Het aangetoonde licht verhoogde gehalte aan minerale olie wordt gerelateerd aan de aangetroffen PAK en gedeeltelijk van natuurlijke herkomst door humuszuren. Voor het licht verhoogde gehalte EOX wordt geen verklaring gegeven.

In de bodemlaag 0,5 - 1,0 m-mv zijn cadmium, chroom, koper, kwik nikkel, lood, zink, PAK, EOX en minerale olie licht verhoogd aangetoond. In het onderzoek worden de verhoogde waarden gerelateerd aan de bodemvreemde bijmengingen. Het verhoogde gehalte minerale olie wordt gerelateerd aan PAK en gedeeltelijk aan een natuurlijke herkomst door humuszuren.

In het grondwater is een licht verhoogd gehalte chroom en tetrachlooretheen gemeten. In het onderzoek wordt geen verklaring gegeven voor de verhoogde gehalten [lit. 21 en 22].

7 - Meidoornrode 39-41 (Hooghkamer Oost)

Op de locatie hebben zijn verschillende verdachte activiteiten bekend waaronder een demping met agrarisch afval en/of takkenbossen, ophooglaag met puin/bouw -en sloopafval en een bloembollenkwekerij.

Het onderzoek is beperkt uitgevoerd. De grond is onderzocht op zware metalen en EOX. Het grondwater is onderzocht op zware metalen, aromaten, chloorkoolwaterstoffen, EOX en fenolindex. Zintuiglijk is geen bodemvreemd materiaal waargenomen.

In de bovengrond is plaatselijk een licht verhoogd gehalte PAK gemeten. In de ondergrond zijn voor de geanalyseerde parameters geen verhoogde gehalten gemeten.
In het grondwater zijn licht verhoogde gehalten benzeen, ethylbenzeen en ortho-xyleen, chroom, lood, tolueen en m- en p-xyleen gemeten. In het onderzoek wordt geen verklaring gegeven voor de verhoogde gehalten [lit. 23].

8 - Meidoornrode 43

In 1994 is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ten behoeve van geplande nieuwbouw. Tijdens de uitvoering van het veldwerk zijn geen zintuiglijke afwijkingen vastgesteld.
In zowel de boven- als ondergrond zijn geen verhoogde gehalten gemeten. Het grondwater is licht verontreinigd met zink en meta- en paraxylenen. In het onderzoek wordt gesteld dat de verhoogde gehalten in het grondwater mogelijk met een minerale olie verontreiniging samenhangen. Op de onderzoeklocatie is echter geen olietank aanwezig [lit. 24].

9 en 11 - HBB locatie Spoorlaan 121

In 1993 is een ondergrondse HBO-tank van 3.000 liter verwijderd. Zintuiglijk is bij het verwijderen van de tank geen minerale olie waargenomen. Analytisch is minerale olie boven de A-waarde gemeten. Het grondwater is niet geanalyseerd. In het onderzoek wordt vermeld dat bij een voorgaand onderzoek arseen verhoogd is gemeten in het grondwater [lit. 25 en 26].

10 - Spoorlaan 119 achter

In 1996 is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie. De aanleiding voor het onderzoek is de aanvraag van een bouwvergunning. De locatie is in gebruik als bollen- en bloemenland. Daarbij is een

slootdemping bekend. Op het erf bevindt zich een bestrijdingsmiddelenkast en een bovengrondse olietank in een lekbak.

In de grond bij de olietank is een lichte verontreiniging met xylenen aangetroffen. De lichte verontreiniging wordt in het onderzoek gerelateerd aan kleine morsverliezen. De bovengrond van het bollen- en bloemenland is licht verontreinigd met bestrijdingsmiddelen. Daarnaast zijn lichte verontreinigingen met PAK en kwik aangetroffen.

Op de locatie bevindt zich een gedempte sloot. Het dempingsmateriaal bestaat uit zand met puinresten. Analytisch zijn geen verhoogde gehalten gemeten. De puinhoudende grond is niet op asbest geanalyseerd. Het grondwater is licht verontreinigd met chroom, zink en cadmium [lit. 27].

11 - Spoorlaan 121
Zie bodemlocatie 9.

12 - Leidsevaart ong. (sectie A4180 en A4182)
In 1997 is een verkennend onderzoek uitgevoerd ten behoeve van een voorgenomen transactie van twee percelen en het aanvragen van een bouwvergunning. In de grond zijn geen bodemvreemde materialen aangetroffen. In zowel boven- als ondergrond zijn licht verhoogde gehalten kwik aangetoond. Het grondwater is licht verontreinigd met zink, chroom, ethylbenzeen, xylenen arseen, en naftaleen. In het onderzoek worden de lichte verontreinigingen met chroom gerelateerd aan natuurlijke achtergrondwaarde. Voor de lichte verontreinigingen met aromaten wordt geen bron aangewezen [lit. 28] .

13 - Spoorlaan 131
Op deze locatie is in 1997 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ten behoeve van de aanvraag van een bouwvergunning. In de bovengrond is een licht verhoogd gehalte kwik gemeten. Het verhoogde gehalte wordt in het onderzoek gerelateerd aan het gebruik van bestrijdingsmiddelen. In het grondwater zijn verhoogde gehalten ethylbenzeen, xylenen en fenolindex gemeten. Deze verhoogde gehalten worden in verband gebracht met natuurlijke achtergrondwaarde door de aanwezigheid van veen [lit. 29].

14 - Spoorlaan 125-127
Op deze locatie zijn in het verleden verschillende bodemonderzoeken uitgevoerd. In 1997 en 1999 zijn bureaustudies uitgevoerd. In deze onderzoeken is de bodem analytisch niet getoetst.

In april 2019 is een verkennend onderzoek uitgevoerd waarbij in de bovengrond kwik en lood licht verhoogd zijn gemeten. In de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten gemeten. In het grondwater worden zijn barium, zink en naftaleen licht verhoogd gemeten.

In december 2019 is een nader onderzoek uitgevoerd. In het nader onderzoek is de bovengrond tot 0,5 m-mv geanalyseerd op OCB en glyfosaat. De som DDD is licht verhoogd gemeten. Overige parameters zijn niet verhoogd gemeten [lit. 30 t/m 33].

15 - Jacoba van Beierenweg achter 102
Op deze locatie is in 1995 een indicatief onderzoek uitgevoerd waarbij alleen de bovengrond analytisch is onderzocht. Hierbij zijn kwik, minerale olie en PAK licht verhoogd gemeten. De verhoogde gehalten minerale olie worden in het onderzoek gerelateerd aan natuurlijk verhoogde achtergrondwaarde door de aanwezigheid van humus(deeltjes). De aangetroffen gehalten kwik worden in het onderzoek gerelateerd aan het gebruik van landbouwpesticiden. In het grondwater zijn verhoogde gehalten gemeten met zink, xylenen, fenol-index, lood EOX en tolueen [lit. 34].

Tabel 2.2 Overzicht bodemlocaties

Omschrijving locatie	Verdachte activiteit	Zintuiglijke bijmengingen	Gemeten verhoogde gehalten	Conclusie
1 - Noordelijke Randweg ong.	stookplaats en asbest	lokaal puin in ondergrond en asbest plaatmateriaal ter hoogte van schuurtjes	bodemlaag 0-0,5 m-mv: kwik, lood en kobalt > AW bodemlaag 0,5-2,0 m-mv: minerale olie, kwik, PAK, kobalt, molybdeen, nikkel en PCB > AW grondwater: barium, minerale olie, xylenen en PAK > AW	licht verhoogde gehalten in grond en grondwater
2 - Boekenburglaan 55/55a (Hoogkamer West)	stortlocatie en puinpad	puin-, kolengruis- en metaal- en plastic houdend (huisvuil) materiaal aangetroffen tot circa 2,0 m-mv	bodemlaag tot 2,0 m-mv: koper, lood, zink, arseen en PAK > I bodemlaag 0-0,5 m-mv: nikkel, zink, lood, kwik en minerale olie > AW bodemlaag 0,5-2,0 m-mv: EOX > AW grondwater: koper, kwik en zink > I cadmium, chroom, lood en nikkel > AW asbest: ter hoogte van het puinpad is 1.200 mg/kg d.s. aan niet hecht-gebonden asbest is aangetoond	grond: ernstige verontreiniging koper, lood en zink, arseen en PAK van circa 625 m^3 grondwater: lokaal sterk verhoogde gehalte koper, kwik en zink asbest: ter hoogte van het puinpad ernstige verontreiniging
3 - Boekenburglaan 57	bollenteelt en gedempte sloot	1.600 m^3 (circa 2.800 ton) dempingsmateriaal	slootdemping: zink, EOX, koper, lood, PAK en minerale olie > I bodemlaag 1,0 - 1,5 m-mv zink, nikkel, koper, lood, kwik, PAK en minerale olie > AW grondwater: arseen en chroom> AW	grond: ernstige verontreiniging zink, EOX, koper, lood, PAK en minerale olie circa 800 m^3
4 - Boekenburglaan 61	bloembollenkwekerij, glastuinbouw en bovengrondse olietank	-	-	-

Omschrijving locatie	Verdachte activiteit	Zintuiglijke bijmengingen	Gemeten verhoogde gehalten	Conclusie
5- Boekhorst polder (Boekenburglaan 65)	stortlocatie en puinpad	puin	-	asbest verdacht
6 - Boekenburglaan 65	(sloot)demping en bloembollenteelt	matig tot sterke puinbijmenging in bodemlaag 0,5-1,5 m-mv	bodemlaag 0-0,5 m-mv: nikkel, zink, lood, kwik lood, PAK, EOX en minerale olie > AW. bodemlaag 0,5 - 1,0 m-mv zijn cadmium, chroom, koper, kwik nikkel, lood, zink, PAK, EOX en minerale olie > AW grondwater: chroom en tetrachlooretheen > AW	licht verhoogde gehalten in grond en grondwater
7 - Meidoornrode 39-41 (Hooghkamer Oost)	demping met agrarisch afval en/of takkenbossen, ophooglaag met puin/bouw -en sloopafval en een bloembollenkwekerij	-	bodemlaag 0-0,5 m-mv: PAK > AW. grondwater: benzeen, ethylbenzeen en ortho-xyleen, chroom, lood, tolueen en m- en p-xyleen > AW	licht verhoogde gehalten in bovengrond en grondwater
8 - Meidoornrode 43	-	-	grondwater: zink en meta- en paraxylenen > AW	licht verhoogde gehalten in grondwater
9 en 11 - HBB locatie Spoorlaan 121	ondergrondse HBO-tank demping	- 	minerale olie boven de A-waarde	-
10 - Spoorlaan 119 achter	slootdemping en bollensteelt stortplaats	puinresten	bodemlaag 0-0,5 m-mv: xylenen, bestrijdingsmiddelen, PAK en kwik > AW grondwater: chroom, zink en cadmium > AW	licht verhoogde gehalten in grond en grondwater asbest verdacht
12 - Leidsevaart ong. (sectie A4180 en A4182)	-	-	bodemlaag 0 - 1,0 m-mv: kwik > AW grondwater: zink, chroom, ethylbenzeen, xylenen arseen, en naftaleen > AW	licht verhoogde gehalten in grond en grondwater
13 - Spoorlaan 131	-	-	bodemlaag 0-0,5 m-mv: kwik > AW grondwater: ethylbenzeen,	licht verhoogde gehalten in grond en grondwater

Omschrijving locatie	Verdachte activiteit	Zintuiglijke bijmengingen	Gemeten verhoogde gehalten	Conclusie
			xylenen en fenolindex > AW	
14 - Spoorlaan 125-127	bloembollenteelt en glastuinbouw	-	bodemlaag 0-0,5 m-mv: kwik, lood en som DDD > AW grondwater: barium, zink en naftaleen > AW	licht verhoogde gehalten in grond en grondwater
15- Jacoba van Beierenweg achter 102	-	-	bodemlaag 0-0,5 m-mv: kwik, minerale olie en PAK > AW grondwater: zink, xylenen, fenol-index, lood EOX en tolueen > AW	licht verhoogde gehalten in grond en grondwater

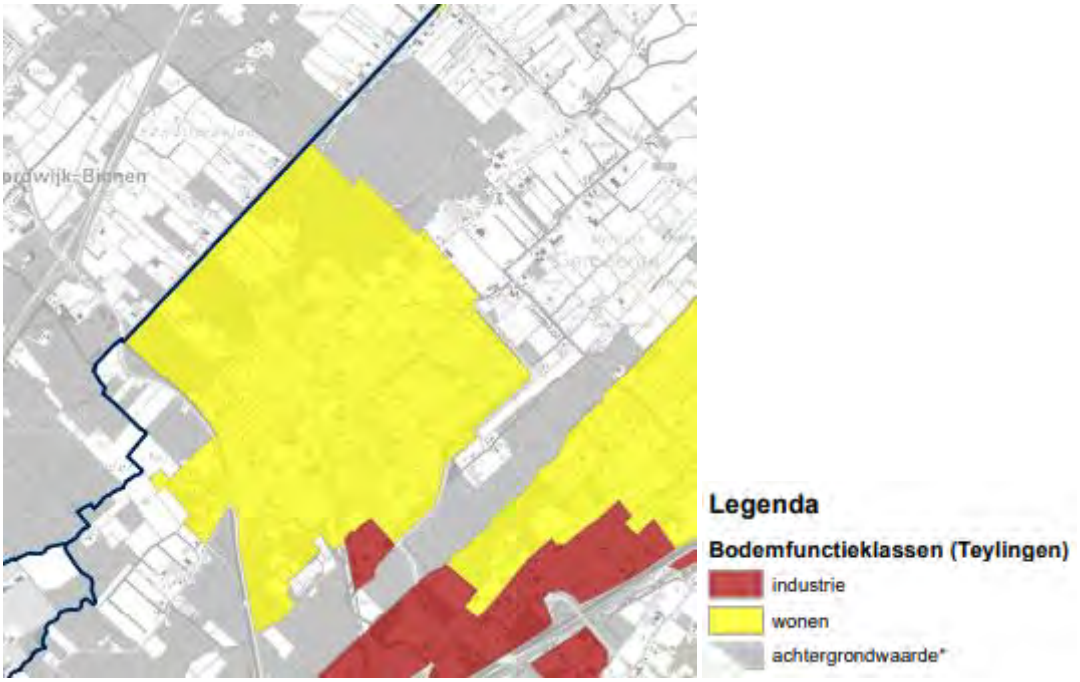
2.4.3 Beschrijving vigerend bodembeleid

Gemeente Teylingen beschikte over een bodemfunctieklassenkaart. De bodemfunctieklassekaart stamt uit 2019. Het onderzoeksgebied is ingedeeld in functieklasse ‘wonen’. De zone komt door de hele gemeente Voorhout voor. Verdachte deellocaties zijn uitgesloten van de bodemkwaliteitskaart. De toepassingseis valt onder een generieke kader. De strengste eisen zijn maatgevend, hierdoor ontstaat een dubbele toets. Voor de ontvangende bodem met bodemfunctieklasse wonen gelden de volgende toepassingseisen:

- voldoet de ontvangende bodem aan bodemkwaliteitsklasse ‘wonen’ of ‘industrie’, dienst de partij toe te passen grond of baggerspecie te voldoen aan bodemkwaliteitsklasse ‘wonen’;
- voldoet de ontvangende bodem aan bodemkwaliteitsklasse ‘achtergrondwaarede’, dienst de partij toe te passen grond of baggerspecie te voldoen aan bodemkwaliteitsklasse ‘achtergrondwaarde’.

De geldigheidsduur van de bodemkwaliteitskaart is conform artikel 4.3.5 lid van de Regeling bodemkwaliteit niet overschreden.

Afbeelding 2.4 Uitsnede beheer waterkwaliteit en drogere oevergebieden (afbeeldingen noord gericht)

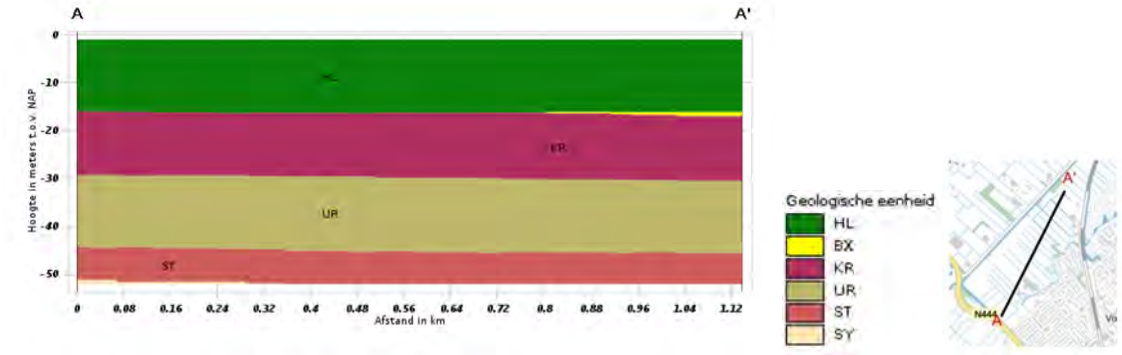


Bron: helpdeskwater.nl/onderwerpen/wetgeving-beleid/waterwet/kaarten/kaartwaterregeling/detail-kaarten

2.5 Bodemopbouw en geohydrologie

In afbeelding 2.5 is de bodemopbouw van Nieuw Boekhorst weergegeven. In tabel 2.3 is de bodemopbouw schematisch weergegeven.

Afbeelding 2.5 Globale bodemopbouw (DGM v2.2)



Bron: Dinoloket.nl

Tabel 2.3 Schematische weergave van de bodemopbouw

m-mv	Formatie	Eenheden
0-15	holocene deklaag	complexe eenheid
15-29	formatie van Kreftenheye	derde zandige eenheid
29-45	formatie van Urk	eerste t/m vijfde zandige eenheid
45-52	formatie van Sterksel	eerste zandige eenheid

De locatie bevindt zich niet in een grondwaterbeschermingsgebied en ook niet in een boringsvrije zone. De grondwaterstroming van het eerste watervoerende pakket, op basis van de grondwaterkaart, is oostelijk gericht. De stroming van het freatisch grondwater wordt beïnvloed door lokale factoren.

2.6 Niet gesprongen explosieven

In 2020 is een vooronderzoek conform de WSCS-OCE uitgevoerd voor Nieuw Boekhorst. Uit dit onderzoek blijkt een strook van circa 50 meter langs het spoor verdacht te zijn op het voorkomen van niet gesprongen explosieven (T&A Survey, 2020). Veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd nadat het verdachte gebied (deels) is vrijgegeven.

2.7 Terreinverkenning

November 2020 is een terreinverkenning uitgevoerd op de onderzoekslocatie. Een fotoreportage van deze terreinverkenning is opgenomen in de bijlage IX. Zintuiglijk zijn geen verdachte activiteiten waargenomen die duiden op een bodemverontreiniging.

2.8 Onderzoekshypotheses en -strategieën

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek en de geplande bodemingrepen zijn deellocaties binnen de onderzoekslocatie te onderscheiden. De deellocaties, inclusief onderzoeksinspanning, voor het verkennend bodemonderzoek zijn weergegeven in tabel 2.4.

Tabel 2.4 Onderzoeksinspanningen veld- en chemisch onderzoek per deellocatie

Deellocatie/ oppervlakte (m^2)	**Veldonderzoek**			**Chemisch onderzoek I**		**Asbest onderzoek II**
	boringen tot 0,5 m in de verdachte laag (tot 1,0 m-mv)	Boringen tot onderzijde verdachte laag tot max. 2,0 m-mv	Boringen met peilbuis	Grond [1, 2, 3]	Grond-water [1, 2,3]	Asbest in grond
Nieuw Boekhorst (30.800 m^2)	286	64	32	64	32	-
stortlocatie - Boekenburglaan 55/55a (625 (m^2)	5	1	1	3	1	-
Boekenburglaan 57 - Gedempte sloot (1000 m^2)	-	-	-	-	-	6 asbest gaten tot 1,5 m-mv
Boekenburglaan 55 - puinpad (300 m^2)	-	-	-	-	-	4 asbestgaten tot 2,0 m-mv
Dammetjes	-	-	-	-	-	12 asbestgaten tot 0,5 m-mv

Toelichting
[1] NEN 5740 standaardpakket grond: droge stof, organische stof, lutum, barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, Σ PCB, Σ PAK, minerale olie (GC).
[2] PFAS 28 pakket: PFBA, PFPeA, PFHxA, PFHpa, PFOA, PFNA, PFDeA, PFUnDA, PFDoDA, PFTrDA, PFTeDA, PFHxDA, PFODA, PFBS, PFPeS, PFHxS, PFHpS, PFOS, PFDS, 4:2 Fluortelomeer sulfonzuur, 6:2 Fluortelomeer sulfonzuur, 8:2 Fluortelomeer sulfonzuur (8:2), 10:2 Fluortelomeer sulfonzuur, PFOSA, HPFHpa, 2H,FDS, 4:2 Fluortelomeer sulfonzuur, 6:2 Fluortelomeer sulfonzuur, 8:2 Fluortelomeer sulfonzuur (8:2), 10:2 Fluortelomeer sulfonzuur, PFOSA, HPFHpa, 2H.
[3] Aanvullend pakket PCB en OCB, in verband met mogelijke verontreinigingen bestrijdingsmiddelen door aanwezige bloementeelt.

Strategie
I NEN 5740 VED-HE-NL: verdachte locatie, heterogeen verdeelde verontreiniging, niet lijn vormig
II NEN 5897 - kleinschalige locaties

3

VELDONDERZOEK

3.1 Algemeen

Het veldonderzoek is uitgevoerd door en onder het BRL SIKB 2000 procescertificaat van Sialtech B.V. volgens de in bijlage I genoemde protocollen en erkenningen.

3.2 Uitgevoerde werkzaamheden

Voorafgaand aan de uitvoering van het veldonderzoek is bij het Kadaster een graafmelding verzorgd om de ligging van (publieke) kabels en leidingen te inventariseren.

Op 8, 9, 12 t/m 16 oktober 2020, 17, 18, 19, 26 februari 2021, 1, 2 en 9 maart 2021 zijn de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- het uitvoeren van boringen, peilbuizen en asbestinspectiegaten conform de genoemde onderzoeksinspanningen in tabel 2.4 (zie hoofdstuk 2). Voor een overzicht van de uitgevoerde boringen, geplaatste peilbuizen en asbestinspectiegaten wordt verwezen naar de situatietekening in bijlage VIII;
- monsterneming van de grond; in principe is per halve meter een geroerd monster genomen. Afwijkende bodemlagen zijn apart bemonsterd;
- zintuiglijk onderzoek en karakterisering van grond en grondwater;
- beschrijving van de boorprofielen conform NEN 5104;
- inmeten van de boringen/steken en peilbuizen met behulp van 06-GPS;
- spoelen en bemonsteren van de peilbuizen;
- in situ meten van de zuurgraad (pH), het elektrisch geleidingsvermogen (EGV/EC) en de troebelheid (NTU);
- zintuiglijk onderzoek en karakterisering van het grondwater.

Bij het uitvoeren van de boringen is aanvullend gebruik gemaakt van de olie detectieplan methode. Bij deze methode wordt grond in water gebracht. Indien op het water een verkleuring of film wordt waargenomen, kan dit een indicatie zijn van de aanwezigheid van olie in de grond. Mede op basis van deze aanvullende waarnemingen heeft de monsterselectie voor het chemisch analytisch onderzoek plaatsgevonden.

Tijdens de bemonstering van het grondwater zijn de grondwaterstand, de zuurgraad (pH), het elektrisch geleidend vermogen (EGV/EC) en de troebelheid (NTU) gemeten.

De boorprofielen zijn opgenomen in bijlage V. In hoofdstuk 4 is een overzicht opgenomen met het uitgevoerde chemisch onderzoek en de monstersamenstelling.

3.3 Resultaten veldonderzoek

3.3.1 Waarnemingen grond

De bovengrond bestaat veelal uit matig fijn zwak siltig zand. De ondergrond wordt veelal afgewisseld door een laag van circa 1,0 meter dik van klei op veen of veen op klei.

Vanaf maaiveld tot de maximale graafdiepte van 2,5 m-mv zijn verschillende bodemvreemde bijmengingen aangetroffen, waaronder: resten puin en baksteen aardewerk, slib glas en plastic. In het opgeboorde bodemmateriaal is visueel lokaal asbestverdacht (plaat)materiaal aangetroffen. In tabel 3.1 is een overzicht gegeven van de waargenomen zintuigelijke bijmengingen.

Bij het gebruik van de oliedetectieplan is op het water in de volgende boringen een zwakke olie-water reactie waargenomen: B186, B187 B188, B188A, B189, B190, PB19 en PB191.

Tabel 3.1 Zintuigelijke bijmengingen

Boring	Traject (m-mv)	Zintuigelijke bijmeningen
B01	0,00 - 0,50	spikkels baksteen
B01	0,50 - 1,50	zwak glashoudend, zwak slibhoudend
B02	0,00 - 1,00	spikkels baksteen
B05	0,00 - 1,00	spikkels baksteen
B013	0,60 - 0,80	sporen slib
B021A	0,70 - 0,80	sporen slib
B024	0,00 - 0,50	sporen baksteen
B025	0,00 - 0,70	sporen baksteen
B026	0,00 - 0,50	sporen baksteen
B031	0,00 - 0,90	zwak baksteenhoudend
B035	0,00 - 0,60	sporen baksteen
B041	0,50 - 0,80	sporen baksteen
B056	0,40 - 0,70	resten baksteen
B070	0,00 - 0,30	matig puinhoudend, resten baksteen, resten aardewerk
B083	0,00 - 0,80	zwak baksteenhoudend
B090	0,00 - 0,20	matig baksteenhoudend
B124	0,00 - 0,70	matig baksteenhoudend
B145	0,00 - 0,80	zwak baksteenhoudend
B148	0,00 - 0,80	zwak baksteenhoudend
B151	0,00 - 0,80	zwak baksteenhoudend
B154	0,00 - 0,80	zwak baksteenhoudend
B162	0,50 - 0,90	zwak baksteenhoudend

Boring	Traject (m-mv)	Zintuigelijke bijmeningen
B165	0,50 - 0,80	zwak baksteenhoudend
B172	0,00 - 0,80	matig baksteenhoudend
B186	0,00 - 0,40	zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend, zwakke olie-water reactie
B187	0,00 - 0,40	sporen baksteen, sporen puin, zwakke olie-water reactie
B188	0,00 - 0,40	sporen puin, sporen baksteen, zwakke olie-water reactie
B188A	0,00 - 0,40	sporen puin, sporen baksteen, zwakke olie-water reactie
B189	0,00 - 0,45	sporen baksteen, sporen puin, zwakke olie-water reactie
B190	0,00 - 0,40	sporen puin, sporen baksteen, zwakke olie-water reactie
B192	0,00 - 0,30	sporen puin, sporen baksteen
B193	0,00 - 0,20	geen olie-water reactie
B194	0,00 - 0,20	geen olie-water reactie
B195	0,00 - 0,50	sporen puin, sporen baksteen, zwak plastichoudend
B196	0,00 - 0,30	sporen baksteen, sporen puin
B197	0,00 - 0,40	sporen baksteen, sporen puin
B198	0,00 - 0,55	sporen baksteen
B199	0,00 - 0,40	zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend
B200	0,00 - 0,40	sporen baksteen, sporen puin
B201	0,50 - 0,70	zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend
B202	0,00 - 0,20	zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend
B203	0,50 - 0,90	zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend
B204	0,00 - 0,50	sporen baksteen, sporen puin
B204	0,50 - 0,80	zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend, zwak glashoudend
B205	0,70 - 1,00	zwak baksteenhoudend
B206	0,90 - 1,00	zwak baksteenhoudend
B219	0,30 - 0,50	zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend
B220	0,80 - 1,00	sterk baksteenhoudend
B221	0,00 - 0,20	zwak puinhoudend, zwak baksteenhoudend
B225	0,00 - 0,75	sporen baksteen

Boring	Traject (m-mv)	Zintuigelijke bijmeningen
B233	0,00 - 0,70	sporen baksteen
B238	0,00 - 0,80	sporen baksteen
B241	0,00 - 0,50	zwak baksteenhoudend
B248	0,50 - 0,80	zwak baksteenhoudend
B257	0,00 - 0,50	sporen baksteen
B258	0,00 - 0,40	sporen baksteen
B259	0,00 - 0,50	sporen baksteen
B260	0,00 - 0,50	sporen baksteen
B261	0,00 - 0,50	sporen baksteen
B262	0,00 - 0,50	sporen baksteen
B264	0,00 - 0,50	sporen baksteen
B273	0,40 - 0,60	zwak baksteenhoudend
B274	0,40 - 0,60	zwak baksteenhoudend
B283	0,00 - 0,60	zwak puinhoudend
B291	0,00 - 0,40	uiterst puinhoudend, sporen baksteen
B291	0,40 - 1,00	resten puin
B294	0,00 - 0,50	sterk baksteenhoudend, sterk puinhoudend
B294	0,50 - 0,70	sterk puinhoudend, sterk slibhoudend
B297	0,00 - 0,45	zwak baksteenhoudend
B298	0,00 - 0,40	uiterst baksteenhoudend, sterk puinhoudend
B311	0,00 - 0,40	sporen baksteen
B317	0,00 - 0,70	sporen baksteen
B321	0,00 - 0,20	sterk puinhoudend, uiterst baksteenhoudend
B326	0,00 - 0,60	sporen baksteen
B332	0,00 - 0,50	zwak baksteenhoudend
B333	0,00 - 0,50	sporen baksteen
B335	0,00 - 0,60	zwak baksteenhoudend
B338	0,00 - 0,50	zwak baksteenhoudend
B343	0,50 - 0,80	sporen baksteen
B347	0,00 - 0,50	sterk puinhoudend
B348	0,00 - 0,70	sporen puin
B348	0,70 - 0,90	zwak baksteenhoudend, sporen puin
B352	0,00 - 0,40	zwak baksteenhoudend

Boring	Traject (m-mv)	Zintuigelijke bijmeningen
B356	0,00 - 0,50	zwak baksteenhoudend
B358	0,00 - 0,80	sterk baksteenhoudend, matig puinhoudend
B362	0,00 - 0,40	sterk puinhoudend, sterk baksteenhoudend
B366	0,00 - 0,50	zwak baksteenhoudend
B367	0,00 - 0,50	sterk metselpuinhoudend
B368	0,30 - 0,50	matig metselpuinhoudend
B369	0,70 - 0,90	sterk metselpuinhoudend
B369	0,90 - 1,40	zwak aardewerkhoudend, zwak baksteenhoudend, sterk slibhoudend
B371	0,30 - 1,00	zwak puinhoudend
B372	0,00 - 0,80	matig puinhoudend
B372	0,80 - 1,00	resten puin
B374	0,40 - 0,70	matig metselpuinhoudend
B375	0,20 - 1,00	sterk puinhoudend, sterk glashoudend, matig plastichoudend
B375	1,00 - 1,50	sterk puinhoudend, sterk baksteenhoudend
B375	1,50 - 2,00	resten puin
B376	0,20 - 0,70	sterk puinhoudend, sterk baksteenhoudend
B376	0,70 - 1,00	resten puin, zwak baksteenhoudend
B377	0,00 - 0,50	sporen baksteen
B378	0,50 - 1,00	sporen metselpuin
B379	0,70 - 1,00	sterk baksteenhoudend
B379A	0,70 - 1,00	sterk baksteenhoudend
B380	0,60 - 1,00	sporen slib
B381	0,00 - 0,60	sterk puinhoudend, sterk baksteenhoudend
B382	0,20 - 0,60	uiterst puinhoudend, sterk baksteenhoudend
B382	0,90 - 1,10	sporen slib
B384	0,00 - 0,50	zwak baksteenhoudend
PB19	0,00 - 0,30	sporen puin, sporen baksteen, zwakke olie-water reactie
PB21	0,00 - 0,45	sporen baksteen, sporen puin
PB33	0,15 - 0,60	volledig puin
PB34	0,00 - 0,30	zwak glashoudend, zwak puinhoudend
PB34	0,30 - 0,80	matig puinhoudend, zwak glashoudend
PB191	0,00 - 0,40	zwakke olie-water reactie
PB191	0,40 - 1,20	zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend, zwakke olie-water reactie

Boring	Traject (m-mv)	Zintuigelijke bijmeningen
Pb026	0,00 - 0,50	sporen baksteen
asbest 01	0,00 - 0,50	resten baksteen, matig puinhoudend
asbest 01	0,50 - 0,80	resten baksteen, matig puinhoudend
asbest 01	0,80 - 1,30	zwak baksteenhoudend
asbest 02	0,00 - 1,10	uiterst repachoudend
asbest 02	1,10 - 1,30	sporen repac
asbest 03	0,00 - 0,30	sporen baksteen, sporen puin, avm
asbest 03	0,30 - 0,70	sporen puin
asbest 04	0,00 - 0,25	sporen baksteen
asbest 04	0,25 - 0,60	sporen baksteen
asbest 05	0,10 - 0,50	zwak baksteenhoudend, resten metselpuin, zwak slakhoudend
asbest 06	0,00 - 0,10	volledig puin
asbest 06	0,15 - 0,70	sterk metselpuinhoudend, sporen slakken, matig puinhoudend
asbest 06	0,70 - 0,71	volledig puin
asbest 07	0,00 - 0,70	sterk metselpuinhoudend, sporen metaal, brokken beton
asbest 07	0,70 - 1,00	sterk metselpuinhoudend
asbest 08	0,00 - 0,50	matig metselpuinhoudend, matig metaalhoudend, brokken baksteen
asbest 08	0,50 - 0,70	matig metselpuinhoudend, sporen metaal, sporen slakken
asbest 08	0,70 - 0,71	gestaakt op beton
asbest 09	0,00 - 0,50	matig baksteenhoudend, sporen metaal, sporen plastic, sporen glas
asbest 09	0,50 - 1,00	sporen glas, sterk baksteenhoudend, brokken teer
asbest 10	0,00 - 0,50	sterk baksteenhoudend, sporen glas, matig betonhoudend, sporen metaal
asbest 10	0,50 - 1,00	sterk slakhoudend, sporen glas, matig metselpuinhoudend,
asbest 11	0,00 - 0,30	sterk puinhoudend, zwak betonhoudend, sporen glas, zwak baksteenhoudend
asbest 11	0,30 - 1,10	sterk puinhoudend, sporen glas, sporen baksteen, sporen plastic
asbest 12	0,00 - 0,50	matig puinhoudend, zwak baksteenhoudend
asbest 13	0,00 - 0,50	matig puinhoudend
asbest 14	0,00 - 0,50	zwak puinhoudend
asbest 15	0,00 - 0,30	sterk baksteenhoudend, sterk metselpuinhoudend
asbest 16	0,00 - 0,30	sterk metselpuinhoudend, sterk baksteenhoudend
asbest 17	0,20 - 0,50	matig metselpuinhoudend, zwak baksteenhoudend
asbest 18	0,00 - 0,30	sterk metselpuinhoudend, sterk baksteenhoudend
asbest 18	0,30 - 0,50	sporen baksteen

Boring	Traject (m-mv)	Zintuigelijke bijmeningen
asbest 19	0,00 - 0,50	matig metselpuinhoudend, sterk baksteenhoudend, matig puinhoudend
asbest 20	0,00 - 0,50	sterk baksteenhoudend, sterk metselpuinhoudend, zwak puinhoudend
asbest 21	0,00 - 0,50	sterk baksteenhoudend, zwak metselpuinhoudend, zwak puinhoudend
asbest 22	0,00 - 0,50	zwak glashoudend, uiterst baksteenhoudend, zwak metselpuinhoudend, matig puinhoudend
asbest 23	0,00 - 0,50	uiterst baksteenhoudend, zwak metselpuinhoudend, zwak glashoudend, matig puinhoudend

3.3.2 Waarnemingen grondwater

In tabel 3.2 zijn de resultaten van de grondwaterbemonstering opgenomen.

Tabel 3.2 Waarnemingen grondwater

Peilbuisnummer	Filterstelling (m-mv)	Grondwater-stand (m-mv)	Zuurgraad (pH)	Elektrisch geleidingsvermogen (EC; µS/cm)	Troebelheid (NTU)
PB 01 t/m 03 zijn niet geplaatst					
B04	1,5 - 2,5	0,40	6,3	1216	58,1
PB05	1,2 - 2,2	0,15	6,9	1170	110
PB06	1,2 - 2,2	1,46	7,4	607	250
PB 07 is niet geplaatst					
PB08	1,2 - 2,2	0,25	7,0	1387	200
PB09	1,2 - 2,2	0,10	6,9	1072	278
PB10	1,2 - 2,2	0,23	7,0	805	124
PB11	1,4 - 2,4	0,55	6,7	1129	85
PB12	1,2 - 2,2	0,13	6,9	1115	91,4
PB13	1,0 - 2,0	0,25	6,5	668	30
PB14	1,1 - 2,1	0,12	7,0	3520	304
PB15	1,2 - 2,2	0,13	7,1	2023	133
PB16	1,4 - 2,4	0,44	7,0	1354	62
PB17	1,2 - 2,2	0,15	6,9	2033	266
PB18	1,2 - 2,2	0,00	6,9	620	314
PB 19 is niet geplaatst					
PB20	1,3 - 2,3	0,43	6,5	1273	328
PB 20 en 21 zijn niet geplaatst					
PB22	1,4 - 2,4	1,11	6,6	1813	-
PB23	1,4 - 2,4	0,66	6,5	1401	28,7
PB24	1,4 - 2,4	0,47	6,8	1500	46,8
PB25	1,4 - 2,4	0,58	6,8	1023	58,9
PB26	1,4 - 2,4	0,50	6,8	1148	32,8

Peilbuisnummer	Filterstelling (m-mv)	Grondwater-stand (m-mv)	Zuurgraad (pH)	Elektrisch geleidingsvermogen (EC; µS/cm)	Troebelheid (NTU)
PB27	1,0 - 2,0	0,16	6,8	2356	467
PB28	1,0 - 2,0	0,15	6,8	1345	596
PB29	1,0 - 2,0	0,20	7,1	437	394
PB30	1,0 - 2,0	0,17	6,9	1422	421
PB31	1,0 - 2,0	0,26	6,9	1133	384
PB32	1,0 - 2,0	0,30	7,0	989	483
PB33	1,0 - 2,0	0,40	7,1	1770	178
PB34	1,0 - 2,0	0,16	7,0	1447	188
PB35	1,0 - 2,0	0,34	7,3	708	492
PB191	1,4 - 2,4	0,35	6,9	1447	428

- geen meting uitgevoerd

In het grondwater zijn zintuiglijk geen afwijkingen waargenomen. De in situ gemeten elektrische geleidbaarheid (EC) en de zuurgraad van het grondwater wijken niet af van wat op basis van grondsoort en ligging van de locatie verwacht mag worden.

De gemeten troebelheid van het grondwater zijn verhoogd ten opzichte van wat de norm (NEN 5744; 10 NTU) voorschrijft. Een verhoogde troebelheid kan leiden tot verhoogde analyseresultaten voor organische stoffen. Bij de beoordeling van de analyseresultaten wordt beoordeeld of de verhoogde troebelheid een oorzaak kan zijn.

3.3.3 Onderzoeksinspanningen

Ten opzichte van de in paragraaf 2.8 genoemde onderzoeksinspanningen hebben tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden een aantal wijzigingen plaatsgevonden. Verschillende boringen zijn niet op diepte gekomen door het aantreffen van een ondoordringbare laag (niet te doorboren met de uitvoering van handmatige boringen). Het betreft de volgende boringen:

- B090 is gestaakt op 0,2 m-mv;
- B126 is gestaakt op 0,1 m-mv;
- B186 is gestaakt op 0,4 m-mv;
- B187 is gestaakt op 0,4 m-mv;
- B188 is gestaakt op 0,4 m-mv;
- B189 is gestaakt op 0,45 m-mv;
- B190 is gestaakt op 0,4 m-mv;
- B192 is gestaakt op 0,3 m-mv;
- B193 is gestaakt op 0,2 m-mv;
- B194 is gestaakt op 0,2 m-mv;
- B195 is gestaakt op 0,3 m-mv;
- B196 is gestaakt op 0,4 m-mv;
- B197 is gestaakt op 0,55 m-mv;
- B198 is gestaakt op 0,4 m-mv;
- B199 is gestaakt op 0,4 m-mv;
- B200 is gestaakt op 0,2 m-mv;
- B201 is gestaakt op 0,7 m-mv;
- B202 is gestaakt op 0,2 m-mv;
- B203 is gestaakt op 0,9 m-mv;
- B204 is gestaakt op 0,8 m-mv;

- B205 is gestaakt op 1,0 m-mv;
- B206 is gestaakt op 1,0 m-mv;
- B219 is gestaakt op 0,5 m-mv;
- B221 is gestaakt op 0,2 m-mv;
- PB19 is gestaakt op 0,3 m-mv;
- PB21 is gestaakt op 0,45 m-mv;
- asbestgat 06 is gestaakt op 0,7 m-mv;
- asbestgat 07 is gestaakt op 1,0 m-mv;
- asbestgat 08 is gestaakt op 0,7 m-mv;
- asbestgat 10 is gestaakt op 1,0 m-mv;
- asbestgat 11 is gestaakt op 1,1 m-mv;

De peilbuizen 01, 02, 03, 07, 19, 20 en 21 zijn niet geplaatst.

Ter plaatse van Boekburgerlaan 65 zijn 21 boringen gestaakt op baksteen/puin. Uit het vooronderzoek blijken op de locatie verschillende puinlagen te zijn aangebracht. Mogelijk zijn civieltechnische belemmeringen voor realisatie van nieuwbouw woningen. Aanbevolen wordt om nader onderzoek te doen naar de omvang, dikte en de samenstelling van deze puinlaag.

Het staken van de overige boringen wordt niet geacht van invloed te zijn op de resultaten en verwachte uitkomsten van het onderzoek. Met de geleverde inspanningen van het veldonderzoek is voldaan aan de gehanteerde onderzoekshypotheses en -strategieën van de betreffende normen (zie paragraaf 2.8, tabel 2.4).

4

CHEMISCH ONDERZOEK

4.1 Algemeen

De chemische analyses zijn uitgevoerd door Eurofins Analytico B.V. te Barneveld. De analyses op asbest en PFAS zijn uitbesteed aan Eurofins Omegam B.V. te Amsterdam. De werkzaamheden zijn uitgevoerd volgens de in bijlage I genoemde kwaliteitsprotocollen.

Voor het bepalen van de bodemkwaliteit is onder meer gebruik gemaakt van de in tabel 4.1 vermelde NEN 5740 standaard analysepakketten. Daarnaast is zowel de grond als het grondwater geanalyseerd op het PFAS-28 pakket [1] conform de advieslijst PFAS uit het 'Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie' [lit. 36].

Tabel 4.1 Analysepakketten chemisch onderzoek

Stofnaam/parameter	Analysepakket NEN 5740	
	Grond	Grondwater
droge stof	+	-
organisch stofgehalte/lutum (< 2 µm)	-	-
metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn)	+	+
metalen (As, Cr)	+	-
polychloorbifynilen (PCB)[2]	+	-
polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK)[2]	-	-

[1] PFBA, PFPeA, PFHxA, PFHpa, PFOA, PFNA, PFDA, PFUnDA, PFDoDA, PFTrDA, PFTeDA, PFHxDA, PFODA, PFBS, PFPeS, PFHxS, PFHpS, PFOS, PFDS, 4:2 Fluortelomeer sulfonzuur, 6:2 Fluortelomeer sulfonzuur, 8:2 Fluortelomeer sulfonzuur (8:2), 10:2 Fluortelomeer sulfonzuur, PFOSA, N-MeFOSAA, N-EtFOSAA, M-MeFOSA en 8:2 diPAP.

[2] PCB 28, 52, 101, 118, 138, 153 en 180.

[2] Antraceen, benzo(a)antraceen, benzo(k)fluoranteen, benzo(a)pyreen, chryseen, fenantreen, indeno(1,2,3-cd)pyreen, naftaleen en benzo(ghi)peryleen.

[3] Benzeen, tolueen, ethylbenzeen, som-xylenen (som o, m, p), styreen en naftaleen.

[4] Vinylchloride, 1,1-dichloortheen, dichloormethaan, trans-1,2-dichlooretheen, cis-1,2-dichloortheen, som 1,2-dichlooretheen, 1,1-dichloorethaan, chloroform, 1,1,1-trichloorethaan, tetrachloormethaan, 1,2-dichloorethaan, trichlooretheen, 1,2-dichloorpropaan, 1,1-dichloorpropaan, 1,3-dichloorpropaan, som dichloorpropanen, 1,1,2-trichloorethaan, tetrachlooretheen en bromoform.

[5] a-HCH, b-HCH, g-HCH, d-HCH, aldrin, dieldrin, endrin, 2,4-DDT, 4,4-DDT, 2,4-DDE, 4,4-DDE, 2,4-DDD, 4,4-DDD, hepta chloor, a-endosulfan, endosulfansulfaat, cis-heptachloorepoxide, trans-heptachloorepoxide, telodrin, iso drin, cis-chloordaan, trans-chloordaan en hexachloorbutadieen.

Stofnaam/parameter	Analysepakket NEN 5740	
	Grond	Grondwater
vluchtige aromatische koolwaterstoffen[3]	+	+
vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen[4]	-	+
minerale olie (GC; C10-C40)	+	+
pentachloorbenzeen	+	-
organochloorbenzenen (OCB)[5]	-	-
pentachloorfenol	+	-

\+ behoort tot analysepakket
\- behoort niet tot analysepakket

4.2 Uitgevoerd chemisch onderzoek

In tabel 4.2 (grond), 4.3 (grondwater), 4.4 (asbest in grond) zijn de uitgevoerde chemische analyses, inclusief een beknopte motivatie/toelichting, gegeven. De (meng)monsters zijn geselecteerd op basis van de verdeling over de locatie, de diepte, de grondsoort, de antropogene en/of zintuiglijk waargenomen bijmengingen en de beoogde representativiteit.

Tabel 4.2 Analyseprogramma grond

Analyse-monster	Traject (m-mv)	(Deel)monster(s)/traject (m,-mv)	Analyse(pakket)	Motivatie/ toelichting
M01	0,6 - 0,8	B013 (0,6 - 0,8)	PCB + OCB, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van kleilaag ondergrond met zintuiglijke bijmengingen; slib
M02	0,4 - 0,7	B056 (0,4 - 0,7)	PCB + OCB, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit zandlaag ondergrond met zintuiglijke bijmengingen; baksteen
M03	0,0 - 0,3	B070 (0,0 - 0,3)	PCB + OCB, PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit zandlaag bovengrond met zintuiglijke bijmengingen puin, baksteen en aardewerk
M04	0,0 - 0,8	B083 (0,0 - 0,5) B083 (0,5 - 0,8)	PCB + OCB, PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit zandlaag met zintuiglijke bijmengingen: baksteen
M05	0,7 - 0,9	B348 (0,7 - 0,9)	PCB + OCB, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van kleilaag ondergrond met zintuiglijke bijmengingen; baksteen en puin,
M06	0,0 - 0,4	B362 (0,0 - 0,4)	PCB + OCB, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond met zintuiglijke bijmengingen; puin en baksteen

Analyse-monster	Traject (m-mv)	(Deel)monster(s)/traject (m,-mv)	Analyse(pakket)	Motivatie/ toelichting
M07	0,0 - 0,5	B366 (0,0 - 0,5)	PCB + OCB, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van kleilaag bovengrond met zintuiglijke bijmengingen; baksteen
M08	0,9 - 1,4	B369 (0,9 - 1,4)	PCB + OCB, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag ondergrond met zintuiglijke bijmengingen; aardewerk baksteen en slib
M09	0,4 - 0,7	B374 (0,4 - 0,7)	PCB + OCB, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van kleilaag ondergrond met zintuiglijke bijmengingen; metselpuin
M10	0,2 - 1,0	B375 (0,2 - 0,7) B375 (0,7 - 1,0)	PCB + OCB, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag met zintuiglijke bijmengingen; puin, glas en plastic
M11	1,0 - 1,5	B375 (1,0 - 1,5)	PCB + OCB, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van kleilaag ondergrond met zintuiglijke bijmengingen; puinen baksteen
M12	0,5 - 1,0	B378 (0,5 - 1,0)	niet geanalyseerd	
M13	0,7 - 1,0	B379 (0,7 - 1,0)	PCB + OCB, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag ondergrond met zintuiglijke bijmengingen; baksteen
M14	0,6 - 1,0	B380 (0,6 - 1,0)	PCB + OCB, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag ondergrond met zintuiglijke bijmengingen; sporen slib
M15	0,0 - 0,6	B381 (0,0 - 0,5) B381 (0,5 - 0,6)	PCB + OCB, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond met zintuiglijke bijmengingen; puin en baksteen
M16	0,9 - 1,1	B382 (0,9 - 1,1)	PCB + OCB, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van kleilaag ondergrond met zintuiglijke bijmengingen; sporen slib
M17	0,5 - 0,8	B248 (0,5 - 0,8)	PCB + OCB, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van kleilaag ondergrond met zintuiglijke bijmengingen; baksteen
M18	0,0 - 0,45	B297 (0,0 - 0,45)	PCB + OCB, PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond met zintuiglijke bijmengingen; baksteen
M19	0,0 - 0,4	B298 (0,0 - 0,4)	PCB + OCB, PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond met zintuiglijke bijmengingen; baksteen en puin
M20	0,0 - 0,4	B311 (0,00 - 0,40)	PCB + OCB, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond met zintuiglijke bijmengingen; baksteen
M21	0,0 - 0,7	B317 (0,0 - 0,5) B317 (0,5 - 0,7)	PCB + OCB, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond met zintuiglijke bijmengingen; baksteen
M22	0,0 - 0,2	B321 (0,0 - 0,2)	PCB + OCB, PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond met zintuiglijke bijmengingen; puin en baksteen

Analyse-monster	Traject (m-mv)	(Deel)monster(s)/traject (m,-mv)	Analyse(pakket)	Motivatie/ toelichting
M23	0,0 - 0,5	B338 (0,0 - 0,5)	PCB + OCB, PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond met zintuiglijke bijmengingen; baksteen
M 24	0,0 - 0,5	B264 (0,00- 0,5)	PCB + OCB, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond met zintuiglijke bijmengingen; baksteen
M 25	0,0 - 0,7	B294 (0,0 - 0,5) B294 (0,5 - 0,7)	PCB + OCB, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond met zintuiglijke bijmengingen; baksteen, puin en slib
MM BG 01	0,0 - 0,6	B009 (0,0 - 0,5) B012 (0,0 - 0,5) B017 (0,0 - 0,5) B028 (0,1 - 0,6)	PCB + OCB, PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond, zintuiglijk schoon
MM BG 02	0,00 - 0,60	B045 (0,1 - 0,6) B055 (0,0 - 0,5) B063 (0,0 - 0,5) B068 (0,0 - 0,5)	PCB + OCB, PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond, zintuiglijk schoon
MM BG 03	0,0 - 0,5	B076 (0,0 - 0,5) B085 (0,0 - 0,5) B094 (0,0 - 0,5) B098 (0,0 - 0,5)	PCB + OCB, PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond, zintuiglijk schoon
MM BG 04	0,0 - 0,5	B105 (0,0 - 0,5) B109 (0,0 - 0,5) B113 (0,0 - 0,5) PB 12 (0,0 - 0,4)	PCB + OCB, PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond, zintuiglijk schoon
MM BG 05	0,0 - 0,5	B114 (0,0 - 0,5) B117 (0,0 - 0,4) B121 (0,0 - 0,4) B123 (0,0 - 0,3)	PCB + OCB, PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond, zintuiglijk schoon
MM BG 06	0,0 - 0,5	B336 (0,0 - 0,5) B341 (0,0 - 0,5) B345 (0,0 - 0,2) B348 (0,0 - 0,5)	PCB + OCB, PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond, zintuiglijk schoon
MM BG 07	0,0 - 0,5	B335 (0,0 - 0,5) B343 (0,0 - 0,5)	PCB + OCB, PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond, zintuiglijk schoon
MM BG 08	0,0 - 0,5	B352 (0,0 - 0,4) B356 (0,0 - 0,5) B358 (0,0 - 0,5)	PCB + OCB, PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond, zintuiglijk schoon
MM BG 09	0,0 - 0,5	B367 (0,0 - 0,5) B368 (0,3 - 0,5)	PCB + OCB, PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond, zintuiglijk schoon
MM BG 10	0,0 - 1,0	B376 (0,2 - 0,7) B376 (0,7 - 1,0) B377 (0,0 - 0,5)	PCB + OCB, PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond, zintuiglijk schoon
MM BG 11	0,0 - 0,8	B384 (0,0 - 0,5) PB34 (0,3 - 0,8)	PCB + OCB, PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van kleilaag bovengrond, zintuiglijk schoon

Analyse-monster	Traject (m-mv)	(Deel)monster(s)/traject (m,-mv)	Analyse(pakket)	Motivatie/ toelichting
MM BG 12	0,0 - 0,7	B124 (0,0 - 0,5) B124 (0,5 - 0,7)	PCB + OCB, PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond, zintuiglijk schoon
MM BG 13	0,0 - 0,4	B125 (0,0 - 0,4) B128 (0,0 - 0,2) B129 (0,0 - 0,3) B132 (0,0 - 0,4)	PCB + OCB, PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond, zintuiglijk schoon
MM BG 14	0,0 - 0,4	B133 (0,0 - 0,3) B135 (0,0 - 0,4) B137 (0,0 - 0,3) PB17 (0,0 - 0,3)	PCB + OCB, PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond, zintuiglijk schoon
MM BG 15	0,0 - 0,5	B138 (0,00 - 0,50) B140 (0,00 - 0,50) B146 (0,00 - 0,50) B147 (0,00 - 0,50)	PCB + OCB, PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond, zintuiglijk schoon
MM BG 16	0,0 - 0,5	B155 (0,0 - 0,4) B166 (0,0 - 0,4) B171 (0,0 - 0,4) B174 (0,0 - 0,5)	PCB + OCB, PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond, zintuiglijk schoon
MM BG 17	0,0 - 0,5	B153 (0,0 - 0,5) B161 (0,0 - 0,5) B165 (0,0 - 0,5) B169 (0,0 - 0,5)	PCB + OCB, PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond, zintuiglijk schoon
MM BG 18	0,0 - 0,5	B176 (0,0 - 0,5) B183 (0,0 - 0,5) B185 (0,0 - 0,5) PB23 (0,0 - 0,5)	PCB + OCB, PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond, zintuiglijk schoon
MM BG 19	0,0 - 0,5	B145 (0,0 - 0,5) B148 (0,0 - 0,5) B151 (0,0 - 0,5) B154 (0,0 - 0,5)	PCB + OCB, PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond, zintuiglijk schoon
MM BG 20	0,0 - 0,8	B172 (0,0 - 0,5) B172 (0,5 - 0,8)	PCB + OCB, PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond, zintuiglijk schoon
MM BG 21	0,0 - 0,5	B239 (0,0 - 0,5) B240 (0,0 - 0,3) B242 (0,0 - 0,4) B245 (0,0 - 0,5)	PCB + OCB, PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond, zintuiglijk schoon
MM BG 22	0,0 - 0,5	B248 (0,0 - 0,5) B253 (0,0 - 0,5) B255 (0,0 - 0,5) B256 (0,0 - 0,5)	PCB + OCB, PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond, zintuiglijk schoon
MM BG 23	0,0 - 0,5	B238 (0,0 - 0,5) B241 (0,0 - 0,5)	PCB + OCB, PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond, zintuiglijk schoon
MM BG 24	0,0 - 0,5	B257 (0,0 - 0,5) B258 (0,0 - 0,4) B259 (0,0 - 0,5)	PCB + OCB, PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond, zintuiglijk schoon

Analyse-monster	Traject (m-mv)	(Deel)monster(s)/traject (m,-mv)	Analyse(pakket)	Motivatie/ toelichting
MM BG 25	0,0 - 0,5	B260 (0,0 - 0,5) B261 (0,0 - 0,5) B262 (0,0 - 0,5)	PCB + OCB, PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond, zintuiglijk schoon
MM BG 26	0,0 - 0,5	B263 (0,0 - 0,5) B266 (0,0 - 0,4) B269 (0,0 - 0,3) B272 (0,0 - 0,5)	PCB + OCB, PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond, zintuiglijk schoon
MM BG 27	0,0 - 0,5	B277 (0,0 - 0,45) B287 (0,0 - 0,5) B293 (0,0 - 0,4) PB28 (0,0 - 0,4)	PCB + OCB, PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond, zintuiglijk schoon
MM BG 28	0,0 - 0,9	B283 (0,0 - 0,5) B283 (0,5 - 0,6) B291 (0,0 - 0,4) B291 (0,4 - 0,9)	PCB + OCB, PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond, zintuiglijk schoon
MM BG 29	0,0 - 0,5	B295 (0,0 - 0,4) B301 (0,0 - 0,5) B304 (0,0 - 0,5) PB30 (0,0 - 0,4)	PCB + OCB, PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond, zintuiglijk schoon
MM BG 30	0,0 - 0,5	B305 (0,0 - 0,5) B307 (0,0 - 0,5) B308 (0,0 - 0,4) B310 (0,0 - 0,45)	PCB + OCB, PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond, zintuiglijk schoon
MM BG 31	0,0 - 0,5	B312 (0,0 - 0,5) B315 (0,0 - 0,5) B323 (0,0 - 0,5) B325 (0,0 - 0,5)	PCB + OCB, PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond, zintuiglijk schoon
MM BG 32	0,0 - 0,5	B327 (0,0 - 0,5) B330 (0,0 - 0,3) B331 (0,0 - 0,5) PB31 (0,0 - 0,5)	PCB + OCB, PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond, zintuiglijk schoon
MM BG 33	0,0 - 0,6	B326 (0,0 - 0,5) B326 (0,5 - 0,6) B332 (0,0 - 0,5) B333 (0,0 - 0,5)	PCB + OCB, PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond, zintuiglijk schoon
MM BG 34	0,0 - 0,5	B335 (0,0 - 0,5) B342 (0,0 - 0,5) B346 (0,0 - 0,4) PB32 (0,0 - 0,5)	PCB + OCB, PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond, zintuiglijk schoon
MM BG 35	0,0 - 0,45	B186 (0,0 - 0,4) B187 (0,0 - 0,4) B188 (0,0 - 0,4) B189 (0,0 - 0,45)	PCB + OCB, PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond, zintuiglijk schoon
MM BG 36	0,0 - 0,5	B190 (0,0 - 0,4) B192 (0,0 - 0,3) B195 (0,0 - 0,5) B196 (0,0 - 0,3)	PCB + OCB, PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond, zintuiglijk schoon
MM BG 37	0,0 - 0,5	B197 (0,0 - 0,4) B198 (0,0 - 0,5) B200 (0,0 - 0,4) B202 (0,0 - 0,2)	PCB + OCB, PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond, zintuiglijk schoon

Analyse-monster	Traject (m-mv)	(Deel)monster(s)/traject (m,-mv)	Analyse(pakket)	Motivatie/ toelichting
MM BG 38	0,0 - 0,5	B207 (0,0 - 0,5) B217 (0,0 - 0,5) B228 (0,0 - 0,5) B230 (0,0 - 0,5)	PCB + OCB, PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond, zintuiglijk schoon
MM BG 39	0,0 - 0,5	B219 (0,3 - 0,5) B221 (0,0 - 0,2)	PCB + OCB, PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond, zintuiglijk
MM BG 40	0,0 - 0,75	B225 (0,0 - 0,5) B225 (0,5 - 0,75) B233 (0,0 - 0,5) B233 (0,5 - 0,7)	PCB + OCB, PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond, zintuiglijk
MM BG 41	0,0 - 0,5	B387 (0,0 - 0,5) B388 (0,0 - 0,5) B389 (0,0 - 0,5) B390 (0,0 - 0,5)	PCB + OCB, PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond, zintuiglijk schoon
MM BG 42	0,0 - 0,5	B002 (0,0 - 0,5) B006 (0,0 - 0,3) B007 (0,0 - 0,5) B008 (0,0 - 0,5)	PCB + OCB, PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond, zintuiglijk schoon
MM BG 43	0,0 - 0,5	B024 (0,0 - 0,5) B026 (0,0 - 0,5) B027 (0,0 - 0,5) B034 (0,0 - 0,5)	PCB + OCB, PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond, zintuiglijk
MM BG 44	0,0 - 0,5	B033 (0,0 - 0,5) B037 (0,0 - 0,5) PB03 (0,0 - 0,5)	PCB + OCB, PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond, zintuiglijk schoon
MM BG 45	0,0 - 0,5	B038 (0,0 - 0,5) B039 (0,0 - 0,5)	PCB + OCB, PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond, zintuiglijk schoon
MM BG 46	0,0 - 0,5	B040 (0,0 - 0,5) B041 (0,0 - 0,5) PB04 (0,0 - 0,5)	PCB + OCB, PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond, zintuiglijk schoon
MM BG 47	0,0 - 0,5	B043 (0,0 - 0,5) B044 (0,0 - 0,5)	PCB + OCB, PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond, zintuiglijk schoon
MM BG 48	0,0 - 0,5	B067 (0,0 - 0,5) B069 (0,0 - 0,5)	PCB + OCB, PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond, zintuiglijk schoon
MM BG 49	0,0 - 0,5	B071 (0,0 - 0,5) B072 (0,0 - 0,5) B073 (0,0 - 0,5)	PCB + OCB, PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond, zintuiglijk schoon
MM OG 01	1,5 - 2,1	B010 (1,5 - 2,0) B017 (1,5 - 2,0) B022 (1,5 - 2,0) PB02 (1,6 - 2,1)	PCB + OCB, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag ondergrond, zintuiglijk schoon
MM OG 02	1,3 - 1,7	B050 (1,4 - 1,7) B064 (1,3 - 1,6)	PCB + OCB, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag ondergrond, zintuiglijk schoon

Analyse-monster	Traject (m-mv)	(Deel)monster(s)/traject (m,-mv)	Analyse(pakket)	Motivatie/ toelichting
MM OG 03	0,5 - 1,3	PB05 (0,5 - 1,0) PB06 (0,8 - 1,3)	PCB + OCB, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van veenlaag ondergrond zintuiglijk schoon
MM OG 04	0,3 - 1,0	B102 (0,5 - 0,7) B106 (0,5 - 0,7) B112 (0,5 - 1,0) PB13 (0,3 - 0,7)	PCB + OCB, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van kleilaag ondergrond, zintuiglijk schoon
MM OG 05	0,5 - 1,0	B369 (0,7 - 0,9) B378 (0,5 - 1,0)	PCB + OCB, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag ondergrond, zintuiglijk schoon
MM OG 07	1,5 - 2,3	B142 (1,9 - 2,0) B145 (1,5 - 2,0) B157 (1,6 - 2,0) PB20 (2,0 - 2,3)	PCB + OCB, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van kleilaag ondergrond, zintuiglijk schoon
MM OG 08	1,5 - 2,4	B172 (1,5 - 2,0) B181 (1,5 - 2,0) PB22 (1,9 - 2,4) PB23 (1,9 - 2,4)	PCB + OCB, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van kleilaag ondergrond, zintuiglijk schoon
MM OG 09	0,5 - 0,9	B162 (0,5 - 0,9) B165 (0,5 - 0,8)	PCB + OCB, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag ondergrond, zintuiglijk schoon
MM OG 10	1,2 - 1,9	B240 (1,3 - 1,8) B248 (1,3 - 1,8) B249 (1,2 - 1,7) B253 (1,4 - 1,9)	PCB + OCB, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van kleilaag ondergrond, zintuiglijk schoon
MM OG 11	0,4 - 0,7	B257 (0,5 - 0,6) B261 (0,5 - 0,7) B267 (0,5 - 0,7) PB29 (0,4 - 0,7)	PCB + OCB, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van kleilaag ondergrond, zintuiglijk schoon
MM OG 12	0,4 - 0,6	B273 (0,4 - 0,6) B274 (0,4 - 0,6)	PCB + OCB, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van kleilaag ondergrond, zintuiglijk schoon
MM OG 13	0,3 - 0,8	B292 (0,3 - 0,6) PB27 (0,4 - 0,8) PB28 (0,4 - 0,6)	PCB + OCB, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van kleilaag ondergrond, zintuiglijk schoon
MM OG 14	0,4 - 1,1	B283 (0,6 - 1,1) B303 (0,4 - 0,9) B311 (0,4 - 0,7)	PCB + OCB, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van kleilaag ondergrond, zintuiglijk schoon
MM OG 15	0,5 - 0,8	B314 (0,5 - 0,8) B319 (0,5 - 0,7) B322 (0,5 - 0,7)	PCB + OCB, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van kleilaag ondergrond, zintuiglijk schoon
MM OG 16	0,4 - 0,7	B329 (0,4 - 0,6) B332 (0,5 - 0,7) PB31 (0,5 - 0,7)	PCB + OCB, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van kleilaag ondergrond, zintuiglijk schoon
MM OG 17	0,7 - 1,1	B209 (0,7 - 1,1) B231 (0,7 - 0,85) PB24 (0,7 - 0,9) PB25 (0,8 - 1,0)	PCB + OCB, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van kleilaag ondergrond, zintuiglijk schoon
MM OG 18	1,5 - 2,0	B041 (1,5 - 2,0) B069 (1,5 - 2,0) B072 (1,5 - 2,0)	PCB + OCB, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van veen ondergrond, zintuiglijk schoon
MM OG 19	0,8 - 1,4	B008 (0,8 - 1,3) B027 (0,9 - 1,4)	PCB + OCB, Standaardpakket grond incl. LUOS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag ondergrond, zintuiglijk schoon

Tabel 4.3 Analyseprogramma grondwater

Peilbuisnummer	Filterstelling (m-mv)	Grondwater-stand (m-mv)	Analysepakket	Motivatie/toelichting
PB05	1,2 - 2,2	0,15	NEN 5740 grondwater OCB + PCB PFAS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit grondwater
PB06	1,2 - 2,2	1,46		
PB08	1,2 - 2,2	0,25		
PB09	1,2 - 2,2	0,10		
PB10	1,2 - 2,2	0,23		
PB11	1,4 - 2,4	0,55		
PB12	1,2 - 2,2	0,13		
PB13	1,0 - 2,0	0,25		
PB14	1,1 - 2,1	0,12		
PB15	1,2 - 2,2	0,13		
PB16	1,4 - 2,4	0,44		
PB17	1,2 - 2,2	0,15		
PB18	1,2 - 2,2	0,00		
PB20	1,3 - 2,3	0,43		
PB22	1,4 - 2,4	1,11		
PB23	1,4 - 2,4	0,66		
PB24	1,4 - 2,4	0,47		
PB26	1,4 - 2,4	0,50		
PB25	1,4 - 2,4	0,58		
PB27	1,0 - 2,0	-		
PB28	1,0 - 2,0	0,16		
PB29	1,0 - 2,0	0,15		
PB30	1,0 - 2,0	0,20		
PB31	1,0 - 2,0	0,17		
PB32	1,0 - 2,0	0,26		
PB33	1,0 - 2,0	0,30		
PB34	1,0 - 2,0	0,16		
PB191	1,4 - 2,4	0,35		
B04	1,5 - 2,5	0,40		

Tabel 4.4 Analyseprogramma asbest grond

Monstercode	Traject (m-mv)	(Deel)monster(s)	Analyse(pakket)	Motivatie/ toelichting
asbest mm1	0,0 - 0,7	asbestgat 05 t/m 8	NEN 5898	bepaling asbest in grond
asbest mm2	0,0 - 0,5	asbestgat 20 t/m 23	NEN 5898	bepaling asbest in grond
asbest mm3	0,0 - 0,5	asbestgat 09 t/m 11	NEN 5898	bepaling asbest in grond
asbest mm4	0,0 - 0,8	asbestgat 01 en 03	NEN 5898	bepaling asbest in grond
asbest mm5	0,0 - 0,5	asbestgat 12, 13 en 17	NEN 5898	bepaling asbest in grond
asbest mm6	0,0 - 0,8	asbestgat 01 en 03	NEN 5898	bepaling asbest in grond
asbest 01	0,0 - 0,8	asbestgat 01	NEN 5898	bepaling asbest in grond
asbest 02	0,0 - 1,1	asbestgat 02	NEN 5898	bepaling asbest in grond
asbest 03	0,0 - 0,7	asbestgat 03	NEN 5898	bepaling asbest in grond
asbest 04	0,0 - 0,5	asbestgat 04	NEN 5898	bepaling asbest in grond
asbest 12	0,0 - 0,5	asbestgat 12	NEN 5898	bepaling asbest in grond
asbest 13	0,0 - 0,5	asbestgat 13	NEN 5898	bepaling asbest in grond
asbest 14	0,0 - 0,5	asbestgat 14	NEN 5898	bepaling asbest in grond
asbest 19	0,0 - 0,5	asbestgat 19	NEN 5898	bepaling asbest in grond

Met de geleverde inspanningen van het chemisch onderzoek is voldaan aan wat de gehanteerde onderzoekshypotheses en -strategieën van de betreffende normen (zie paragraaf 2.8, tabel 2.4) voorschrijven.

4.3 Toetsingskader

De resultaten van het bodemonderzoek zijn getoetst aan de 'Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013' [lit. 4] en de Regeling, behorend tot het Besluit bodemkwaliteit [lit. 7] (generiek beleid).

Voor de bepaling van hergebruikmogelijkheden grond is een *indicatieve* toetsing uitgevoerd aan het Besluit bodemkwaliteit en de Regeling. Het onderzoek geeft een beeld van de bodemkwaliteit op de locatie dat voldoende is voor het toepassen van vrijkomende grond op of nabij dezelfde locatie (tijdelijk uitnemen). Dit onderzoek geldt niet als geldig bewijsmiddel onder het Besluit bodemkwaliteit voor hergebruik elders.

PFAS
Voor PFAS gelden de volgende normen: PFOS 3,0 µg/kg d.s. , PFOA 7,0 µg/kg d.s. GenX 3,0 µg/kg d.s. en voor overige PFAS 3,0 µg/kg d.s. Voor een toelichting op de gehanteerde toetsingskaders wordt verwezen naar bijlage II.

4.4 Toetsingsresultaten

De toetsing heeft plaatsgevonden met BoToVa gevalideerde software. Dit is hét uniforme digitale toetsingsprogramma voor de vertaling van de meest actuele toetsregels en normen uit de Wet bodembescherming, het Besluit bodemkwaliteit en de Circulaire Bodemsanering.

Tijdelijk handelingskader PFAS

De BoToVa gevalideerde software voorziet niet in een toetsingsmodule voor het Tijdelijk handelingskader. Toetsing van de resultaten PFAS grond heeft handmatig plaatsgevonden aan het Tijdelijk handelingskader voor het hergebruik van PFAS-houdende grond [lit. 36].

Toetsingstabellen

De toetsingstabellen van de toetsing aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden zijn opgenomen in bijlage VII. In deze tabellen zijn de analyseresultaten, het geanalyseerde en gestandaardiseerde gehalte c.q. gehanteerde lutum- en humusgehalte en de overschrijdingen ten opzichte van het toetsingskader opgenomen.

5

RESULTATEN

5.1 Algemeen

De toetsingstabellen van de toetsing aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden zijn opgenomen in bijlage VII. In deze tabellen zijn de analyseresultaten, het geanalyseerde en gestandaardiseerde gehalte c.q. gehanteerde lutum- en humusgehalte en de overschrijdingen ten opzichte van het toetsingskader opgenomen.

5.2 Bodem

5.2.1 Grond

In tabel 5.1 zijn de toetsingsresultaten weergegeven van de grond. In bijlage VI zijn de analysecertificaten weergegeven. De toetsingstabellen zijn opgenomen in bijlage VII.

Opgemerkt wordt dat monster M12 (B378 (0,5 - 1,0) niet getoetst is omdat onvoldoende monstermateriaal beschikbaar bleek voor een analyse.

Tabel 5.1 Toetsingsresultaten

Monstercode	Traject (m-mv)	Boring(en)	> AW ≤ I	> I	Indicatieve toetsing Bbk**
BK mm01	0,00 - 0,50	B02 (0,00 - 0,50) B03 (0,00 - 0,50) B04 (0,00 - 0,50) B05 (0,00 - 0,50)	-	-	Altijd toepasbaar
BK mm02	0,50 - 1,50	B01 (0,50 - 1,00) B01 (1,00 - 1,50)	Kobalt (0,14) Molybdeen (0,02) Cadmium (0,03) Kwik (0,02) **lood (0,94)** PAK 10 VROM (0,04)	Nikkel (1,11) Koper (1,66) Zink (7,13)	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
M01	0,60 - 0,80	B013 (0,6 - 0,8)	Chloordaan (cis + trans) (-)	-	Klasse wonen
M02	0,40 - 0,70	B056 (0,4 - 0,7)	Kwik (0,03) lood (0,02) PAK 10 VROM (0,07)	-	Klasse industrie
M03	0,00 - 0,30	B070 (0,0 - 0,3)	Kwik (-) Hexachloorbenzeen (HCB) (-)	-	Altijd toepasbaar
M04	0,00 - 0,80	B083 (0,0 - 0,5) B083 (0,5 - 0,8)	Kwik (-) lood (0,01) Hexachloorbenzeen (HCB) (0,02)	-	Klasse industrie

Monstercode	Traject (m-mv)	Boring(en)	> AW ≤ I	> I	Indicatieve toetsing Bbk**
			Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin) (0,02)		
M05	0,70 - 0,90	B348 (0,7 - 0,9)	-	-	Altijd toepasbaar
M06	0,00 - 0,40	B362 (0,0 - 0,4)	PAK 10 VROM (0,06)	-	Klasse wonen
M07	0,00 - 0,50	B366 (0,0 - 0,5)	Kwik (-) lood (0,04)	-	Altijd toepasbaar
M08	0,90 - 1,40	B369 (0,9 - 1,4)	Minerale olie C10 - C40 (0,08) Kobalt (0,02) Nikkel (0,02) Koper (0,03) Zink (0,37) Kwik (-) **lood (0,85)**	PAK 10 VROM (2,62)	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
M09	0,40 - 0,70	B374 (0,4 - 0,7)	-	-	Altijd toepasbaar
M10	0,20 - 1,00	B375 (0,2 - 0,7) B375 (0,7 - 1,0)	Minerale olie C10 - C40 (0,02) Kobalt (0,15) Molybdeen (0,02) Kwik (0,01) PAK 10 VROM (0,13)	Nikkel (1,13) Koper (1,57) Zink (3,59) lood (2,93)	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
M11	1,00 - 1,50	B375 (1,0 - 1,5)	Minerale olie C10 - C40 (0,04) Kobalt (0,09) **Nikkel (0,51)** **Koper (0,89)** Molybdeen (0,01) Kwik (0,01) PAK 10 VROM (0,15) Hexachloorbutadieen () alfa-HCH (-) beta-HCH (-) gamma-HCH (-) Heptachloor (-) Heptachloorepoxide (-) alfa-Endosulfan (-) Chloordaan (cis + trans) (-) Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin) (-)	Zink (3,12) lood (21,76)	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
M12	0,50 - 1,00	B378 (0,5 - 1,0)	niet geanalyseerd		
M13	0,70 - 1,00	B379 (0,7 - 1,0)	Kwik (-)	-	Altijd toepasbaar
M14	0,60 - 1,00	B380 (0,6 - 1,0)	-	-	Altijd toepasbaar
M15	0,00 - 0,60	B381 (0,0 - 0,5) B381 (0,5 - 0,6)	Minerale olie C10 - C40 (0,02) Zink (0,3) Kwik (0,01) lood (0,25) PAK 10 VROM (0,42)	-	Klasse industrie
M16	0,90 - 1,10	B382 (0,9 - 1,1)	-	-	Altijd toepasbaar
M17	0,50 - 0,80	B248 (0,5 - 0,8)	-	-	Altijd toepasbaar
M18	0,00 - 0,45	B297 (0,0 - 0,45)	Koper (0,21) Kwik (-) lood (0,19)	-	Klasse industrie
M19	0,00 - 0,40	B298 (0,0 - 0,4)	Kwik (-) lood (0,09)	-	Altijd toepasbaar
M20	0,00 - 0,40	B311 (0,00 - 0,40)	Kwik (-) lood (0,05)	-	Altijd toepasbaar

Monstercode	Traject (m-mv)	Boring(en)	> AW ≤ I	> I	Indicatieve toetsing Bbk**
M21	0,00 - 0,70	B317 (0,0 - 0,5) B317 (0,5 - 0,7)	Kwik (-) lood (0,1)	-	Altijd toepasbaar
M22	0,00 - 0,20	B321 (0,0 - 0,2)	Kobalt (-) Kwik (-) lood (0,02) PAK 10 VROM (0,08)	-	Klasse wonen
M23	0,00 - 0,50	B338 (0,0 - 0,5)	Kwik (-) lood (0,03)	-	Altijd toepasbaar
M24	0,00 - 0,50	B264 (0,00- 0,5)	Kwik (-) lood (0,08)	-	Altijd toepasbaar
M25	0,00 - 0,70	B294 (0,0 - 0,5) B294 (0,5 - 0,7)	Zink (0,04) Kwik (0,02) lood (0,03) PAK 10 VROM (0,01)	-	Klasse industrie
MM BG 01	0,00 - 0,60	B009 (0,0 - 0,5) B012 (0,0 - 0,5) B017 (0,0 - 0,5) B028 (0,1 - 0,6)	Kwik (-) lood (0,04) Hexachloorbenzeen (HCB) (-) Heptachloorepoxide (-) Chloordaan (cis + trans) (0,03) Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin) (0,03)	-	Niet Toepasbaar > industrie
MM BG 02	0,00 - 0,60	B045 (0,1 - 0,6) B055 (0,0 - 0,5) B063 (0,0 - 0,5) B068 (0,0 - 0,5)	Cadmium (0,01) Kwik (0,02)	-	Klasse industrie
MM BG 03	0,00 - 0,50	B076 (0,0 - 0,5) B085 (0,0 - 0,5) B094 (0,0 - 0,5) B098 (0,0 - 0,5)	Kwik (-) Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm () Hexachloorbenzeen (HCB) (-) Heptachloorepoxide (0,01) DDE (som) (0,02) DDD (som) (-) Chloordaan (cis + trans) (0,02) Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin) (0,01)	-	Klasse industrie
MM BG 04	0,00 - 0,50	B105 (0,0 - 0,5) B109 (0,0 - 0,5) B113 (0,0 - 0,5) PB 12 (0,0 - 0,4)	Kwik (-) lood (0,04)	-	Altijd toepasbaar
MM BG 05	0,00 - 0,50	B114 (0,0 - 0,5) B117 (0,0 - 0,4) B121 (0,0 - 0,4) B123 (0,0 - 0,3)	Kwik (-) lood (0,08)	-	Klasse wonen
MM BG 06	0,00 - 0,50	B336 (0,0 - 0,5) B341 (0,0 - 0,5) B345 (0,0 - 0,2) B348 (0,0 - 0,5)	Minerale olie C10 - C40 (0,06) Kwik (-) lood (0,16)	-	Klasse industrie
MM BG 07	0,00 - 0,50	B335 (0,0 - 0,5) B343 (0,0 - 0,5)	Kwik (-) lood (0,47) PAK 10 VROM (0,02)	-	Klasse industrie
MM BG 08	0,00 - 0,50	B352 (0,0 - 0,4) B356 (0,0 - 0,5) B358 (0,0 - 0,5)	Kwik (-) lood (0,07) PAK 10 VROM (0,22)	-	Klasse industrie

Monstercode	Traject (m-mv)	Boring(en)	> AW ≤ I	> I	Indicatieve toetsing Bbk**
MM BG 09	0,00 - 0,50	B367 (0,0 - 0,5) B368 (0,3 - 0,5)	Kobalt (0,06) Nikkel (0,01) Koper (0,07) Zink (0,42) Kwik (-) **lood (0,59)** PAK 10 VROM (0,2)	-	Klasse industrie
MM BG 10	0,00 - 1,00	B376 (0,2 - 0,7) B376 (0,7 - 1,0) B377 (0,0 - 0,5)	-	-	Altijd toepasbaar
MM BG 11	0,00 - 0,80	B384 (0,0 - 0,5) PB34 (0,3 - 0,8)	**Zink (0,84)** Cadmium (0,03) Kwik (-) lood (0,22) PAK 10 VROM (0,24)	Koper (1,03)	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
MM BG 12	0,00 - 0,70	B124 (0,0 - 0,5) B124 (0,5 - 0,7)	Kwik (-) lood (0,22)	-	Klasse wonen
MM BG 13	0,00 - 0,40	B125 (0,0 - 0,4) B128 (0,0 - 0,2) B129 (0,0 - 0,3) B132 (0,0 - 0,4)	Kwik (-)	-	Altijd toepasbaar
MM BG 14	0,00 - 0,40	B133 (0,0 - 0,3) B135 (0,0 - 0,4) B137 (0,0 - 0,3) PB17 (0,0 - 0,3)	Kwik (-) lood (0,02)	-	Altijd toepasbaar
MM BG 15	0,00 - 0,50	B138 (0,00 - 0,50) B140 (0,00 - 0,50) B146 (0,00 - 0,50) B147 (0,00 - 0,50)	lood (0,05)	-	Altijd toepasbaar
MM BG 16	0,00 - 0,50	B155 (0,0 - 0,4) B166 (0,0 - 0,4) B171 (0,0 - 0,4) B174 (0,0 - 0,5)	Kwik (-) lood (0,01)	-	Altijd toepasbaar
MM BG 17	0,00 - 0,50	B153 (0,0 - 0,5) B161 (0,0 - 0,5) B165 (0,0 - 0,5) B169 (0,0 - 0,5)	-	-	Altijd toepasbaar
MM BG 18	0,00 - 0,50	B176 (0,0 - 0,5) B183 (0,0 - 0,5) B185 (0,0 - 0,5) PB23 (0,0 - 0,5)	Kwik (-)	-	Altijd toepasbaar
MM BG 19	0,00 - 0,50	B145 (0,0 - 0,5) B148 (0,0 - 0,5) B151 (0,0 - 0,5) B154 (0,0 - 0,5)	Kwik (-) lood (0,03)	-	Altijd toepasbaar
MM BG 20	0,00 - 0,80	B172 (0,0 - 0,5) B172 (0,5 - 0,8)	-	-	Altijd toepasbaar
MM BG 21	0,00 - 0,50	B239 (0,0 - 0,5) B240 (0,0 - 0,3) B242 (0,0 - 0,4) B245 (0,0 - 0,5)	Kwik (-) lood (0,08) Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin) (0,01)	-	Klasse industrie

Monstercode	Traject (m-mv)	Boring(en)	> AW ≤ I	> I	Indicatieve toetsing Bbk**
MM BG 22	0,00 - 0,50	B248 (0,0 - 0,5) B253 (0,0 - 0,5) B255 (0,0 - 0,5) B256 (0,0 - 0,5)	Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin) (0,01)	-	Klasse wonen
MM BG 23	0,00 - 0,50	B238 (0,0 - 0,5) B241 (0,0 - 0,5)	Kwik (-) lood (0,04) Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin) (-)	-	Klasse wonen
MM BG 24	0,00 - 0,50	B257 (0,0 - 0,5) B258 (0,0 - 0,4) B259 (0,0 - 0,5)	Kwik (-) lood (0,08)	-	Altijd toepasbaar
MM BG 25	0,00 - 0,50	B260 (0,0 - 0,5) B261 (0,0 - 0,5) B262 (0,0 - 0,5)	Kwik (-) lood (0,09)	-	Altijd toepasbaar
MM BG 26	0,00 - 0,50	B263 (0,0 - 0,5) B266 (0,0 - 0,4) B269 (0,0 - 0,3) B272 (0,0 - 0,5)	Kwik (-) lood (0,02)	-	Altijd toepasbaar
MM BG 27	0,00 - 0,50	B277 (0,0 - 0,45) B287 (0,0 - 0,5) B293 (0,0 - 0,4) PB28 (0,0 - 0,4)	lood (0,01) PAK 10 VROM (0,05)	-	Klasse wonen
MM BG 28	0,00 - 0,90	B283 (0,0 - 0,5) B283 (0,5 - 0,6) B291 (0,0 - 0,4) B291 (0,4 - 0,9)	Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin) (0,01)	-	Klasse industrie
MM BG 29	0,00 - 0,50	B295 (0,0 - 0,4) B301 (0,0 - 0,5) B304 (0,0 - 0,5) PB30 (0,0 - 0,4)	Kwik (-) lood (0,01)	-	Altijd toepasbaar
MM BG 30	0,00 - 0,50	B305 (0,0 - 0,5) B307 (0,0 - 0,5) B308 (0,0 - 0,4) B310 (0,0 - 0,45)	Kwik (-) lood (0,04)	-	Altijd toepasbaar
MM BG 31	0,00 - 0,50	B312 (0,0 - 0,5) B315 (0,0 - 0,5) B323 (0,0 - 0,5) B325 (0,0 - 0,5)	Kwik (0,01) lood (0,15)	-	Klasse wonen
MM BG 32	0,00 - 0,50	B327 (0,0 - 0,5) B330 (0,0 - 0,3) B331 (0,0 - 0,5) PB31 (0,0 - 0,5)	Kwik (-) lood (0,03)	-	Altijd toepasbaar
MM BG 33	0,00 - 0,60	B326 (0,0 - 0,5) B326 (0,5 - 0,6) B332 (0,0 - 0,5) B333 (0,0 - 0,5)	Kwik (-) lood (0,02)	-	Altijd toepasbaar
MM BG 34	0,00 - 0,50	B335 (0,0 - 0,5) B342 (0,0 - 0,5) B346 (0,0 - 0,4) PB32 (0,0 - 0,5)	Kwik (-) lood (0,05)	-	Altijd toepasbaar
MM BG 35	0,00 - 0,45	B186 (0,0 - 0,4) B187 (0,0 - 0,4) B188 (0,0 - 0,4) B189 (0,0 - 0,45)	PCB (som 7) (0,01) Minerale olie C10 - C40 (0,01) **Zink (0,59)** Kwik (-) lood (0,3) **PAK 10 VROM (0,56)**	-	Klasse industrie

Monstercode	Traject (m-mv)	Boring(en)	> AW ≤ I	> I	Indicatieve toetsing Bbk**
MM BG 36	0,00 - 0,50	B190 (0,0 - 0,4) B192 (0,0 - 0,3) B195 (0,0 - 0,5) B196 (0,0 - 0,3)	Zink (0,03) Kwik (-) lood (0,1) PAK 10 VROM (0,2)	-	Klasse industrie
MM BG 37	0,00 - 0,50	B197 (0,0 - 0,4) B198 (0,0 - 0,5) B200 (0,0 - 0,4) B202 (0,0 - 0,2)	Zink (0,02) lood (0,03)	-	Altijd toepasbaar
MM BG 38	0,00 - 0,50	B207 (0,0 - 0,5) B217 (0,0 - 0,5) B228 (0,0 - 0,5) B230 (0,0 - 0,5)	Kwik (0,01) lood (0,01) Chloordaan (cis + trans) (0,01) Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin) (0,02)	-	Klasse industrie
MM BG 39	0,00 - 0,50	B219 (0,3 - 0,5) B221 (0,0 - 0,2)	**Koper (0,54)** Cadmium (0,07) Kwik (-) **lood (0,84)** PAK 10 VROM (0,02)	PCB (som 7) (9,2) Zink (2,9)	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
MM BG 40	0,00 - 0,75	B225 (0,0 - 0,5) B225 (0,5 - 0,75) B233 (0,0 - 0,5) B233 (0,5 - 0,7)	Kwik (-) Heptachloorepoxide (-) Chloordaan (cis + trans) (0,01) Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin) (0,01)	-	Klasse industrie
MM BG 41	0,00 - 0,50	B387 (0,0 - 0,5) B388 (0,0 - 0,5) B389 (0,0 - 0,5) B390 (0,0 - 0,5)	Kwik (-) Chloordaan (cis + trans) (0,01) Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin) (0,01)	-	Klasse industrie
MM BG 42	0,00 - 0,50	B002 (0,0 - 0,5) B006 (0,0 - 0,3) B007 (0,0 - 0,5) B008 (0,0 - 0,5)	Kwik (0,01) DDD (som) (-) Chloordaan (cis + trans) (0,01) Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin) (0,01)	-	Klasse industrie
MM BG 43	0,00 - 0,50	B024 (0,0 - 0,5) B026 (0,0 - 0,5) B027 (0,0 - 0,5) B034 (0,0 - 0,5)	Kwik (-) Heptachloorepoxide (-) Chloordaan (cis + trans) (0,01)	-	Klasse industrie
MM BG 44	0,00 - 0,50	B033 (0,0 - 0,5) B037 (0,0 - 0,5) PB03 (0,0 - 0,5)	Kwik (-) Chloordaan (cis + trans) (0,04) Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin) (0,01)	-	Niet Toepasbaar > industrie
MM BG 45	0,00 - 0,50	B038 (0,0 - 0,5) B039 (0,0 - 0,5)	Koper (0,05) Kwik (-) DDD (som) (-) Chloordaan (cis + trans) (0,02) Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin) (0,02)	-	Klasse industrie
MM BG 46	0,00 - 0,50	B040 (0,0 - 0,5) B041 (0,0 - 0,5) PB04 (0,0 - 0,5)	Kwik (-) Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin) (-)	-	Altijd toepasbaar
MM BG 47	0,00 - 0,50	B043 (0,0 - 0,5) B044 (0,0 - 0,5)	Kwik (-) Heptachloorepoxide (-) Chloordaan (cis + trans) (0,04) Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin) (0,03)	-	Niet Toepasbaar > industrie
MM BG 48	0,00 - 0,50	B067 (0,0 - 0,5) B069 (0,0 - 0,5)	Kwik (0,01)	-	Klasse wonen

Monstercode	Traject (m-mv)	Boring(en)	> AW ≤ I	> I	Indicatieve toetsing Bbk**
MM BG 49	0,00 - 0,50	B071 (0,0 - 0,5) B072 (0,0 - 0,5) B073 (0,0 - 0,5)	Kwik (-)	-	Altijd toepasbaar
MM OG 01	1,50 - 2,10	B010 (1,5 - 2,0) B017 (1,5 - 2,0) B022 (1,5 - 2,0) PB02 (1,6 - 2,1)	-	-	Altijd toepasbaar
MM OG 02	1,30 - 1,70	B050 (1,4 - 1,7) B064 (1,3 - 1,6)	-	-	Altijd toepasbaar
MM OG 03	0,50 - 1,30	PB05 (0,5 - 1,0) PB06 (0,8 - 1,3)	Kobalt (0,15)	-	Klasse industrie
MM OG 04	0,30 - 1,00	B102 (0,5 - 0,7) B106 (0,5 - 0,7) B112 (0,5 - 1,0) PB13 (0,3 - 0,7)	-	-	Altijd toepasbaar
MM OG 05	0,50 - 1,00	B369 (0,7 - 0,9) B378 (0,5 - 1,0)	Koper (0,09) Zink (0,01) Kwik (-) lood (0,17)	-	Klasse wonen
MM OG 07	1,50 - 2,30	B142 (1,9 - 2,0) B145 (1,5 - 2,0) B157 (1,6 - 2,0) PB20 (2,0 - 2,3)	-	-	Altijd toepasbaar
MM OG 08	1,50 - 2,40	B172 (1,5 - 2,0) B181 (1,5 - 2,0) PB22 (1,9 - 2,4) PB23 (1,9 - 2,4)	-	-	Altijd toepasbaar
MM OG 09	0,50 - 0,90	B162 (0,5 - 0,9) B165 (0,5 - 0,8)	-	-	Altijd toepasbaar
MM OG 10	1,20 - 1,90	B240 (1,3 - 1,8) B248 (1,3 - 1,8) B249 (1,2 - 1,7) B253 (1,4 - 1,9)	-	-	Altijd toepasbaar
MM OG 11	0,40 - 0,70	B257 (0,5 - 0,6) B261 (0,5 - 0,7) B267 (0,5 - 0,7) PB29 (0,4 - 0,7)	-	-	Altijd toepasbaar
MM OG 12	0,40 - 0,60	B273 (0,4 - 0,6) B274 (0,4 - 0,6)	-	-	Altijd toepasbaar
MM OG 13	0,30 - 0,80	B292 (0,3 - 0,6) PB27 (0,4 - 0,8) PB28 (0,4 - 0,6)	-	-	Altijd toepasbaar
MM OG 14	0,40 - 1,10	B283 (0,6 - 1,1) B303 (0,4 - 0,9) B311 (0,4 - 0,7)	-	-	Altijd toepasbaar
MM OG 15	0,50 - 0,80	B314 (0,5 - 0,8) B319 (0,5 - 0,7) B322 (0,5 - 0,7)	-	-	Altijd toepasbaar
MM OG 16	0,40 - 0,70	B329 (0,4 - 0,6) B332 (0,5 - 0,7) PB31 (0,5 - 0,7)	-	-	Altijd toepasbaar

Monstercode	Traject (m-mv)	Boring(en)	> AW ≤ I	> I	Indicatieve toetsing Bbk**
MM OG 17	0,70 - 1,10	B209 (0,7 - 1,1) B231 (0,7 - 0,85) PB24 (0,7 - 0,9) PB25 (0,8 - 1,0)	-	-	Altijd toepasbaar
MM OG 18	1,50 - 2,00	B041 (1,5 - 2,0) B069 (1,5 - 2,0) B072 (1,5 - 2,0)	-	-	Altijd toepasbaar
MM OG 19	0,80 - 1,40	B008 (0,8 - 1,3) B027 (0,9 - 1,4)	Kobalt (0,02)	-	Altijd toepasbaar

Toelichting:

(*n*) Index ≤ 0,5 (voor de berekening achter het index-getal wordt verwezen naar bijlage II).

(***n***) Index > 0,5 < Interventiewaarde.

** om een uitspraak te doen over mogelijk hergebruik op de locatie of elders, wordt het volledige standaardpakket NEN 5740 beoordeeld.

- geen verhoogd gehalte/niet van toepassing.

Deellocatie Boekenburglaan 55/55a

Ter plaatse van deellocatie Boekburglaan 55/55a zijn verhoogde gehalten nikkel, koper, zink, kobalt, molybdeen, cadmium, kwik lood en PAK gemeten. Nikkel, koper en zink overschrijden de interventiewaarde in de ondergrond. Lood is matig verhoogd gemeten. Mogelijk zijn de verhoogde gehalten te relateren aan de bijmengingen met glas en slib. In de bovengrond zijn geen verhoogde gehalten gemeten.

Deellocatie Nieuw Boekhorst

Lokaal overschrijden koper zink en PCB de interventiewaarde. In de bovengrond zijn verschillende verhoogde gehalten gemeten met verschillende zware metalen, minerale olie en PCB en PAK. Ook komen drins verhoogd voor. Lood, zink, PAK en koper zijn lokaal matig verhoogd gemeten.

In de ondergrond zijn sterk verhoogde gehalten gemeten met nikkel, koper, zink, lood, koper, PCB en PAK. Lood, nikkel en koper zijn lokaal matig verhoogd gemeten. Kobalt, koper, zink, kwik en lood overschrijden lokaal de achtergrondwaarde. In de overige monsters zijn in zowel de boven- als (diepere) ondergrond geen verhoogde gehalten gemeten.

De gemeten verhoogde gehalten zijn mogelijk te relateren aan het historisch gebruik van het onderzoeksgebied, op verschillende plaatsen zijn ophogingen geplaatst met puin en slib waarbij een cocktail aan zware metalen tot verontreiniging heeft geleid. Het verhoogde gehalte PCB is mogelijk te relateren aan het (voormalig) gebruik van chloorhoudende bestrijdingsmiddelen. Het verhoogde gehalte aan minerale olie is niet eenduidig te verklaren. Minerale olie kan verhoogd gemeten worden wanneer sprake is van verstoring van het oliechromatogram door de aanwezigheid van humuszuren.

PFAS

In bijlage VI zijn de analysecertificaten opgenomen van de uitgevoerde chemische analyses. De resultaten en toetsing van de PFAS die het meest voorkomen (PFOS en PFOA) zijn weergegeven in tabel 5.2.

Tabel 5.2 Resultaten PFAS

Monstercode	Traject (m-mv)	Boornummers	∑ PFOA	∑ PFOS	overige PFAS*
M03	0,0 - 0,3	B070 (0,0 - 0,3)	<0,1	<0,1	PFNA 0,3 PFPeS 1,0 PFHxS 0,2 PFHpS 1,2
M04	0,0 - 0,8	B083 (0,0 - 0,5) B083 (0,5 - 0,8)	<0,1	<0,1	PFNA 0,6 PFPeS 0,3 PFHxS 0,2 PFHpS 0,6
M18	0,0 - 0,45	B297 (0,0 - 0,45)	<0,1	<0,1	PFNA 0,7 PFPeS 0,2 PFHxS 0,2 PFHpS 0,3
M19	0,0 - 0,4	B298 (0,0 - 0,4)	<0,1	<0,1	PFNA 0,8 PFPeS 0,3 PFHxS 0,2 PFHpS 0,5
M22	0,0 - 0,2	B321 (0,0 - 0,2)	<0,1	<0,1	PFBA 0,1 PFNA 1,1 PFPeS 0,4 PFHxS 0,3 PFHpS 0,7
M23	0,0 - 0,5	B338 (0,0 - 0,5)	<0,1	<0,1	PFNA 0,7 PFPeS 0,2 PFHxS 0,2 PFHpS 0,4
MM BG 01	0,0 - 0,6	B009 (0,0 - 0,5) B012 (0,0 - 0,5) B017 (0,0 - 0,5) B028 (0,1 - 0,6)	<0,1	<0,1	PFBA 0,1 PFNA 0,6 PFPeS 0,5 PFHxS 0,2 PFHpS 0,8
MM BG 02	0,0 - 0,6	B045 (0,1 - 0,6) B055 (0,0 - 0,5) B063 (0,0 - 0,5) B068 (0,0 - 0,5)	<0,1	<0,1	PFNA 0,5 PFPeS 0,6 PFHxS 0,3 PFHpS 0,9
MM BG 03	0,0 - 0,5	B076 (0,0 - 0,5) B085 (0,0 - 0,5) B094 (0,0 - 0,5) B098 (0,0 - 0,5)	<0,1	<0,1	PFNA 0,7 PFPeS 0,5 PFHxS 0, PFHpS 0,7
MM BG 04	0,0 - 0,5	B105 (0,0 - 0,5) B109 (0,0 - 0,5) B113 (0,0 - 0,5) PB 12 (0,0 - 0,4)	0,1	<0,1	PFNA 1,3 PFPeS 0,4 PFHxS 0,3 PFHpS 0,6
MM BG 05	0,0 - 0,5	B114 (0,0 - 0,5) B117 (0,0 - 0,4) B121 (0,0 - 0,4) B123 (0,0 - 0,3)	0,2	<0,1	PFBA 0,1 PFNA 1,7 PFPeS 0,5 PFHxS 0,3 PFHpS 0,7
MM BG 06	0,0 - 0,5	B336 (0,0 - 0,5) B341 (0,0 - 0,5) B345 (0,0 - 0,2) B348 (0,0 - 0,5)	<0,1	<0,1	PFBA 0,1 PFNA 1,3 PFPeS 0,9 PFHxS 0,4 PFHpS 1,3

MM BG 07	0,0 - 0,5	B335 (0,0 - 0,5) B343 (0,0 - 0,5)	<0,1	<0,1	PFNA 0,7 PFPeS 0,2 PFHxS 0,2 PFHpS 0,4
MM BG 08	0,0 - 0,5	B352 (0,0 - 0,4) B356 (0,0 - 0,5) B358 (0,0 - 0,5)	<0,1	<0,1	PFNA 1,1 PFPeS 0,5 PFHxS 0,3 PFHpS 0,8
MM BG 09	0,0 - 0,5	B367 (0,0 - 0,5) B368 (0,3 - 0,5)	<0,1	<0,1	PFNA 0,4 PFPeS 0,2 PFHxS 0,1 PFHpS 0,3
MM BG 10	0,0 - 1,0	B376 (0,2 - 0,7) B376 (0,7 - 1,0) B377 (0,0 - 0,5)	<0,1	<0,1	PFNA 0,5 PFPeS 0,3 PFHxS 0,1 PFHpS 0,4
MM BG 11	0,0 - 0,8	B384 (0,0 - 0,5) PB34 (0,3 - 0,8)	<0,1	<0,1	PFNA 0,9 PFPeS 0,4 PFHxS 0,3 PFHpS 0,6
MM BG 12	0,0 - 0,7	B124 (0,0 - 0,5) B124 (0,5 - 0,7)	<0,1	<0,1	PFNA 0,2 PFPeS 0,1 PFHpS 0,2
MM BG 13	0,0 - 0,4	B125 (0,0 - 0,4) B128 (0,0 - 0,2) B129 (0,0 - 0,3) B132 (0,0 - 0,4)	<0,1	<0,1	PFBA 0,1 PFNA 0,9 PFPeS 0,2 PFHxS 0,2 PFHpS 0,5
MM BG 14	0,0 - 0,4	B133 (0,0 - 0,3) B135 (0,0 - 0,4) B137 (0,0 - 0,3) PB17 (0,0 - 0,3)	<0,1	<0,1	PFBA 0,1 PFNA 0,8 PFPeS 0,3 PFHxS 0,2 PFHpS 0,5
MM BG 15	0,0 - 0,5	B138 (0,00 - 0,50) B140 (0,00 - 0,50) B146 (0,00 - 0,50) B147 (0,00 - 0,50)	<0,1	<0,1	PFNA 0,7 PFPeS 0,7 PFHxS 0,3 PFHpS 1,0
MM BG 16	0,0 - 0,5	B155 (0,0 - 0,4) B166 (0,0 - 0,4) B171 (0,0 - 0,4) B174 (0,0 - 0,5)	<0,1	<0,1	PFNA 0,8 PFPeS 0,3 PFHxS 0,2 PFHpS 0,5
MM BG 17	0,0 - 0,5	B153 (0,0 - 0,5) B161 (0,0 - 0,5) B165 (0,0 - 0,5) B169 (0,0 - 0,5)	<0,1	<0,1	PFNA 0,6 PFPeS 0,5 PFHxS 0,3 PFHpS 0,8
MM BG 18	0,0 - 0,5	B176 (0,0 - 0,5) B183 (0,0 - 0,5) B185 (0,0 - 0,5) PB23 (0,0 - 0,5)	<0,1	<0,1	PFNA 0,5 PFPeS 0,5 PFHxS 0,3 PFHpS 0,9
MM BG 19	0,0 - 0,5	B145 (0,0 - 0,5) B148 (0,0 - 0,5) B151 (0,0 - 0,5) B154 (0,0 - 0,5)	<0,1	<0,1	PFBA 0,1 PFNA 1,0 PFPeS 0,4 PFHxS 0,3 PFHpS 0,7
MM BG 20	0,0 - 0,8	B172 (0,0 - 0,5) B172 (0,5 - 0,8)	<0,1	<0,1	PFNA 0,8 PFPeS 0,6 PFHxS 0,3 PFHpS 0,9

MM BG 21	0,0 - 0,5	B239 (0,0 - 0,5) B240 (0,0 - 0,3) B242 (0,0 - 0,4) B245 (0,0 - 0,5)	<0,1	<0,1	PFNA 0,9 PFPeS 0,4 PFHxS 0,4 PFHpS 0,8
MM BG 22	0,0 - 0,5	B248 (0,0 - 0,5) B253 (0,0 - 0,5) B255 (0,0 - 0,5) B256 (0,0 - 0,5)	<0,1	<0,1	PFNA 0,7 PFPeS 0,7 PFHxS 0,3 PFHpS 1,0
MM BG 23	0,0 - 0,5	B238 (0,0 - 0,5) B241 (0,0 - 0,5)	<0,1	<0,1	PFNA 0,8 PFPeS 0,5 PFHxS 0,4 PFHpS 0,9
MM BG 24	0,0 - 0,5	B257 (0,0 - 0,5) B258 (0,0 - 0,4) B259 (0,0 - 0,5)	<0,1	<0,1	PFNA 1,0 PFPeS 0,3 PFHxS 0,3 PFHpS 0,7
MM BG 25	0,0 - 0,5	B260 (0,0 - 0,5) B261 (0,0 - 0,5) B262 (0,0 - 0,5)	<0,1	<0,1	PFNA 0,4 PFHpS 0,1
MM BG 26	0,0 - 0,5	B263 (0,0 - 0,5) B266 (0,0 - 0,4) B269 (0,0 - 0,3) B272 (0,0 - 0,5)	<0,1	<0,1	PFNA 1,1 PFPeS 0,3 PFHxS 0,4 PFHpS 0,7
MM BG 27	0,0 - 0,5	B277 (0,0 - 0,45) B287 (0,0 - 0,5) B293 (0,0 - 0,4) PB28 (0,0 - 0,4)	<0,1	<0,1	PFNA 0,9 PFPeS 0,4 PFHxS 0,3 PFHpS 0,6
MM BG 28	0,0 - 0,9	B283 (0,0 - 0,5) B283 (0,5 - 0,6) B291 (0,0 - 0,4) B291 (0,4 - 0,9)	<0,1	<0,1	PFNA 0,3 PFPeS 0,1 PFHxS 0,1 PFHpS 0,2
MM BG 29	0,0 - 0,5	B295 (0,0 - 0,4) B301 (0,0 - 0,5) B304 (0,0 - 0,5) PB30 (0,0 - 0,4)	<0,1	<0,1	PFNA 1,0 PFPeS 0,4 PFHxS 0,3 PFHpS 0,7
MM BG 30	0,0 - 0,5	B305 (0,0 - 0,5) B307 (0,0 - 0,5) B308 (0,0 - 0,4) B310 (0,0 - 0,45)	<0,1	<0,1	PFBA 0,2 PFNA 0,9 PFPeS 0,4 PFHxS 0,3 PFHpS 0,6
MM BG 31	0,0 - 0,5	B312 (0,0 - 0,5) B315 (0,0 - 0,5) B323 (0,0 - 0,5) B325 (0,0 - 0,5)	<0,1	<0,1	PFBA 0,1 PFNA 0,5 PFPeS 0,2 PFHxS 0,2 PFHpS 0,4
MM BG 32	0,0 - 0,5	B327 (0,0 - 0,5) B330 (0,0 - 0,3) B331 (0,0 - 0,5) PB31 (0,0 - 0,5)	<0,1	<0,1	PFNA 0,7 PFPeS 0,2 PFHxS 0,2 PFHpS 0,4
MM BG 33	0,0 - 0,6	B326 (0,0 - 0,5) B326 (0,5 - 0,6) B332 (0,0 - 0,5) B333 (0,0 - 0,5)	<0,1	<0,1	PFNA 0,6 PFPeS 0,2 PFHxS 0,2 PFHpS 0,4
MM BG 34	0,0 - 0,5	B335 (0,0 - 0,5) B342 (0,0 - 0,5) B346 (0,0 - 0,4) PB32 (0,0 - 0,5)	<0,1	<0,1	PFNA 0,7 PFPeS 0,2 PFHxS 0,3 PFHpS 0,4

MM BG 35	0,0 - 0,45	B186 (0,0 - 0,4) B187 (0,0 - 0,4) B188 (0,0 - 0,4) B189 (0,0 - 0,45)	<0,1	<0,1	PFNA 0,7 PFPeS 0,3 PFHxS 0,3 PFHpS 0,6
MM BG 36	0,0 - 0,5	B190 (0,0 - 0,4) B192 (0,0 - 0,3) B195 (0,0 - 0,5) B196 (0,0 - 0,3)	<0,1	<0,1	PFNA 1,4 PFPeS 0,8 PFHxS 0,5 PFHpS 1,3
MM BG 37	0,0 - 0,5	B197 (0,0 - 0,4) B198 (0,0 - 0,5) B200 (0,0 - 0,4) B202 (0,0 - 0,2)	0,1	0,1	PFNA 1,4 PFPeS 0,8 PFHxS 0,5 PFHpS 1,3
MM BG 38	0,0 - 0,5	B207 (0,0 - 0,5) B217 (0,0 - 0,5) B228 (0,0 - 0,5) B230 (0,0 - 0,5)	<0,1	<0,1	PFNA 0,4 PFPeS 0,5 PFHxS 0,2 PFHpS 0,7
MM BG 39	0,0 - 0,5	B219 (0,3 - 0,5) B221 (0,0 - 0,2)	<0,1	<0,1	PFNA 0,2 PFPeS 0,4 PFHxS 0,2 PFHpS 0,5
MM BG 40	0,00 - 0,75	B225 (0,0 - 0,5) B225 (0,5 - 0,75) B233 (0,0 - 0,5) B233 (0,5 - 0,7)	<0,1	<0,1	PFNA 0,3 PFPeS 0,3 PFHxS 0,2 PFHpS 0,5
MM BG 41	0,00 - 0,50	B387 (0,0 - 0,5) B388 (0,0 - 0,5) B389 (0,0 - 0,5) B390 (0,0 - 0,5)	<0,1	<0,1	PFNA 1,2 PFPeS 0,6 PFHxS 0,4 PFHpS 1,1
MM BG 42	0,00 - 0,50	B002 (0,0 - 0,5) B006 (0,0 - 0,3) B007 (0,0 - 0,5) B008 (0,0 - 0,5)	<0,1	<0,1	PFBA 0,1 PFNA 0,6 PFPeS 0,8 PFHxS 0,2 PFHpS 1,1
MM BG 43	0,00 - 0,50	B024 (0,0 - 0,5) B026 (0,0 - 0,5) B027 (0,0 - 0,5) B034 (0,0 - 0,5)	<0,1	<0,1	PFNA 0,4 PFPeS 0,7 PFHxS 0,2 PFHpS 0,9
MM BG 44	0,00 - 0,50	B033 (0,0 - 0,5) B037 (0,0 - 0,5) PB03 (0,0 - 0,5)	<0,1	<0,1	PFNA 0,4 PFPeS 0,3 PFHxS 0,2 PFHpS 0,5
MM BG 45	0,00 - 0,50	B038 (0,0 - 0,5) B039 (0,0 - 0,5)	<0,1	<0,1	PFNA 0,4 PFPeS 0,8 PFHxS 0,2 PFHpS 1,0
MM BG 46	0,00 - 0,50	B040 (0,0 - 0,5) B041 (0,0 - 0,5) PB04 (0,0 - 0,5)	<0,1	<0,1	PFNA 0,4 PFPeS 0,4 PFHpS 0,4
MM BG 47	0,00 - 0,50	B043 (0,0 - 0,5) B044 (0,0 - 0,5)	<0,1	<0,1	PFNA 0,6 PFPeS 0,5 PFHx 0,2 PFHpS 0,7
MM BG 48	0,00 - 0,50	B067 (0,0 - 0,5) B069 (0,0 - 0,5)	<0,1	<0,1	PFNA 0,4 PFPeS 0,5 PFHxS 0,2 PFHpS 0,7

(*n*) gehalte in µg/kg d.s.

Op basis van dit onderzoek blijkt het onderzoeksgebied niet belast te zijn met PFAS. Er zijn geen gehalten gemeten boven de toepassingsnorm voor bodemkwaliteits- en -functieklasse landbouw/natuur op een enkel monster na. In MM BG 05 is een gehalte PFNA 1,7 µg/kg d.s. gemeten. Het gehalte voldoet aan bodemkwaliteits- en klasse wonen.

Opgemerkt wordt dat bij enkele chemische analyses een overschrijding van de conserveringstermijn is opgetreden. Aangezien de monsters direct na monstername gekoeld en donker zijn bewaard en de conserveringstermijn met maximaal enkele dagen is overschreden, wordt aangenomen dat deze afwijking nagenoeg geen effect heeft op de resultaten en conclusies van dit onderzoek.

Er zijn enkele verhoogde rapportagegrenzen gerapporteerd ten gevolge van storingen in de monstermatrix. De verhoogde rapportagegrenzen overschrijden de grenswaarde echter niet, waardoor aangenomen wordt dat deze afwijking (nagenoeg) geen effect heeft op de resultaten en conclusies van dit onderzoek.

5.2.2 Grondwater

In tabel 5.3 zijn de toetsingsresultaten weergegeven van het grondwater.

Tabel 5.3 Toetsingsresultaten grondwater

Peilbuisnummer	Filterstelling (m -mv)	>S ≤I	>I
B04-1-1	1,50 - 2,50	Xylenen (som) (0,03) Naftaleen (-)	-
PB05-1-1	-58,80 - -57,80	Chroom (0,01)	-
PB06-1-1	1,20 - 2,20	Chroom (0,02)	-
PB08-1-1	1,20 - 2,20	Chroom (0,17)	-
PB09-1-1	-78,80 - -77,80	Chroom (0,04)	-
PB10-1-1	-78,80 - -77,80	Chroom (0,02)	-
PB11-1-1	1,40 - 2,40	Chroom (0,11)	-
PB12-1-1	1,20 - 2,20	Chroom (0,21) Nikkel (0,08)	-
PB13-1-1	1,00 - 2,00	Chroom (0,1) Nikkel (0,02)	-
PB14-1-1	1,10 - 2,10	Chroom (0,06)	-
PB15-1-1	-78,80 - -77,80	Chroom (0,02)	-
PB16-1-1	1,40 - 2,40	Chroom (0,02)	-
PB17-1-1	-78,80 - -77,80	Chroom (0,07)	-
PB18-1-1	-78,80 - -77,80	Chroom (0,31) Nikkel (0,1)	-
PB20-1-1	1,30 - 2,30	Chroom (0,01)	-
PB22-1-1	1,40 - 2,40	Chroom (0,02)	-
PB23-1-1	1,40 - 2,40	Chroom (0,1)	-
PB24-1-1	1,40 - 2,40	Chroom (0,01) Xylenen (0,01)	-
PB25-1-1	1,40 - 2,40	Chroom (0,02) Xylenen (0,19) Naftaleen (0,01)	-

Peilbuisnummer	Filterstelling (m -mv)	>S ≤I	>I
PB26-1-1	1,40 - 2,40	Chroom (0,05) Xylenen (0,0)	-
PB27-1-1	1,00 - 2,00	Chroom (0,06)	-
PB28-1-1	1,00 - 2,00	Chroom (0,06)	-
PB29-1-1	1,00 - 2,00	-	-
PB30-1-1	1,00 - 2,00	Chroom (-)	-
PB31-1-1	1,00 - 2,00	Chroom (0,01)	-
PB32-1-1	1,00 - 2,00	Chroom (0,04) Cadmium (0,07) Xylenen (som) (-)	-
PB33-1-1	1,00 - 2,00	Chroom (0,04) Koper (0,05) Xylenen (som) (-) Naftaleen (-)	-
PB34-1-1	1,00 - 2,00	Zink (0,06) Cadmium (0,01)	-
PB35-1-1	1,00 - 2,00	Chroom (0,03) Zink (0,02) Cadmium (0,11)	-
PB191-1-1	1,40 - 2,40	Chroom (0,01) Zink (0,17) Arseen (0,12)	-

(*n*) gehalte in µg/l.

\- geen verhoogd gehalte.

In het grondwater zijn chroom, xylenen naftaleen, nikkel, zink arseen en cadmium licht verhoogd gemeten. De gemeten verhoogde gehalten zijn mogelijk te relateren aan het historisch gebruik van het onderzoeksgebied, op verschillende plaatsen zijn ophogingen geplaatst met puin en slib waarbij een cocktail aan zware metalen tot verontreiniging heeft geleid. Het verhoogde gehalte xylenen naftaleen, is niet eenduidig te verklaren.

Deellocatie Boekenburglaan 55/55a

Uit het vooronderzoek blijkt het grondwater op deze locatie (plaatselijk) sterk verontreinigd met koper, kwik en zink. De omvang was voldoende vastgesteld. Er was in het grondwater sprake van een verontreinigingsspot. Ter plaatse van B375 zijn opnieuw sterk verhoogde gehaltes in de grond gemeten. De sterk verhoogde gehalten zijn niet bevestigd. In het grondwater (B04) zijn geen sterk verhoogde gehalten gemeten.

PFAS

In tabel 5.4 zijn de resultaten PFAS weergegeven.

Tabel 5.4 Toetsresultaten PFAS

Peilbuisnummer	Filterstelling (m-mv)	∑ PFOA	∑ PFOS
B04	1,50 - 2,50	0,04	0,03
PB05	1,2 - 2,2	0,03	0,03

PB06	1,2 - 2,2	0,03	0,03
PB08	1,2 - 2,2	0,03	0,03
PB09	1,2 - 2,2	0,03	0,03
PB10	1,2 - 2,2	0,03	0,03
PB11	1,4 - 2,4	0,03	0,03
PB12	1,2 - 2,2	0,08	0,03
PB13	1,0 - 2,0	0,06	0,03
PB14	1,1 - 2,1	0,03	0,03
PB15	1,2 - 2,2	0,03	0,03
PB16	1,4 - 2,4	0,03	0,03
PB17	1,2 - 2,2	0,03	0,03
PB18	1,2 - 2,2	0,03	0,03
PB20	1,3 - 2,3	0,07	0,03
PB22	1,4 - 2,4	0,03	0,03
PB23	1,4 - 2,4	0,03	0,03
PB24	1,4 - 2,4	0,03	0,03
PB25	1,4 - 2,4	0,03	0,03
PB26	1,4 - 2,4	0,03	0,03
PB27	1,0 - 2,0	0,03	0,03
PB28	1,0 - 2,0	0,03	0,03
PB29	1,0 - 2,0	0,03	0,03
PB30	1,0 - 2,0	0,03	0,03
PB31	1,0 - 2,0	0,03	0,03
PB32	1,0 - 2,0	0,03	0,03
PB33	1,0 - 2,0	0,03	0,03
PB34	1,0 - 2,0	0,03	0,03
PB191	1,4 - 2,4	0,03	0,03

(*n*) gehalte in µg/l.

Op basis van dit onderzoek blijkt het onderzoeksgebied niet is belast met PFAS. Opgemerkt wordt dat verhoogde rapportagegrens zijn gerapporteerd ten gevolge van storingen in de monstermatrix voor de analyses PFAS. De verhoogde rapportagegrenzen overschrijden de grenswaarde echter niet, waardoor aangenomen wordt dat deze afwijking nagenoeg geen effect heeft op de resultaten en conclusies van dit onderzoek.

5.3 Asbest

In tabel 5.5 zijn de resultaten van het asbestonderzoek weergegeven.

Tabel 5.5 Resultaten asbestonderzoek

Monstercode	Traject (m-mv)	(Deel)monster(s)	Analyse(pakket)	Resultaten (mg/kg.ds)
asbest mm1	0,0 - 0,7	asbestgat 05 t/m 8	NEN 5898	2,70 geen respirabele vezels, gewogen concentratie <0,5 mg/kg.ds
asbest mm2	0,0 - 0,5	asbestgat 20 t/m 23	NEN 5898	370 geen respirabele vezels, gewogen concentratie <0,5 mg/kg.ds
asbest mm3	0,0 - 0,5	asbestgat 09 t/m 11	NEN 5898	35,0 geen respirabele vezels, gewogen concentratie <0,5 mg/kg.ds
asbest mm4	0,0 - 0,8	asbestgat 01 en 03	NEN 5898	-
asbest mm5	0,0 - 0,5	asbestgat 12, 13 en 17	NEN 5898	0,20 geen respirabele vezels, gewogen concentratie <0,5 mg/kg.ds
asbest mm6	0,0 - 0,8	asbestgat 01 en 03	NEN 5898	<0,28
asbest 01	0,0 - 0,8	asbestgat 01	NEN 5898	-
asbest 02	0,0 - 1,1	asbestgat 02	NEN 5898	<0,21
asbest 03	0,0 - 0,7	asbestgat 03	NEN 5898	-
asbest 04	0,0 - 0,5	asbestgat 04	NEN 5898	<0,35
asbest 12	0,0 - 0,5	asbestgat 12	NEN 5898	-
asbest 13	0,0 - 0,5	asbestgat 13	NEN 5898	-
asbest 14	0,0 - 0,5	asbestgat 14	NEN 5898	<0,63
asbest 19	0,0 - 0,5	asbestgat 19	NEN 5898	<0,49

Uit de resultaten van de analyses asbest is, met uitzondering van de volgende mengmonsters: asbest mm1, asbest mm2, asbest mm3 en asbest mm5, asbest niet aangetoond (gehalte asbest onder de bepalingsgrens). Als een gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd.

In asbest mm2 overschrijdt het gemeten gehalte asbest de interventiewaarde van 100 mg/kg. ds. Conform de gelde norm dient het bodem nader onderzocht te worden.

In asbest mm3 is 35,0 mg/kg. ds gemeten. Ook is zowel hecht en niet hecht gebonden asbest gemeten. Om uit te sluiten dat hogere concentraties asbest in de separate monsters voorkomen dienen de monsters apart geanalyseerd te worden. Mogelijk is een separaatmonster

5.4 Toetsing onderzoekshypotheses en -strategieën

Bodem
Onderhavig bodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740 volgens de onderzoeksstrategie voor een ‘verdachte locatie, heterogeen verdeelde verontreiniging, lijnvormig (VED-HE-NL)’.

Gezien de resultaten van de analyses hebben de opgetreden wijzigingen geen significante invloed gehad op de conclusies van het onderzoek. Voor het onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit is met het uitgevoerde veld- en chemisch onderzoek dan ook voldaan aan de benodigde onderzoeksinspanningen en de hoeveelheid analyses conform de toegepaste normen, onderzoekshypotheses en -strategieën.

6

CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

6.1 Aanleiding en doel

In opdracht van Terra Ontwikkeling C.V. heeft Witteveen+Bos een verkennend bodemonderzoek inclusief vooronderzoek uitgevoerd. Het historisch en verkennend bodemonderzoek maakt onderdeel uit van de integrale opdracht Nieuw Boekhorst.

Het doel van het milieukundig bodemonderzoek is inzicht krijgen in de milieuhygiënische kwaliteit van de aanwezige bodem ter plaatse van de voorgenomen graafwerkzaamheden om risico's ten aanzien van de uitvoering van de geplande graaf- en bouwwerkzaamheden te kunnen inschatten.

6.2 Conclusies

6.2.1 Bodem

Deellocatie Boekenburglaan 55/55a
Ter plaatse van deellocatie Boekburglaan 55/55a zijn verhoogde gehalten kobalt, molybdeen, cadmium, kwik lood en PAK gemeten. Nikkel, koper en zink overschrijden de interventiewaarde in de ondergrond. Mogelijk zijn de verhoogde gehalten te relateren aan de bijmengingen met glas en slib. In de bovengrond zijn geen verhoogde gehalten gemeten.

Uit het vooronderzoek bleek een ernstig geval van bodemverontreiniging met koper, lood, zink en PAK in de grond aanwezig te zijn, met een omvang van circa 625 m^3. De gemeten verhoogde gehalten behoren mogelijk tot de bekende verontreinig op de locatie.

Deellocatie Nieuw Boekhorst
Lokaal overschrijden koper, zink en PCB de interventiewaarde. In de bovengrond zijn verschillende verhoogde gehalten gemeten met verschillende zware metalen, minerale olie en PCB en PAK. Ook komen drins verhoogd voor.

In de ondergrond zijn verschillende sterk verhoogde gehalten gemeten met nikkel, koper, zink, lood, koper, PCB en PAK. Kobalt, koper, zink, kwik en lood worden lokaal verhoogd gemeten. In de overige monsters zijn in zowel de boven- als (diepere) ondergrond geen verhoogde gehalten gemeten.

De gemeten verhoogde gehalten zijn mogelijk te relateren aan het historisch gebruik van het onderzoeksgebied, op verschillende plaatsen zijn ophogingen geplaatst met puin en slib waarbij een cocktail aan zware metalen tot verontreiniging heeft geleid. Het verhoogde gehalte PCB is mogelijk te relateren aan het (voormalig) gebruik van chloorhoudende bestrijdingsmiddelen. Het verhoogde gehalte aan minerale olie is niet eenduidig te verklaren. Minerale olie kan verhoogd gemeten worden wanneer sprake is van verstoring van het oliechromatogram door de aanwezigheid van humuszuren.

Dammen
De dammen in het onderzoeksgebied zijn onderzocht op het standaard NEN pakket. B090, B124, B126, B283, B291, B294, B296, B321, B347, B348, B362, B367. De dammen zijn in kaart gebracht met behulp van satelliet beelden. De boringen ter hoogte van B090 en B126 zijn gestaakt op puin en B296 en B347 zijn per abuis niet geanalyseerd.

PFAS
Op basis van dit onderzoek blijkt het onderzoeksgebied niet belast te zijn met PFAS. Er zijn geen gehalten gemeten boven de toepassingsnorm voor bodemkwaliteits- en -functieklasse landbouw/natuur op een enkel monster na. In MM BG 05 is een gehalte PFNA 1,7 µg/kg d.s. gemeten.

Opgemerkt wordt dat bij enkele chemische analyses een overschrijding van de conserveringstermijn is opgetreden. Aangezien de monsters direct na monstername gekoeld en donker zijn bewaard en de conserveringstermijn met maximaal enkele dagen is overschreden, wordt aangenomen dat deze afwijking nagenoeg geen effect heeft op de resultaten en conclusies van dit onderzoek.

Er zijn enkele verhoogde rapportagegrenzen gerapporteerd ten gevolge van storingen in de monstermatrix. De verhoogde rapportagegrenzen overschrijden de grenswaarde echter niet, waardoor aangenomen wordt dat deze afwijking (nagenoeg) geen effect heeft op de resultaten en conclusies van dit onderzoek.

Resumé
De resultaten zijn indicatief getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit en variëren van ‘altijd toepasbaar’ tot ‘interventiewaarde’.

Op basis van dit onderzoek blijkt het onderzoeksgebied niet belast te zijn met PFAS. Er zijn geen gehalten gemeten boven de toepassingsnorm voor bodemkwaliteits- en bodemfunctieklasse ‘wonen’.

Grondwater
In het grondwater zijn chroom, xylenen naftaleen, nikkel, zink arseen en cadmium licht verhoogd gemeten. De verhoogde gehalten komen overeen met het beeld van de verwachtte milieuhygiënische kwaliteit zoals verondersteld in het vooronderzoek.

Deellocatie Boekenburglaan 55/55a
Uit het vooronderzoek blijkt het grondwater op deze locatie (plaatselijk) sterk verontreinigd met koper, kwik en zink. De omvang was voldoende vastgesteld. Er was in het grondwater sprake van een verontreinigingsspot. Ter plaatse van B375 zijn opnieuw sterk verhoogde gehaltes in de grond gemeten. De sterk verhoogde gehalten zijn niet bevestigd. In het grondwater (B04) zijn geen sterk verhoogde gehalten gemeten.

PFAS
Op basis van dit onderzoek blijkt het grondwater niet is belast met PFAS. Opgemerkt wordt dat verhoogde rapportagegrens zijn gerapporteerd ten gevolge van storingen in de monstermatrix voor de analyses PFAS. De verhoogde rapportagegrenzen overschrijden de grenswaarde echter niet, waardoor aangenomen wordt dat deze afwijking nagenoeg geen effect heeft op de resultaten en conclusies van dit onderzoek.

6.2.2 Asbest

Uit de resultaten van de analyses asbest is, met uitzondering van de volgende mengmonsters: asbest mm1, asbest mm2, asbest mm3 en asbest mm5, asbest niet aangetoond (gehalte asbest onder de bepalingsgrens). Als een gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd.

In mengmonster asbest mm2 overschrijdt het gemeten gehalte asbest de interventiewaarde van 100 mg/kg. ds.

Deellocatie Boekenburglaan 55/55a
Uit het vooronderzoek blijkt op deze locatie sprake te zijn van een puinpad met asbest in een gehalte van 1.200 mg/kg.ds. Met het huidige bodemonderzoek zijn de boringen asbest 01 t/m 04 uitgevoerd. Tijdens de boorwerkzaamheden is ter plaatse van het voormalige puinpad geen puinlaag meer aangetroffen (wel grond met resten baksteen, resten metselpuin, resten/matig puin en repac).

Ter plaatse van de deellocatie (asbest gaten 01 t/m 04) is asbest niet boven de bepalingsgrens (<) gemeten. Als een gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Mogelijk is de puinlaag inmiddels verwijderd.

6.3 Aanbevelingen

Binnen het onderzoeksgebied zijn op verschillende deellocaties verontreinigingen aangetoond waarbij mogelijk sprake is van een geval van ernstige bodemverontreinigingen in de zin van de Wet bodembescherming. Op deze locaties moet rekening gehouden worden met nader bodemonderzoek en aanvullend saneringsmaatregelen (BUS-melding of saneringsplan) om de locatie geschikt te maken voor beoogde gebruik.

Deellocatie Boekenburglaan 55/55a
Ter plaatse van deellocatie Boekburglaan 55/55a zijn verhoogde gehalten nikkel, koper, zink, kobalt, molybdeen, cadmium, kwik lood en PAK gemeten. Nikkel, koper en zink overschrijden de interventiewaarde in de ondergrond. Lood is matig verhoogd gemeten. Mogelijk zijn de verhoogde gehalten te relateren aan de bijmengingen met glas en slib. In de bovengrond zijn geen verhoogde gehalten gemeten. Op basis van de huidige inzichten kan niet worden bepaald of er sprake is van een ernstige bodemverontreiniging in de zin van de Wet bodembescherming.

In B01 (traject 0,5 - 1,5 m-mv) is een sterk verhoogd gehalte nikkel, koper en zink gemeten en een matig verhoogd gehalte lood. In de afperkende boringen B02 t/m B05 zijn in het geanalyseerde mengmonster geen verhoogde gehalten gemeten in de bodemlaag 0,5 m-mv. Mogelijk zijn de sterk verhoogde gehalten in B01 gerelateerd aan de zintuigelijke bijmengingen met erts, glas en slib. De omvang van deze verontreiniging is nog niet voldoende vastgesteld en dient nader bepaald te worden.

De sterk slibhoudende en zwak aardewerk-, en baksteenhoudende ondergrond ter plaatse van boring B369 (traject 0,9-1,4 m-mv) is sterk verontreinigd met PAK en matig verontreinigd met lood. Vermoedelijk is sprake van een slootdemping. De omvang van de verontreinigingen met PAK en lood is nog niet voldoende vastgesteld en dient nader bepaald te worden.

De matig tot sterk puin-, glas-, baksteen- en plastic houdende bodem ter plaatse van boring B375 (traject 0,2-1,5 m-mv) is matig tot sterk verontreinigd met nikkel, koper, zink en lood. De omvang van deze verontreiniging is nog niet voldoende vastgesteld en dient nader bepaald te worden.

De bovengrond uit het mengmonster MM BG11 (boringen B384 en PB34; traject 0-0,8 m-mv) is sterk verontreinigd met koper en matig verontreinigd met zink. De omvang van deze verontreiniging is nog niet voldoende vastgesteld en dient nader bepaald te worden.

Boekenburglaan 57 - Gedempte sloot
PCB en zink overschrijden de interventiewaarde daarnaast zijn koper en lood matig verhoogd gemeten. De verhoogde gehalten zijn mogelijk te relateren aan de zintuigelijke bijmengingen met baksteen en puin. Op basis van de huidige inzichten kan niet worden bepaald of er sprake is van een ernstige bodemverontreiniging met PCB's, zink en koper en lood in de zin van de Wet bodembescherming en dient nader bepaald te worden.

Boekenburglaan 65

Ter plaatse van Boekburgerlaan 65 zijn 21 boringen gestaakt op baksteen/puin. Uit het vooronderzoek blijken op de locatie verschillende puinlagen te zijn aangebracht. Mogelijk zijn civieltechnische belemmeringen voor realisatie van nieuwbouw woningen. Aanbevolen wordt om nader onderzoek te doen naar de omvang, dikte en de samenstelling van deze puinlaag.

Asbestgaten 20 t/m 23

In het mengmonster asbest mm2 overschrijdt het gemeten gehalte asbest de interventiewaarde van 100 mg/kg. ds. Aanbevolen wordt om de individuele monsters ter plaatse van de asbestgaten 20 t/m 23 te onderzoeken op asbest.

Potentiële verontreinigingslocaties

Ter plaatse van B221 is asbestverdacht materiaal waargenomen. Het monstermateriaal is per abuis niet geanalyseerd op asbest. Aanbevolen wordt op deze locatie in een nader bodemonderzoek opnieuw te bemonsteren.

In het mengmonster asbest mm3, uit de asbestgaten 9 t/m 11 (traject 0-0,5 m-mv), is asbest gemeten in een gehalte van 35 mg/kg.ds. De individuele monsters zijn niet onderzocht op asbest. Mogelijk bevat een individueel monster 50 mg/kg.ds waardoor nader onderzoek naar asbest nodig is. Geadviseerd wordt de individuele monsters ter plaatse van de asbestgaten 9 t/m 11 te onderzoeken op asbest.

Overig deel onderzoekslocatie

De milieuhygiënische kwaliteit van het overige deel van de bodem binnen de grenzen van de onderzoekslocatie is in voldoende mate vastgesteld om eventuele risico's te beoordelen. Ten aanzien van de hergebruikmogelijkheden van, bij werkzaamheden, eventueel vrijkomende grond worden een aantal aandachtspunten benoemd, te weten:

- vrijkomende grond kan onder het Besluit bodemkwaliteit, indien civieltechnisch mogelijk, worden terug geplaatst (tijdelijk uitnemen);
- indien het niet mogelijk is om vrijkomende grond op locatie terug te plaatsen (tijdelijk uitnemen) kan vrijkomende grond onder de reikwijdte van de Nota bodembeheer en de bodemkwaliteitskaarten van de gemeente binnen gezoneerd gebied met eenzelfde of mindere milieu hygiënische kwaliteit (elders) binnen de gemeente worden hergebruikt;
- indien bovenstaande mogelijkheden voor toepassing van vrijkomende grond niet mogelijk blijkt, dient voor toepassing van grond buiten de reikwijdte van de Nota bodembeheer en de bodemkwaliteitskaarten van de gemeente een partijkeuring conform BRL SIKB 1000, protocol 1001, worden uitgevoerd om de bestemming van de vrijkomende grond vast te stellen. Deze keuring is een geldig bewijsmiddel onder het Besluit bodemkwaliteit en is noodzakelijk voor de toepassing elders.

Voorafgaand aan de toepassing van de grond elders moet minimaal vijf dagen voorafgaand aan de toepassing bij het Meldpunt Bodemkwaliteit een Meldingsformulier Besluit bodemkwaliteit worden verzorgd.

In algemene zin wordt opgemerkt dat het uitgevoerde onderzoek, zoals dit voor elk onderzoek geldt, te allen tijde een steekproef betreft. Aanbevolen wordt om bij werkzaamheden alert te zijn op zintuiglijke afwijkingen.

7

LITERATUUR

1 NEN 5740+A1 - Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond, Nederlands Normalisatie-instituut, Delft, april 2016.
2 NEN 5725 - Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, Nederlands Normalisatie-instituut, Delft, oktober 2017.
3 NEN 5897+C2 - Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat, Nederlands Normalisatie-instituut, december 2017.
4 'Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013', Staatscourant 2013, nr. 16675, 27 juni 2013.
5 Regeling van 13 december 2007, houdende regels voor de uitvoering van de kwaliteit van de bodem (Regeling bodemkwaliteit), nr. DJZ2007124397, Staatscourant, 20 december 2007, nr.
6 Besluit van 22 november 2007, houdende regels inzake de kwaliteit van de bodem (Besluit bodemkwaliteit), Staatsblad, 2007, nr. 469.
7 https://geschiedenisvanzuidholland.nl/locatie/gemeente-teylingen
8 Verkennend onderzoek NEN 5740, Van der Helm, DHTE141274/DHTE161977, 19 juni 2017.
9 Verkennend onderzoek NEN 5740, Van der Helm, DHTE141274, 8 mei 2015.
10 Verkennend onderzoek NEN 5740, Terrascan, Tm2013.020, 21 november 2013.
11 ASB - asbest onderzoek NEN 5707, Terrascan, TM2014.333AIB, 29 oktober 2014.
12 Verkennend onderzoek NEN 5740, Terrascan, Tm2013.020 (1.1), 21 november 2011.
13 Nader onderzoek, BKH, B0257076, 2 augustus 2001.
14 Verkennend onderzoek NEN 5740, Chemielinco, 20997, 31 juli 2001.
15 Verkennend onderzoek NEN 5740, BKH, B0257071/756R, 15 februari 2000.
16 Verkennend onderzoek NVN 5740, Ibozo, NL2562/rp1, 1 februari 1998.
17 Verkennend onderzoek NEN 5740, Heijmans, jave/brni/35604, 1 januari 2003.
18 Nader onderzoek, BKH, MI257007, 3 januari 1997.
19 Nul- of Eindsituatieonderzoek, CBB, 5140001, 1 maart 1999.
20 Indicatief onderzoek, IGF, 570/002, 16 januari 1989.
21 Verkennend onderzoek NEN 5740,Chemielinco, 20997, 31 juli 2001.
22 Verkennend onderzoek NVN 5740, IGN, MW 97.1620, 2 september 1997.
23 Verkennend onderzoek NVN 5740, Heijmans, AP/DK/17136, 1 mei 1996.
24 Verkennend onderzoek NVN 5740, CBB ,1071421, 1 november 1994.
25 BOOT, Van der Helm, LEEV0202/94019, 16 februari 1994.
26 Verkennend onderzoek NVN 5740, Van der Helm, 9379, 6 juli 1993.
27 Verkennend onderzoek, NVN 5740 BKH, MI257006, 6 december 1996.
28 Verkennend onderzoek NVN 5740, BKH, M0257010, 29 april 1997.
29 Verkennend onderzoek NVN 5740, Ibozo, NL2500/rp1, 1 oktober 1997.
30 Aanvullend onderzoek, ZVS Eemnes B.V., BO19081-001, 2 december 2019.
31 Verkennend onderzoek NEN 5740, ZVS Eemnes B.V., BO19081, 17 april 2019.
32 Verkennend onderzoek NVN 5740, BLGG 401382.25 november 1999.
33 Indicatief onderzoek, Ibozo, NL2462, 16 juli 1997.
34 Indicatief onderzoek, Ibozo, 942/rp1, oktober 1995.
35 Notitie Bodemfunctieklassekaart gemeente Teylingen, 22 februari 2019.
36 Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, geactualiseerde versie van 2 juli 2020.
37

Bijlage(n)

BIJLAGE: KWALITEITSBORGING EN PROTOCOLLEN

Kwaliteitsborging

Het veldwerk wordt uitgevoerd door Sialtech BV. onder het BRL SIKB 2000 procescertificaat van Sialtech BV. Het toepassingsgebied van genoemde certificering betreft:

- 'plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen' conform protocol 2001;
- 'veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek' conform protocol 2003;
- 'maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem' conform protocol 2018.

De werkzaamheden worden uitgevoerd door bij Rijkswaterstaat Leefomgeving, in het kader van het Besluit bodemkwaliteit, geregistreerde medewerkers, zie onderstaande tabel.

Tabel geregistreerde medewerkers

Datum	Veldmedewerker	Protocol
8-10-2020	[redacted]	protocol 2001, 2003 protocol 2001, 2003 en 2018 protocol 2001, 2003 en 2018
09-10-2020	[redacted]	protocol 2001, 2003
12-10-2020	[redacted]	protocol 2001, 2003 protocol 2001, 2003 protocol 2001, 2003
13-10-2020	[redacted]	protocol 2001, 2003 protocol 2001, 2003 protocol 2001, 2003 en 2018 protocol 2001, 2003 en 2018
14-10-2020	[redacted]	protocol 2001, 2003 en 2018 protocol 2001, 2003 en 2018 protocol 2001, 2003 en 2018 protocol 2001 en 2018 assistent
16-10-2020	[redacted]	protocol 2001, 2003 en 2018
26-02-2021	[redacted]	protocol 2001, 2003 en 2018 assistent
01-03-2021	[redacted]	protocol 2001, 2003 en 2018 protocol 2001, 2003 en 2018 protocol 2001, 2003 en 2018
02-03-2021	[redacted]	protocol 2001, 2003 en 2018 protocol 2001, 2003 en 2018

Het procescertificaat van Sialtech BV en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten betreffende de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium.

Jegens Terra Ontwikkeling C.V. zijn Witteveen+Bos en Sialtech BV volledig onafhankelijk, waardoor binnen deze opdracht sprake is van de vereiste functiescheiding.

Het chemisch onderzoek zijn uitgevoerd door Eurofins Analytico B.V. te Barneveld dat geaccrediteerd is volgens de door de Raad voor Accreditatie gestelde criteria voor testlaboratoria conform NEN-EN-ISO/IEC 17025:2005 onder nummer L 010. Eurofins Analytico B.V. is door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat erkend voor het uitvoeren van analyses op grond en grondwater onder AS3000.

Onderhavig project wordt uitgevoerd onder één of meerdere van onderstaande certificeringen van Witteveen+Bos. In de hoofdtekst is aangegeven welke certificeringen op dit onderzoek van toepassing zijn.

ISO 9001

Onze diensten binnen de werkvelden van water, infrastructuur, ruimte, milieu en bouw zijn gecertificeerd volgens de ISO 9001. Deze certificering heeft betrekking op de procedures die wij toepassen voor kwaliteitsborging, document- en gegevensbeheer, management van middelen en personeel en het doorvoeren van verbeteringen.

VCA**

Witteveen+Bos voldoet aan de veiligheidsmanagementnorm VCA**.

Milieukundige begeleiding bij bodemsaneringen

Witteveen+Bos is gecertificeerd voor het verzorgen van milieukundige begeleiding conform de BRL SIKB 6000 (Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen, ingrepen in de waterbodem en nazorg). Deze certificering is van toepassing op:

- milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden en nazorg conform protocol 6001 (processturing en/of verificatie);
- milieukundige begeleiding van landbodemsanering met in situ methoden en nazorg conform protocol 6002 (processturing en/of verificatie).

VKB

Witteveen+Bos is lid en mede oprichter van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodemonderzoek (VKB). Deze vereniging heeft als doel kwaliteitsborging en continue verbetering van milieutechnisch bodemonderzoek. Deze doelstelling wordt onder meer bereikt door het ontwikkelen en uitgeven van onderzoeksprotocollen. Deze protocollen zijn gebaseerd op vigerende normen en richtlijnen en voorzien onder meer in de uitvoering van interne controles, waarbij de kwaliteit en reproduceerbaarheid van metingen en waarnemingen wordt getoetst.

Chemisch onderzoek

Witteveen+Bos besteedt het chemisch onderzoek uit aan laboratoria die beschikken over een accreditatie volgens NEN-EN-ISO 17025 voor de betreffende analyses. De laboratoria zijn tevens door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat erkend voor het uitvoeren van analyses onder AP04 en AS3000.

Veldonderzoek bij milieuhygiënisch bodemonderzoek en monsternemingen in het kader van het Besluit bodemkwaliteit

Witteveen+Bos besteedt het veldonderzoek uit aan gespecialiseerde (veldwerk)bureaus met specialistisch personeel die door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat gecertificeerd zijn voor het uitvoeren van veldwerk en bemonsteringen in het kader van het Besluit bodemkwaliteit. Hierbij gaat het om de werkzaamheden die vallen onder de BRL SIKB 1000 (Monsterneming voor partijkeuringen), de BRL SIKB 2000 (Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek) en de BRL SIKB 2100 (Mechanisch boren). Deze certificeringen zijn van toepassing op:

- monsterneming voor partijkeuringen van grond en baggerspecie conform protocol 1001;
- monsterneming voor partijkeuringen niet-vormgegeven bouwstoffen conform protocol 1002;
- monsterneming voor partijkeuringen vormgegeven bouwstoffen conform protocol 1003;
- plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen conform protocol 2001;
- het nemen van grondwatermonsters conform protocol 2002;
- veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek conform protocol 2003;
- maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem conform protocol 2018;
- mechanisch boren conform protocol 2101.

Veldwerk rapport

Veldwerk Nummer	V20.8107
Project Nummer	20.1258
Projectleider	[redacted]
Datum start veldwerk	08-10-2020
Totaal mensuren begroot	

Gegevens opdrachtgever

Opdrachtgever	Witteveen + Bos Raadgevende Ingenieurs B.V.
Project Nr. opdrachtgever	121840
Contactpersoon	[redacted]
Telefoon	[redacted]
2e Contactpersoon	[redacted]
Veldwerk Nummer	[redacted]

Adresgegevens onderzoekslocatie

Land	Nederland
Plaats	[redacted]
Straat en nummer	[redacted]

Checklist veiligheid

LMRA

1. Weet ik welk werk ik moet doen en hoe?
2. Heb ik de juiste gekeurde gereedschappen?
3. Kan ik veilig werken?
4. KLIC-melding aanwezig en volledig (noteer KLIC nr. op veldverslag)

Standaard checklist

Wordt er op het project een mechanische boorstelling gebruikt?

Kijk of de volgende zaken in orde zijn alvorens op pad te gaan:

- ✓ Zijn alle benodigde PBM's (laarzen, overall, veiligheidsbril, helm etc..) aanwezig en gekeurd?
- ✓ Is er in de bus een brandblusser aanwezig en is deze gekeurd?
- ✓ Is er in de bus EHBO-kist aanwezig en is deze gekeurd?
- ✓ Zijn alle medewerkers goed uitgerust?
- ✓ Is duidelijk wie er projectleider is?
- ✓ Is is voldoende instructie gegeven over de VGM-aspecten van het project?
- ✓ Is de APK-keuring van het voertuig nog geldig?
- ✓ Is de keuring van alle benodigde boor- en meetmiddelen en gereedschap nog geldig?
- ✓ Is alle documentatie over de klus aanwezig (veldwerkformulier / KLIC-kaarten / telefoonnr. etc.)?

Is er bekend of en welke verontreiniging er aanwezig is en zijn de PBM's hier op afgestemd?

Bovenstaande is gecontroleerd door (alle betrokken veldwerkers moeten tekenen):

Getekend door:

08-10-2020 [redacted]

09-10-2020 [redacted]

12-10-2020 [redacted]

12-10-2020 [redacted]

12-10-2020 [redacted]

13-10-2020 [redacted]

13-10-2020 [redacted]

[redacted]

Checklist veiligheid (vervolg)

13-10-2020 [redacted]

13-10-2020 [redacted]

14-10-2020 [redacted]

14-10-2020 [redacted]

14-10-2020 [redacted]

14-10-2020 [redacted]

16-10-2020 [redacted]

[redacted]

Veldverslag

Veldmedewerkers

08-10-2020	[redacted]
08-10-2020	
08-10-2020	
09-10-2020	
12-10-2020	
12-10-2020	
12-10-2020	
13-10-2020	
13-10-2020	
13-10-2020	
13-10-2020	
14-10-2020	
14-10-2020	
14-10-2020	
14-10-2020	
14-10-2020	
16-10-2020	

Contact met opdrachtgever

08-10-2020	[redacted]	meerdere malen contact gehad over boringen en de het boorplan
08-10-2020		Boringen komen niet overeen met gps bestand.
09-10-2020		contact over betreding percelen. Melden bij bewoners met paarden
09-10-2020		PB HOEFT NIET TOT 3 M-MV GEBOORD TE WORDEN. GEWOON NEN.
12-10-2020		TOEGANG TOT NR 41 EERST VANAF 9 UUR. VEEL KIJKEN EN ZOEKEN NAAR TOEGANG TOT DE PERCELEN.
14-10-2020		GESTAAKTE BORINGEN IN DAMMEN BESCHRIJVEN. WORDEN MEE GENOMEN MET 2018 WERK
14-10-2020		over emmers met puin voor asbest naar later stadium
16-10-2020		over asbest verd materiaal op mv bij b221

Was de voorinformatie correct?	Ja
Zijn er problemen opgetreden? wel veel zoeken en kijken hoe we er kunnen komen	Nee
Is het onderzoek volgens aangeven protocollen uitgevoerd?	Ja
SIKB BRL	2000
Protocol	P2001, P2002, P2018
Is er asbest aangetroffen?	Nee
Type meetmiddel wat is gebruikt:	

Veldverslag (vervolg)

06 gps

EC werkwater
Controle/kalibratie uitgevoerd:
Controle vastgelegd in logboek:
KLIC Nummer: 20G557452_1

Verplicht bij mechanische boorwerkzaamheden in NL

Lees onderstaande goed voordat je tekent
Ik verklaar hierbij dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd en dat ik op generlei wijze belangen heb, gekoppeld of gelieerd ben aan het onderzoek anders de uitvoering hiervan. Het onderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de aangeven protocollen en de daarbij horende certificatie schema's.

Sialtech B.V.is volgens alle bovengenoemde SIKB BRL's en Protocollen gecertificeerd en door de overheid erkend.

Getekend door:

08-10-2020 [redacted]

08-10-2020 [redacted]

08-10-2020 [redacted]

09-10-2020 [redacted]

12-10-2020 [redacted]

12-10-2020 [redacted]

12-10-2020 [redacted]

13-10-2020 [redacted]

13-10-2020 [redacted]

13-10-2020 [redacted]

[redacted]

Veldverslag (vervolg)

13-10-2020 [redacted]

14-10-2020 [redacted]

14-10-2020 [redacted]

14-10-2020 [redacted]

14-10-2020 [redacted]

14-10-2020 [redacted]

14-10-2020 [redacted]

15-10-2020 [redacted]

16-10-2020 [redacted]

16-10-2020 [redacted]

[redacted]

Veldwerk rapport

Veldwerk Nummer	V21.01802
Project Nummer	21.0125
Projectleider	[redacted]
Datum start veldwerk	26-02-2021
Totaal mensuren begroot	

Gegevens opdrachtgever

Opdrachtgever	Witteveen + Bos Raadgevende Ingenieurs B.V.
Project Nr. opdrachtgever	121840
Contactpersoon	[redacted]
Telefoon	[redacted]
Mobiel	[redacted]
2e Contactpersoon	
Veldwerk Nummer	

Adresgegevens onderzoekslocatie

Land	Nederland
Plaats	[redacted]
Straat en nummer	

Checklist veiligheid

LMRA

1. Weet ik welk werk ik moet doen en hoe?
2. Heb ik de juiste gekeurde gereedschappen?
3. Kan ik veilig werken?
4. KLIC-melding aanwezig en volledig (noteer KLIC nr. op veldverslag)

Standaard checklist

Wordt er op het project een mechanische boorstelling gebruikt?

Kijk of de volgende zaken in orde zijn alvorens op pad te gaan:

- ✓ Zijn alle benodigde PBM's (laarzen, overall, veiligheidsbril, helm etc..) aanwezig en gekeurd?
- ✓ Is er in de bus een brandblusser aanwezig en is deze gekeurd?
- ✓ Is er in de bus EHBO-kist aanwezig en is deze gekeurd?
- ✓ Zijn alle medewerkers goed uitgerust?
- ✓ Is duidelijk wie er projectleider is?
- ✓ Is is voldoende instructie gegeven over de VGM-aspecten van het project?
- ✓ Is de APK-keuring van het voertuig nog geldig?
- ✓ Is de keuring van alle benodigde boor- en meetmiddelen en gereedschap nog geldig?
- ✓ Is alle documentatie over de klus aanwezig (veldwerkformulier / KLIC-kaarten / telefoonnr. etc.)?
- ✓ Is er bekend of en welke verontreiniging er aanwezig is en zijn de PBM's hier op afgestemd?

Bovenstaande is gecontroleerd door (alle betrokken veldwerkers moeten tekenen):

Getekend door:

26-02-2021 [redacted]

26-02-2021 [redacted]

01-03-2021 [redacted]

01-03-2021 [redacted]

01-03-2021 [redacted]

01-03-2021 [redacted]

02-03-2021 [redacted]

[redacted]

Veldverslag

Veldmedewerkers

26-02-2021	[redacted]
26-02-2021	[redacted]
01-03-2021	[redacted]
01-03-2021	[redacted]
01-03-2021	[redacted]
02-03-2021	[redacted]
02-03-2021	[redacted]

Contact met opdrachtgever

26-02-2021	[redacted]	bemonstering
01-03-2021	[redacted]	bemonstering indicatief monster staken boringen
02-03-2021	[redacted]	de dammetjes die op asbest onderzocht worden, daar 1 emmer gezeefd materiaal van meenemen als monster. Kan van 0 tot 0.5m-mv. Geen mengmonsters nemen, maar elk dammetje apart bemonsteren.
02-03-2021	2-3-2021	punt asbest24 is alleen via toegangshek bij huisnr 41 te bereiken. Dit hek is gesloten. Hierdoor is punt onbereikbaar. Slootjes rondom de weilanden zijn te breed om over heen te springen. Punt24 komt na overleg met witteveen & bos te vervallen.

Was de voorinformatie correct?	Ja
Zijn er problemen opgetreden?	Ja

boringen in gaten moeten staken op ondoordringbare laag. Pb07 niet kunnen plaatsen, want hek was gesloten en niemand was thuis om het hek te openen.

Is het onderzoek volgens aangeven protocollen uitgevoerd?	Ja
SIKB BRL	2000
Protocol	P2018
Is er asbest aangetroffen?	Ja
Indien Ja:	
	Ja

Locatie	Hechtgebonden	Concentratie	Duur	Getroffen maatregelen
Gat 15			1 uur	standaard
gat 11, 19			1 uur	standaard
gat 10,9			1,5 uur	standaard

Type meetmiddel wat is gebruikt:	06 gps en hanna
EC werkwater Controle/kalibratie uitgevoerd:	ja
Controle vastgelegd in logboek:	ja

KLIC Nummer:
Verplicht bij mechanische boorwerkzaamheden in NL

Veldverslag (vervolg)

Lees onderstaande goed voordat je tekent
Ik verklaar hierbij dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd en dat ik op generlei wijze belangen heb, gekoppeld of gelieerd ben aan het onderzoek anders de uitvoering hiervan. Het onderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de aangeven protocollen en de daarbij horende certificatie schema's.

Sialtech B.V.is volgens alle bovengenoemde SIKB BRL's en Protocollen gecertificeerd en door de overheid erkend.

Getekend door:

26-02-2021	[redacted]	[redacted]
01-03-2021	[redacted]	
01-03-2021	[redacted]	
01-03-2021	[redacted]	
01-03-2021	[redacted]	
02-03-2021	[redacted]	
02-03-2021	[redacted]	

II

BIJLAGE: TOETSINGSKADER

TOETSINGSKADER

Toetsingskader grond- en grondwater

In de 'Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013' [ref. 1] zijn interventiewaarden vastgelegd voor grond en streefwaarden en interventiewaarden voor grondwater. De achtergrondwaarden voor grond zijn opgenomen in het Besluit bodemkwaliteit [ref. 2] met bijbehorende Regeling [ref. 3].

Grond

De achtergrond- en interventiewaarden voor grond zijn afhankelijk van het organische stof gehalte (humus) en in het geval van metalen tevens van de fractie < 2 m (lutum).

Grondwater

Voor grondwater zijn streef- (**S**) en interventiewaarden (**I**) vastgesteld voor ondiep (< 10 m-mv) en diep (> 10 m-mv) grondwater.

Toetsing analyseresultaten

De toetsing heeft plaatsgevonden met BoToVa-gevalideerde software. Dit is het uniforme digitale toetsingsprogramma voor de vertaling van de meest actuele toetsregels en normen uit het Besluit bodemkwaliteit en de 'Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013'.

De meetwaarde

Dit is de gemeten waarde, zoals weergegeven op het analysecertificaat.

De gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD)

De meetwaarde moet, voordat deze getoetst kan worden, in een aantal gevallen worden gecorrigeerd, bijvoorbeeld:

- voor het lutum- en humusgehalte;
- herberekening bij concentraties beneden de detectiegrens. Voor toetsing worden de detectiegrens van 0,7 vermenigvuldigd. Deze waarde wordt getoetst aan de norm.

De index

De index betreft de uitkomst van (GSSD-AW) / (I-AW). Dit levert de volgende uitkomsten op en is de volgende terminologie aangehouden:

- ≤ 0 : niet verontreinigd c.q. geen verhoogde concentratie (de GSSD is lager dan de achtergrond- dan wel streefwaarde);
- 0 < index ≤ 1 : licht verontreinigd c.q. licht verhoogde concentratie (de GSSD is hoger dan de achtergrond- dan wel streefwaarde);
- index > 1 : sterk verontreinigd c.q. sterk verhoogde concentratie' (de GSSD is hoger dan de interventiewaarde).

Geval van ernstige verontreiniging

Volgens de Wet bodembescherming kan een geval van verontreiniging als volgt worden gedefinieerd: 'geval van verontreiniging of dreigende verontreiniging van de bodem dat betrekking heeft op grondgebieden die vanwege die verontreiniging, de oorzaak of de gevolgen daarvan in technische, organisatorische en ruimtelijke zin met elkaar samenhangen'.

Indien voor ten minste een stof het gemiddelde gemeten gehalte van minimaal 25 m^3 bodemvolume in het geval van bodemverontreiniging, of 100 m^3 poriënverzadigde bodemvolume in het geval van een grondwaterverontreiniging hoger is dan de interventiewaarde is sprake van een geval van ernstige verontreiniging. In enkele situaties kan ook sprake zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging ondanks dat de interventiewaarden niet worden overschreden.

Om te kunnen spreken van een geval van ernstige bodemverontreiniging dient de verontreiniging ontstaan te zijn voor het kalenderjaar 1987 (historische verontreiniging). Voor verontreinigingen die sinds 1987 zijn ontstaan is artikel 13 van de Wet bodembescherming (zorgplicht) van toepassing.

Asbest landbodem

In het Productenbesluit asbest [ref. 4] is geregeld dat vanwege de milieuhygiënische eigenschappen van asbest deze niet meer als bouwstof mag worden toegepast. In secundaire materialen kan asbest nog wel als verontreiniging voorkomen. Hiervoor zijn samenstellingseisen opgenomen waardoor onder voorwaarden handelingen met asbesthoudende grond en bouwstoffen (bijvoorbeeld puingranulaat) zijn toegestaan.

De restconcentratienorm voor asbest in grond, baggerspecie en bouwstoffen is vastgelegd in het Productenbesluit asbest en de Regeling bodemkwaliteit [ref. 3]. Tevens zijn in de Circulaire bodemsanering [ref. 1] en de Regeling bodemkwaliteit de interventiewaarden voor asbest in respectievelijk grond en waterbodem opgenomen. De norm voor asbest in grond, baggerspecie en bouwstoffen is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. gewogen (concentratie serpentijn asbest + 10x concentratie amfibool asbest). Indien de gemiddelde concentratie in de bodem (niet van toepassing voor waterbodems) binnen een ruimtelijke eenheid hoger is dan de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Voor een bodemverontreiniging met asbest is dus het volumecriterium voor het vaststellen van de ernst van het geval niet van toepassing.

Indien sprake is van de aanwezigheid van een landbodemverontreiniging met asbest kan met het protocol asbest dat opgenomen is in de Circulaire bodemsanering worden bepaald of sprake is van onaanvaardbare risico's of geen onaanvaardbare risico's. De consequenties van de risicobeoordeling conform het protocol asbest worden door het bevoegd gezag vastgelegd in een beschikking ernst en spoed. Indien sprake is van onaanvaardbare risico's dan dient de sanering binnen 4 jaar na het afgeven van de beschikking ernst en spoed aan te vangen. De provincie en enkele aangewezen gemeenten zijn bevoegd gezag voor ernstige bodemverontreiniging met asbest in landbodems.

Besluit bodemkwaliteit - grond en baggerspecie op de bodem of in oppervlaktewater

Het Besluit bodemkwaliteit [ref. 2] met bijbehorende Regeling [ref. 3] bevat het wettelijk kader voor het toepassen van bouwstoffen, grond en baggerspecie op of in de bodem of in oppervlaktewater.

De kwaliteit van de toe te passen grond en baggerspecie dient te worden aangetoond met een milieuhygiënische verklaring. Afhankelijk van de gemeten gehalten kan de toe te passen grond en baggerspecie worden ingedeeld in verschillende kwaliteitsklassen. Voor toepassing op of in de bodem kan de toe te passen grond of baggerspecie worden ingedeeld in de kwaliteitsklassen achtergrondwaarden (AW2000), klasse wonen, klasse industrie en niet toepasbaar. Indien sprake is van toepassing van de grond of baggerspecie in het oppervlaktewater kan de toe te passen grond of baggerspecie worden ingedeeld in de kwaliteitsklassen achtergrondwaarden (AW2000), klasse A, klasse B en niet toepasbaar.

Toepassing grond of baggerspecie op landbodem

Indien geen gebiedsspecifiek beleid is vastgesteld is het generieke toetsingskader van toepassing voor toepassingen van grond of baggerspecie op de bodem. In het generieke toetsingskader wordt voor het toepassen van een partij grond of baggerspecie op de landbodem getoetst aan de bodemkwaliteitsklasse van de ontvangende bodem en de bodemfunctieklasse van de ontvangende bodem. De kwaliteitsklasse van de toe te passen partij grond of baggerspecie dient te voldoen aan de strengste norm. Indien geen bodemfunctieklasse is vastgesteld in een bodemfunctieklassenkaart dan dient de toe te passen grond of baggerspecie altijd te voldoen aan de achtergrondwaarden (AW2000). Grond of baggerspecie waarvan de kwaliteitsklasse voldoet aan de achtergrondwaarden mag altijd worden toegepast.

In het geval van een grootschalige toepassing geldt een andere normstelling. In grootschalige toepassingen mag grond en baggerspecie worden toegepast die de emissiewaarden voor grootschalige toepassingen en de maximale waarden industrie (grond) of de interventiewaarden voor waterbodems (baggerspecie) niet overschrijden.

Toepassing grond of baggerspecie in oppervlaktewater

Indien geen gebiedsspecifiek beleid is vastgesteld is het generieke toetsingskader van toepassing voor toepassingen van grond of baggerspecie in het oppervlaktewater. Bij toepassing van grond of baggerspecie in het oppervlaktewater vindt toetsing aan de ontvangende waterbodem plaats. De waterbodemkwaliteit is onderverdeeld in klasse A en B. In het generieke kader dient de kwaliteitsklasse van de toe te passen grond of baggerspecie gelijk te zijn of van een betere kwaliteitsklasse dan de ontvangende waterbodem. Grond of baggerspecie waarvan de kwaliteitsklasse voldoet aan de achtergrondwaarden mag altijd worden toegepast. Grond en baggerspecie mogen respectievelijk de maximale waarden industrie en de interventiewaarden voor waterbodems niet overschrijden.

Voor het verspreiden van baggerspecie wordt niet getoetst aan de ontvangende (water)bodemkwaliteit. Hiervoor gelden maximale waarden voor verspreiden.

Besluit bodemkwaliteit - bouwstoffen

Het Besluit bodemkwaliteit [ref. 2] met bijbehorende Regeling [ref. 3] bevat het wettelijk kader voor het toepassen van bouwstoffen, grond en baggerspecie op of in de bodem of in oppervlaktewater.

Onder bouwstoffen anders dan grond en baggerspecie worden zowel de primaire als secundaire steenachtige bouwstoffen verstaan. Steenachtige bouwstoffen bestaan voor meer dan 10 % uit silicium, calcium en aluminium. Bouwmaterialen die niet aan deze definitie voldoen zoals hout, kunststof, vlakglas, verven, metalen en metallisch aluminium vallen niet onder het kader van het Besluit bodemkwaliteit.

Ten aanzien van hergebruik van bouwmaterialen worden deze categorieën onderscheiden:
- vormgegeven bouwstoffen: de kleinste eenheid van het materiaal moet ten minste een volume hebben van 50 cm^3;
- niet vormgegeven bouwstoffen: bouwstoffen die niet voldoen aan de vereisten voor vormgegeven bouwstoffen vallen in de categorie niet-vormgegeven bouwstoffen;
- IBC-bouwstoffen: dit zijn niet-vormgegeven bouwstoffen die alleen mogen worden toegepast met isolatie-, beheers- en controle maatregelen, omdat dit anders leidt tot teveel emissies naar het milieu.

De kwaliteit van de toe te passen bouwstoffen dient te worden aangetoond met een milieuhygiënische verklaring. Opgemerkt wordt dat voor een aantal gevallen een uitzondering is gemaakt op de verplichte kwaliteitsbepaling. In het Besluit bodemkwaliteit worden de organische parameters getoetst aan de samenstellingswaarden en de anorganische parameters worden getoetst aan de maximale emissiewaarden. Indien de partij bouwstoffen niet aan de maximale samenstellings- en/of emissiewaarden voldoet is sprake van een afvalstof.

Besluit bodemkwaliteit - asfalt

Het Besluit bodemkwaliteit [ref. 2] met de bijbehorende Regeling [ref. 3] bevat het wettelijk kader voor het toepassen van bouwstoffen, grond en baggerspecie op of in de bodem of in oppervlaktewater.

Als milieuhygiënische verklaring voor bouwstoffen dienen de samenstellings- en emissiewaarden van de toe te passen bouwstoffen te worden bepaald. Asfalt is hiervan uitgezonderd. Voorwaarde hiervoor is dat door onderzoek conform de CROW-publicatie 210 (‘Richtlijn omgaan met vrijkomend asfalt’ [ref. 5]) wordt aangetoond dat het materiaal teervrij is en het voornemen is tot hergebruik in wegverhardingen. Wanneer voor asfalt de maximale samenstellingswaarde voor PAK (som) van 75 mg/kg d.s. niet wordt overschreden is sprake van teervrij materiaal.

Indien de maximale samenstellingswaarde voor PAK (som) wordt overschreden is sprake van teerhoudend asfalt. Het teerhoudend asfalt mag niet meer worden toegepast of hergebruikt en dient afgevoerd te worden naar een erkend verwerker. Sinds de inwerkingtreding van de Eural [ref. 6] dient TAG (Teerhoudend Asfalt Granulaat) als gevaarlijke afvalstof te worden aangemerkt indien het gehalte aan koolteer groter is dan 1.000 mg/kg.

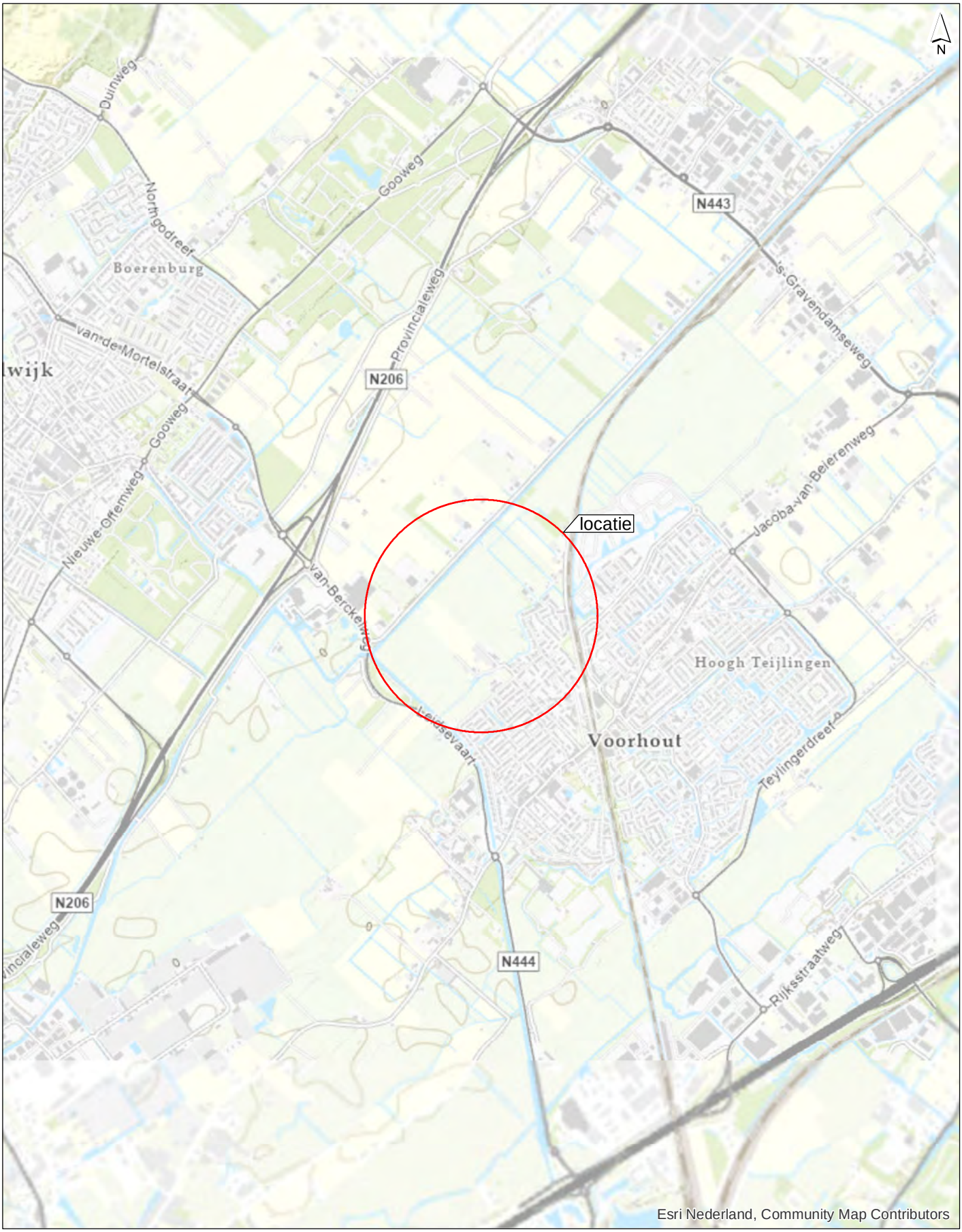
Op grond van de Wet milieubeheer worden alle soorten asfaltgranulaat beschouwd als een afvalstof. Het transport van teervrij en teerhoudend asfalt dient vergezeld te gaan met een begeleidingsbrief, waarop onder andere de Euralcodes van het materiaal vermeld staan.

Referenties

1. ´Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013´, Staatscourant 2013, nr. 16675, 27 juni 2013.
2. Besluit van 22 november 2007, houdende regels betreffende de kwaliteit van de bodem (Besluit bodemkwaliteit), staatsblad 2007, nr. 469.
3. Regeling van 13 december 2007, nr. DJZ2007124397, houdende regels voor de uitvoering van de kwaliteit van de bodem (Regeling bodemkwaliteit), Staatscourant 20 december 2007, nr. 247.
4. Besluit van 17 december 2004, houdende regels betreffende asbest en asbesthoudende producten (Productenbesluit asbest), Staatsblad 2005, nr. 6.
5. 'Richtlijn omgaan met vrijgekomen asfalt - selectief verwijderen van teervrij en teerhoudend asfalt', CROW-publicatie 210, Ede, juni 2015.
6. Regeling Europese afvalstoffenlijst (Eural), Staatscourant 2002, 62, pag. 22, 2 april 2002.

III

BIJLAGE: REGIONALE SITUATIE



getekend: N. Veldt BSc gecontroleerd: W. van den Berg goedgekeurd: W. van den Berg versie: definitief 1 datum: 16-03-2021	**Regionale situatie** **Ligging locatie**
formaat: A4 staand schaal: 1:25000 0 300 600 900 m	opdrachtgever: Terra Ontwikkeling C.V. projectnaam: Nieuw Boekhorst projectcode: 121840

Witteveen+Bos

D:\project\HO\regionale situatie.mxd 16-3-2021 21:26:04

IV

BIJLAGE: EIGENDOMSSITUATIE

V

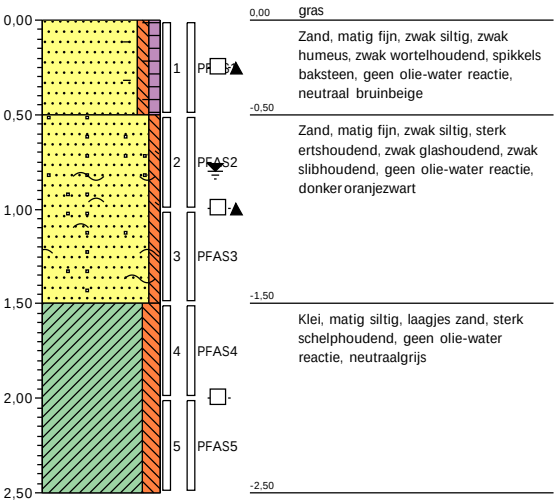
BIJLAGE: BOORPROFIELEN

BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

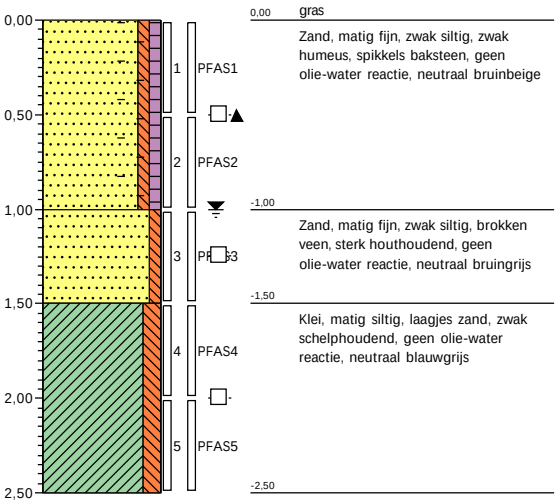
Boring: B01

Datum: 23-2-2021
Boormeester: Albert Huitsing



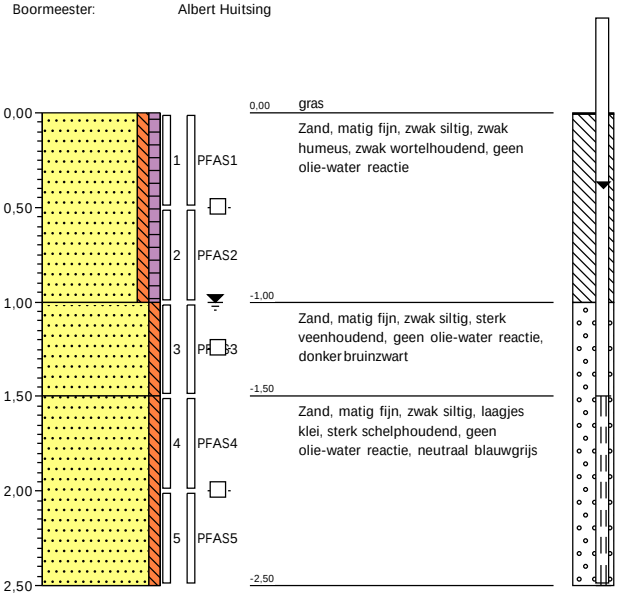
Boring: B02

Datum: 23-2-2021
Boormeester: Albert Huitsing



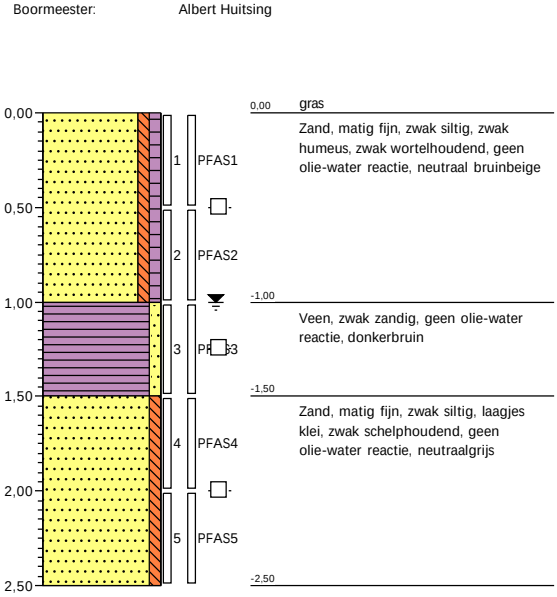
Boring: B03

Datum: 23-2-2021
Boormeester: Albert Huitsing



Boring: B04

Datum: 23-2-2021
Boormeester: Albert Huitsing

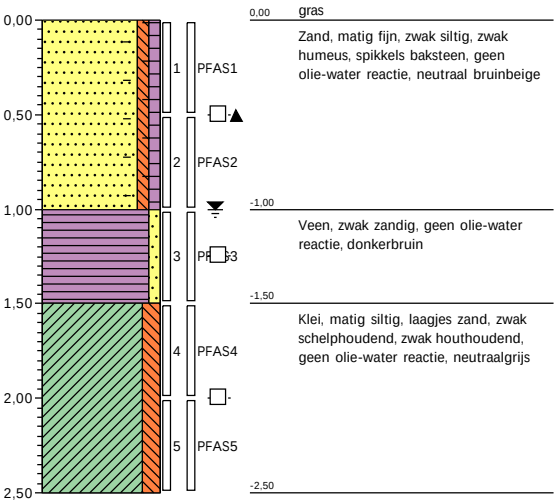


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

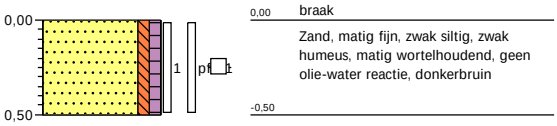
Boring: B05

Datum: 23-2-2021
Boormeester: Albert Huitsing



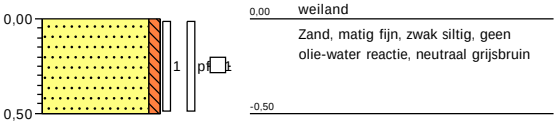
Boring: B002

Datum: 16-2-2021
Boormeester: Glenn Giskus



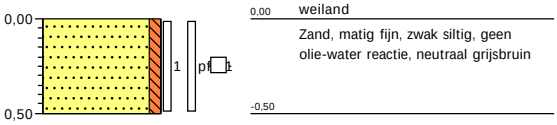
Boring: B003

Datum: 1-3-2021
Boormeester: Bas Delforterie



Boring: B004

Datum: 1-3-2021
Boormeester: Bas Delforterie

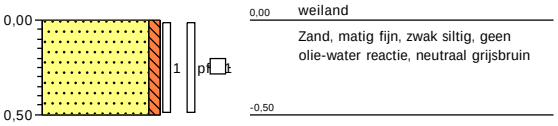


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

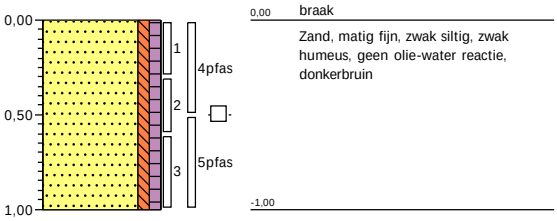
Boring: B005

Datum: 1-3-2021
Boormeester: Bas Delforterie



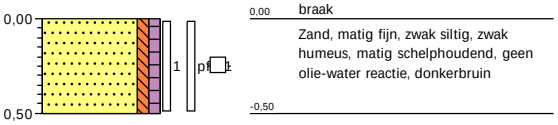
Boring: B006

Datum: 16-2-2021
Boormeester: Glenn Giskus



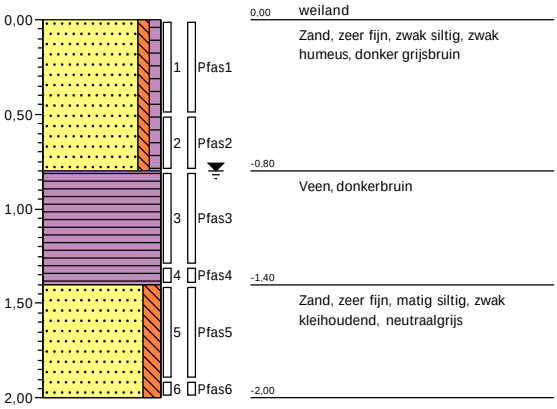
Boring: B007

Datum: 16-2-2021
Boormeester: Glenn Giskus



Boring: B008

Datum: 16-2-2021
Boormeester: Lars Mulders

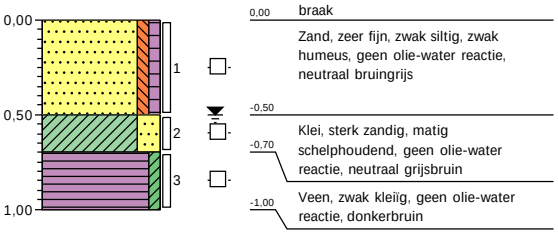


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

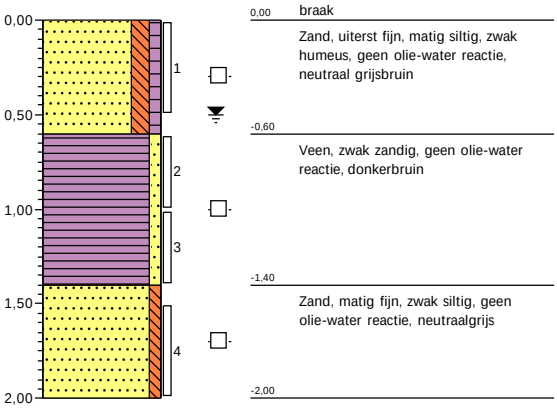
Boring: B009

Datum: 8-10-2020
Boormeester: Maurice Joris



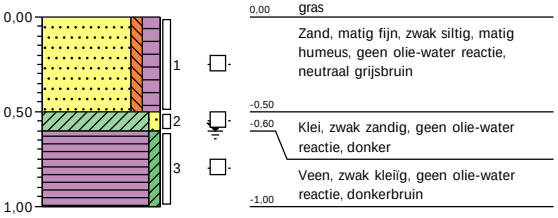
Boring: B010

Datum: 8-10-2020
Boormeester: Maurice Joris



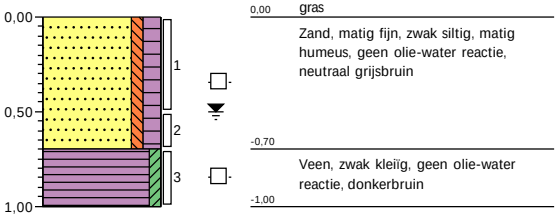
Boring: B011

Datum: 9-10-2020
Boormeester: Simon Hofman



Boring: B012

Datum: 8-10-2020
Boormeester: Simon Hofman

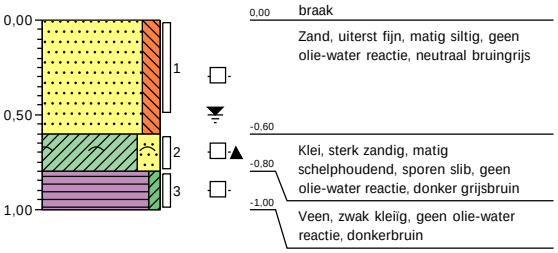


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

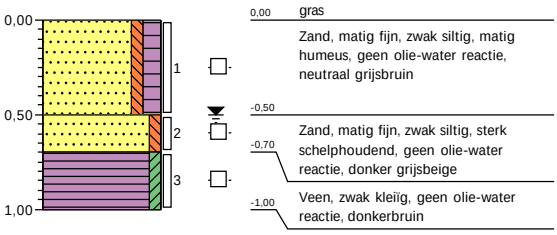
Boring: B013

Datum: 8-10-2020
Boormeester: Maurice Joris



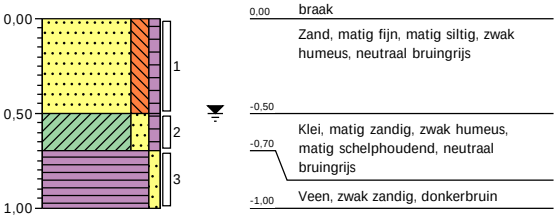
Boring: B014

Datum: 9-10-2020
Boormeester: Simon Hofman



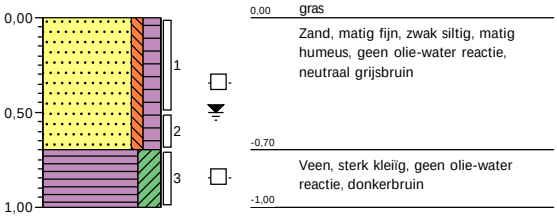
Boring: B015

Datum: 8-10-2020
Boormeester: Maurice Joris



Boring: B016

Datum: 8-10-2020
Boormeester: Simon Hofman

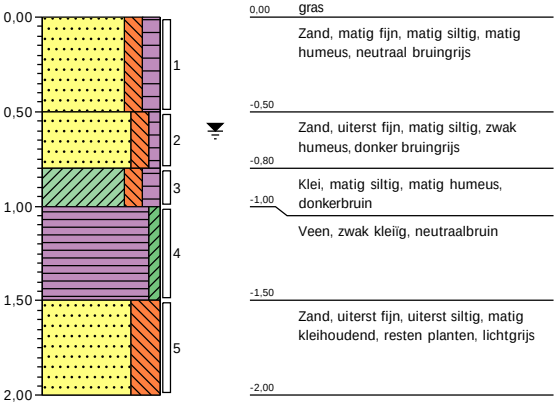


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

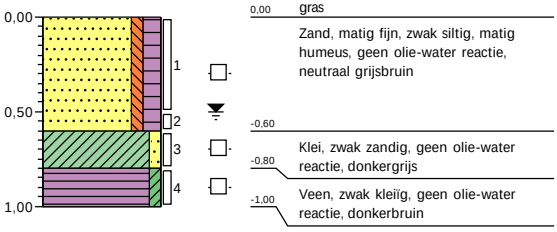
Boring: B017

Datum: 9-10-2020
Boormeester: Maurice Joris



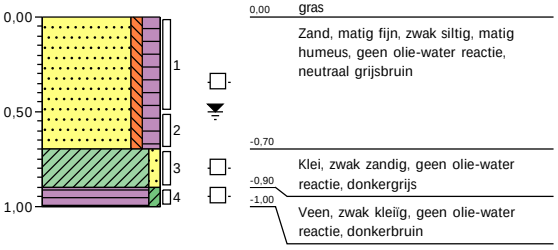
Boring: B018

Datum: 9-10-2020
Boormeester: Simon Hofman



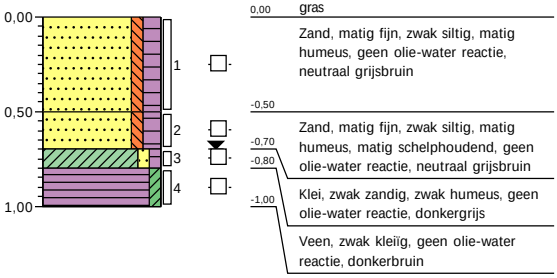
Boring: B019

Datum: 9-10-2020
Boormeester: Simon Hofman



Boring: B020

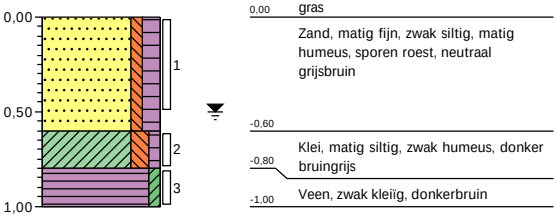
Datum: 9-10-2020
Boormeester: Simon Hofman



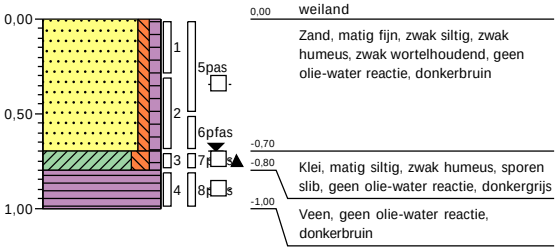
BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

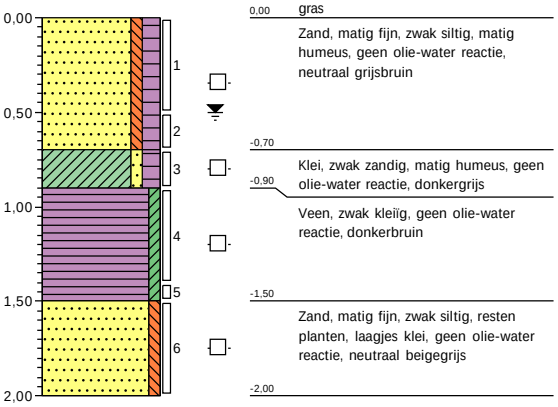
Boring: B021
Datum: 9-10-2020
Boormeester: Maurice Joris



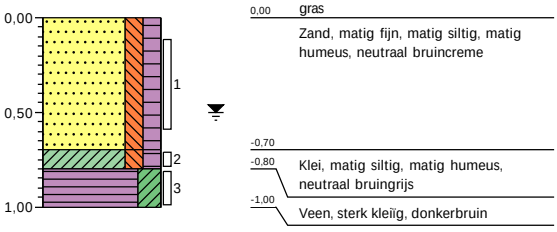
Boring: B021A
Datum: 16-2-2021
Boormeester: Glenn Giskus



Boring: B022
Datum: 9-10-2020
Boormeester: Simon Hofman



Boring: B023
Datum: 9-10-2020
Boormeester: Maurice Joris

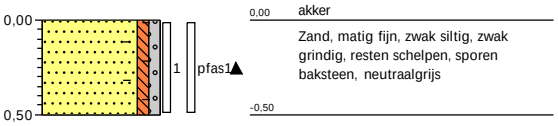


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

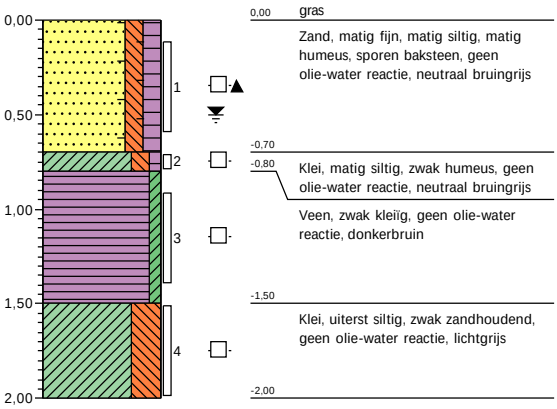
Boring: B024

Datum: 16-2-2021
Boormeester: Bas Delforterie



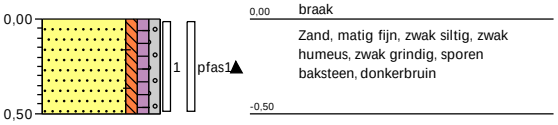
Boring: B025

Datum: 9-10-2020
Boormeester: Maurice Joris



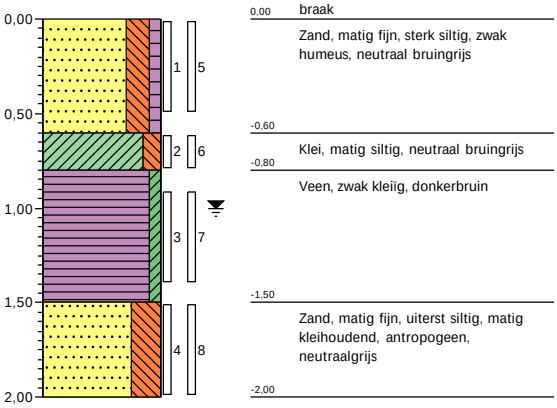
Boring: B026

Datum: 16-2-2021
Boormeester: Glenn Giskus



Boring: B027

Datum: 16-2-2021
Boormeester: Maurice Joris

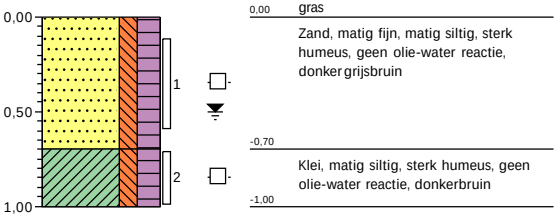


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

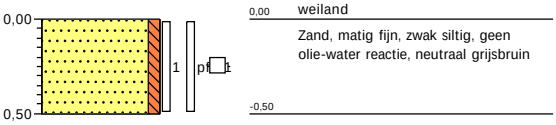
Boring: B028

Datum: 9-10-2020
Boormeester: Maurice Joris



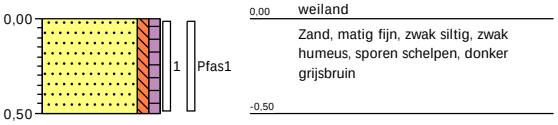
Boring: B029

Datum: 1-3-2021
Boormeester: Bas Delforterie



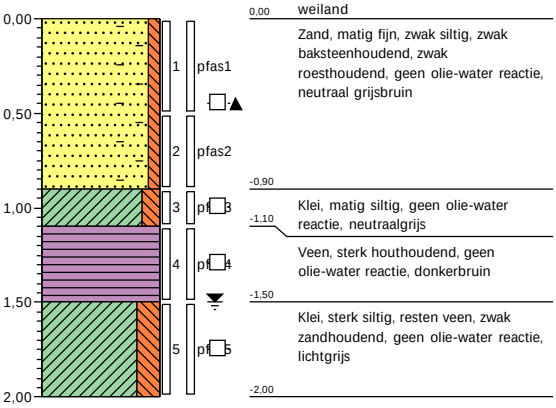
Boring: B030

Datum: 16-2-2021
Boormeester: Lars Mulders



Boring: B031

Datum: 1-3-2021
Boormeester: Bas Delforterie

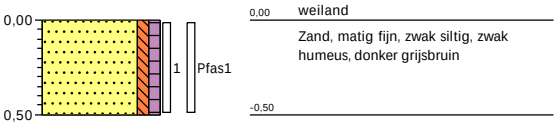


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

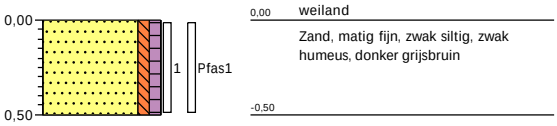
Boring: B032

Datum: 16-2-2021
Boormeester: Lars Mulders



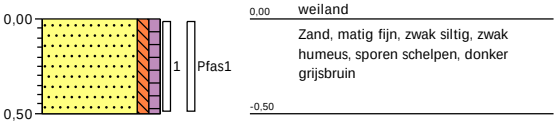
Boring: B033

Datum: 16-2-2021
Boormeester: Lars Mulders



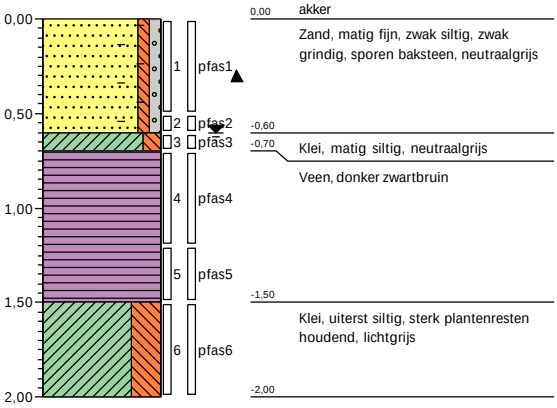
Boring: B034

Datum: 16-2-2021
Boormeester: Lars Mulders



Boring: B035

Datum: 16-2-2021
Boormeester: Bas Delforterie

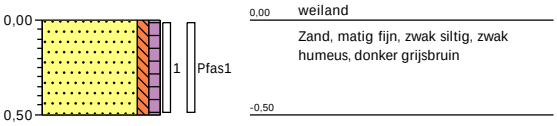


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

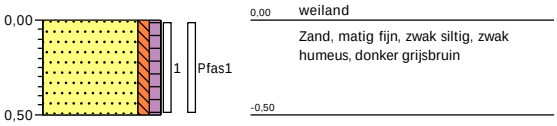
Boring: B036

Datum: 16-2-2021
Boormeester: Lars Mulders



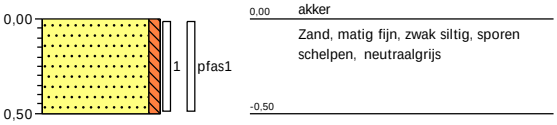
Boring: B037

Datum: 16-2-2021
Boormeester: Lars Mulders



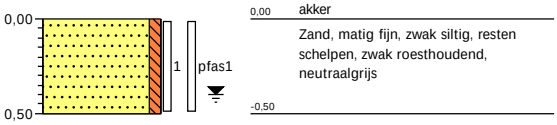
Boring: B038

Datum: 16-2-2021
Boormeester: Bas Delforterie



Boring: B039

Datum: 16-2-2021
Boormeester: Bas Delforterie

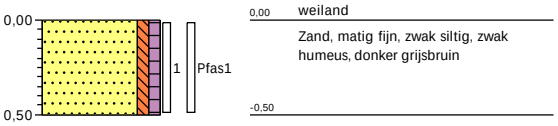


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

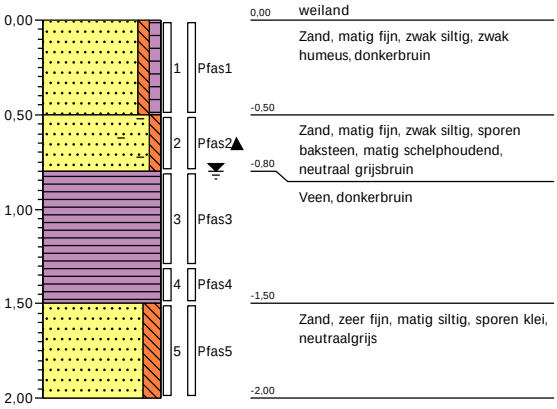
Boring: B040

Datum: 16-2-2021
Boormeester: Lars Mulders



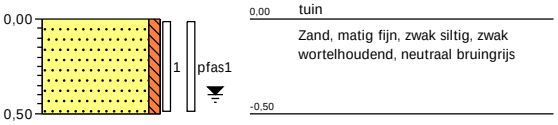
Boring: B041

Datum: 16-2-2021
Boormeester: Lars Mulders



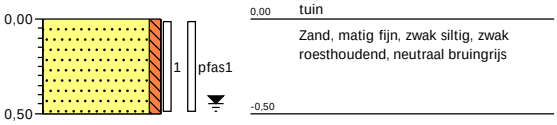
Boring: B043

Datum: 16-2-2021
Boormeester: Bas Delforterie



Boring: B044

Datum: 16-2-2021
Boormeester: Bas Delforterie

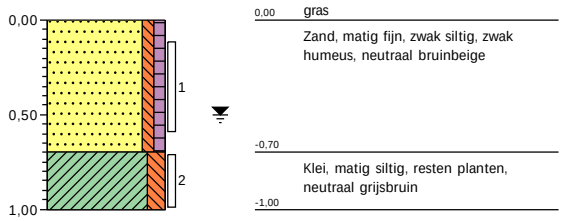


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

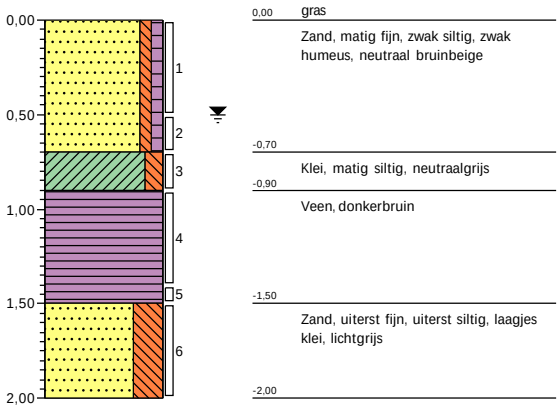
Boring: B045

Datum: 9-10-2020
Boormeester: Maurice Joris



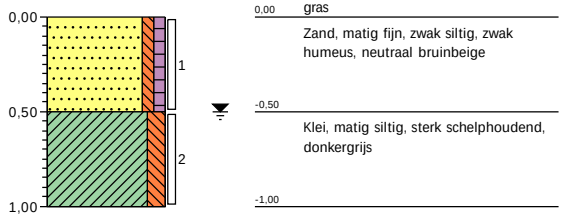
Boring: B046

Datum: 9-10-2020
Boormeester: Maurice Joris



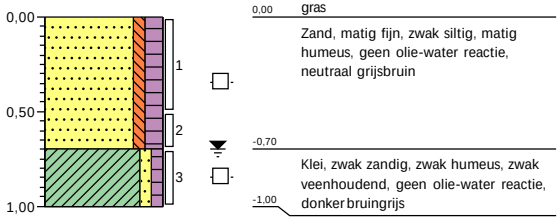
Boring: B047

Datum: 9-10-2020
Boormeester: Maurice Joris



Boring: B048

Datum: 9-10-2020
Boormeester: Simon Hofman

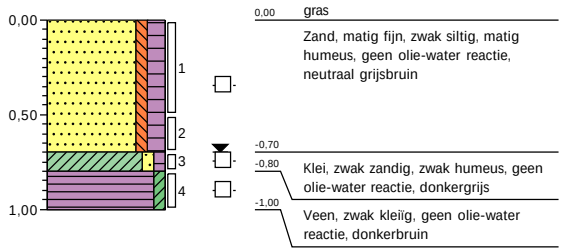


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

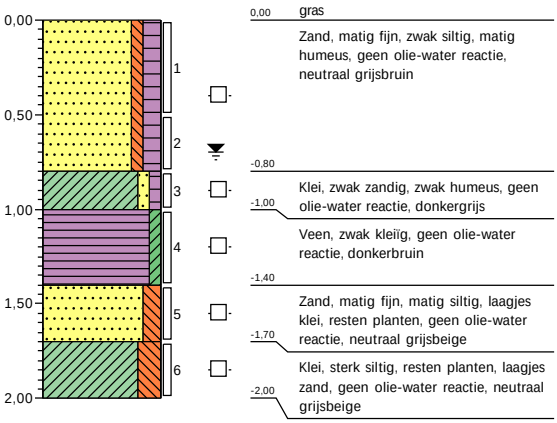
Boring: B049

Datum: 9-10-2020
Boormeester: Simon Hofman



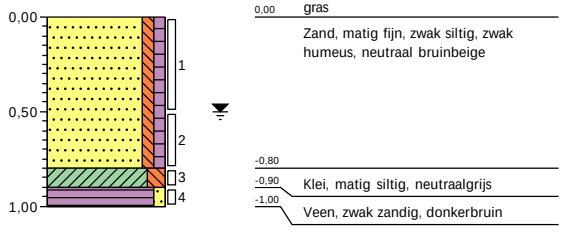
Boring: B050

Datum: 9-10-2020
Boormeester: Simon Hofman



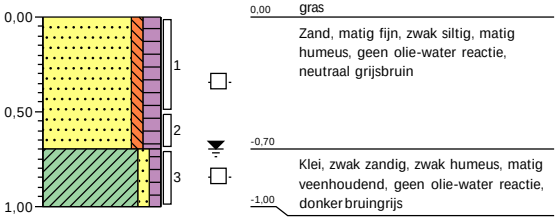
Boring: B051

Datum: 9-10-2020
Boormeester: Maurice Joris



Boring: B052

Datum: 9-10-2020
Boormeester: Simon Hofman

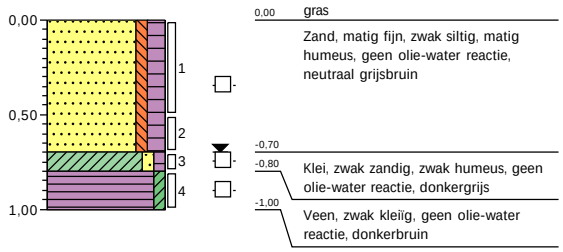


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

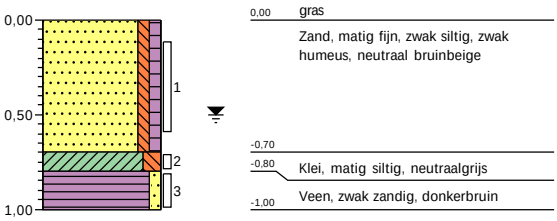
Boring: B053

Datum: 9-10-2020
Boormeester: Simon Hofman



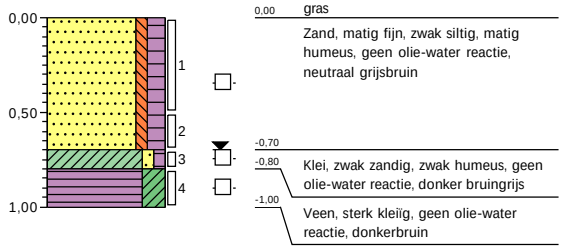
Boring: B054

Datum: 9-10-2020
Boormeester: Maurice Joris



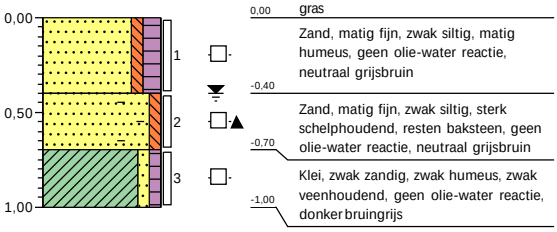
Boring: B055

Datum: 9-10-2020
Boormeester: Simon Hofman



Boring: B056

Datum: 9-10-2020
Boormeester: Simon Hofman

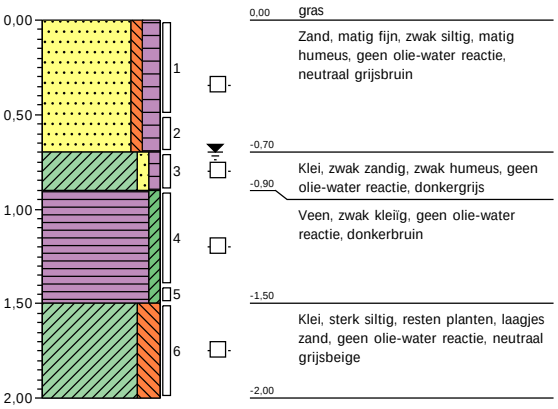


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

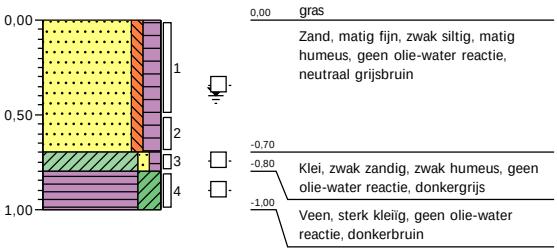
Boring: B057

Datum: 9-10-2020
Boormeester: Simon Hofman



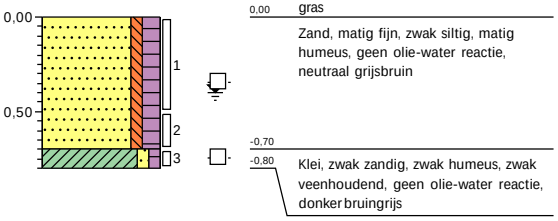
Boring: B058

Datum: 9-10-2020
Boormeester: Simon Hofman



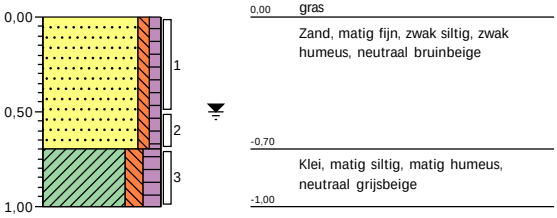
Boring: B059

Datum: 9-10-2020
Boormeester: Simon Hofman

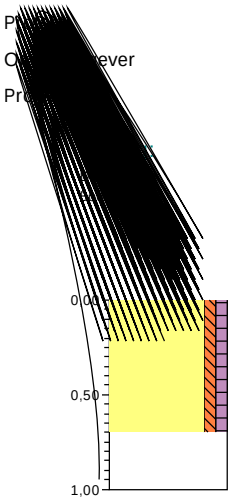


Boring: B060

Datum: 9-10-2020
Boormeester: Maurice Joris



BOORPROFIELEN



20.1258 Teylingen
Terra Ontwikkeling C.V.
121840

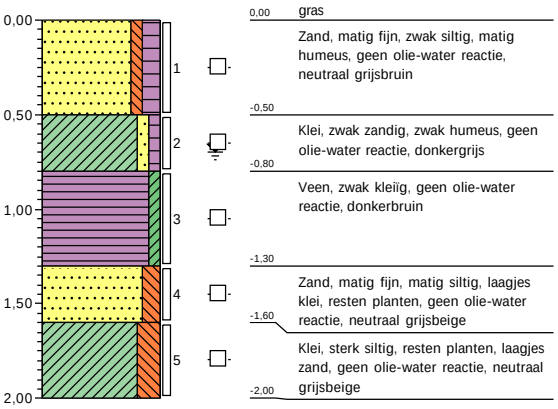
B060A
18-2-2021
Maurice Joris

BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

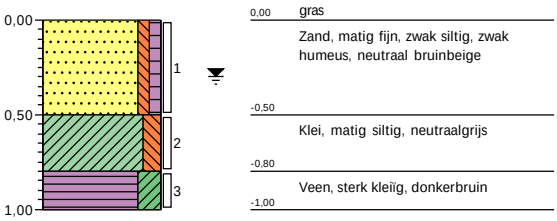
Boring: B064

Datum: 9-10-2020
Boormeester: Simon Hofman



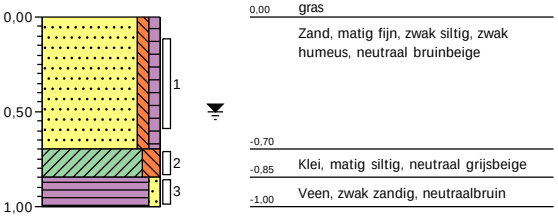
Boring: B065

Datum: 9-10-2020
Boormeester: Maurice Joris



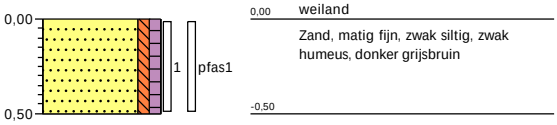
Boring: B066

Datum: 9-10-2020
Boormeester: Maurice Joris



Boring: B067

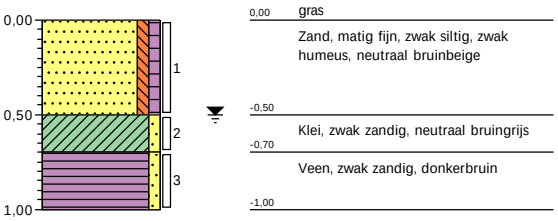
Datum: 16-2-2021
Boormeester: Maurice Joris



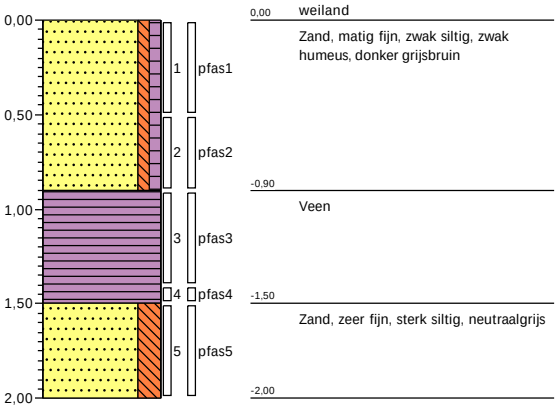
BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

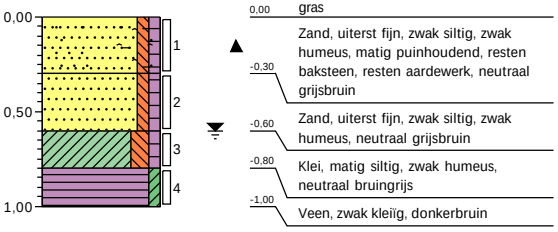
Boring: B068
Datum: 9-10-2020
Boormeester: Maurice Joris



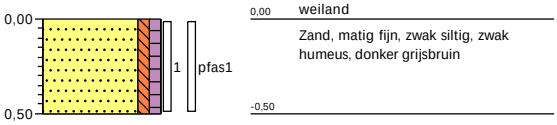
Boring: B069
Datum: 16-2-2021
Boormeester: Maurice Joris



Boring: B070
Datum: 9-10-2020
Boormeester: Maurice Joris



Boring: B071
Datum: 16-2-2021
Boormeester: Maurice Joris

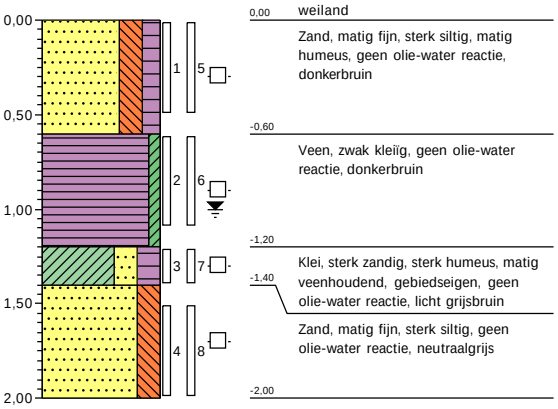


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

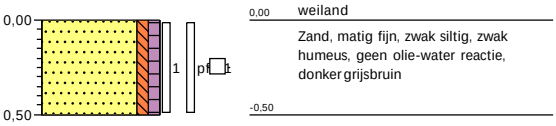
Boring: B072

Datum: 18-2-2021
Boormeester: Maurice Joris



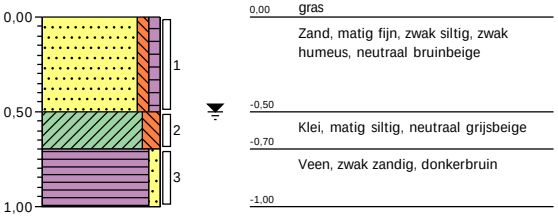
Boring: B073

Datum: 18-2-2021
Boormeester: Richard Hilberink



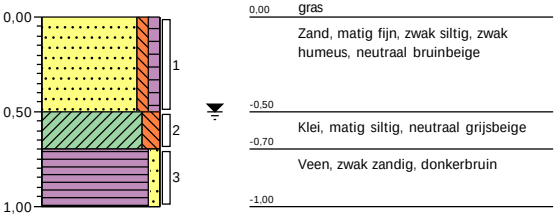
Boring: B076

Datum: 12-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing



Boring: B077

Datum: 12-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing

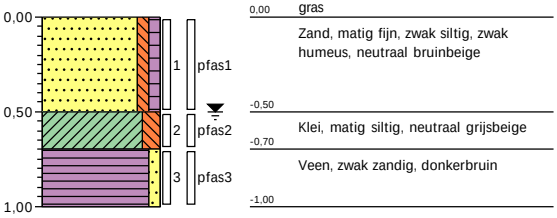


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

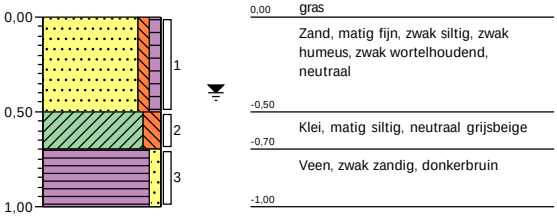
Boring: B077A

Datum: 18-2-2021
Boormeester: Albert Huitsing



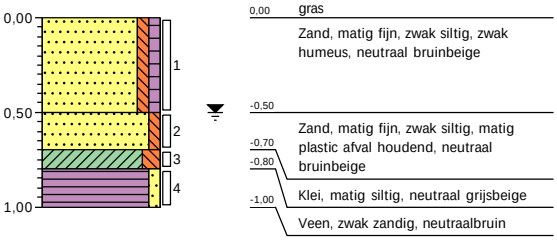
Boring: B078

Datum: 12-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing



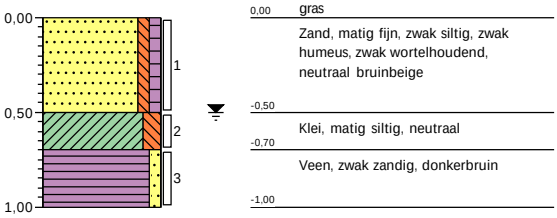
Boring: B079

Datum: 12-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing



Boring: B080

Datum: 12-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing

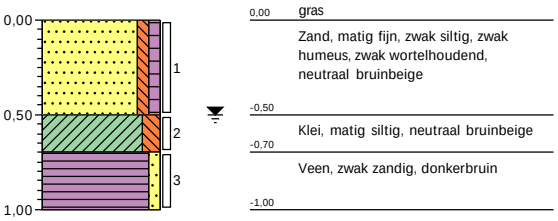


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

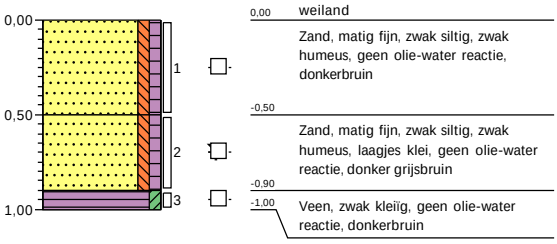
Boring: B081

Datum: 12-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing



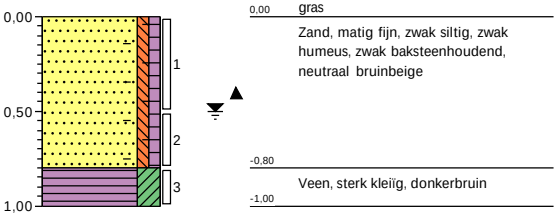
Boring: B082

Datum: 12-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



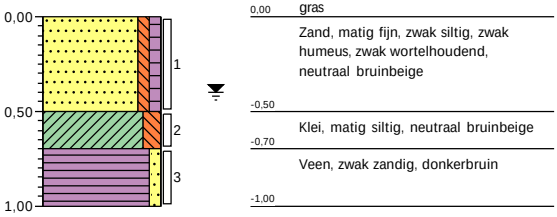
Boring: B083

Datum: 12-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing



Boring: B084

Datum: 12-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing

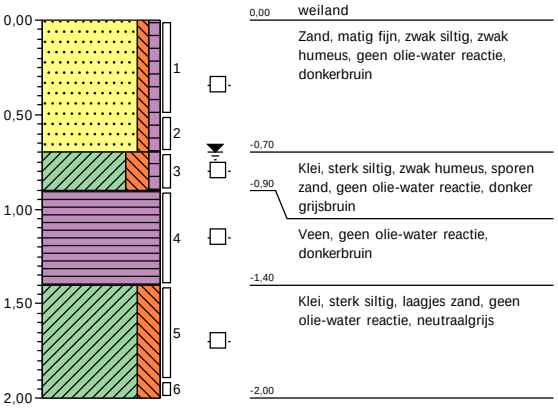


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

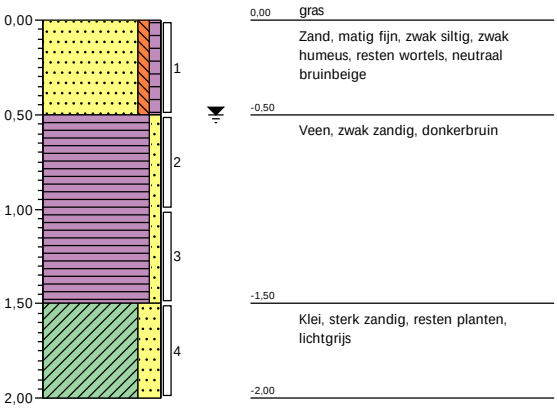
Boring: B085

Datum: 12-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



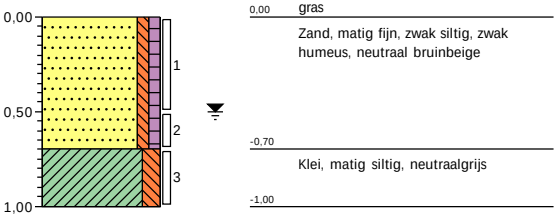
Boring: B086

Datum: 12-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing



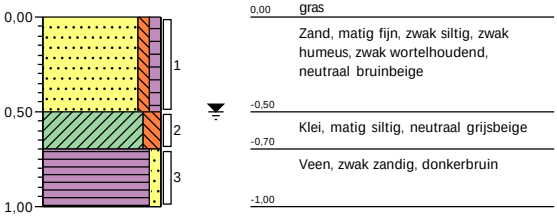
Boring: B087

Datum: 12-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing



Boring: B088

Datum: 12-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing

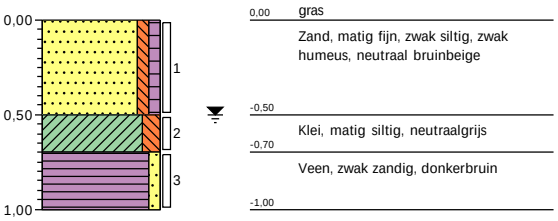


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

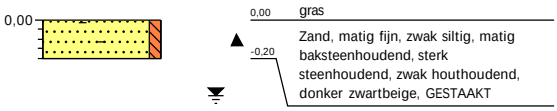
Boring: B089

Datum: 12-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing



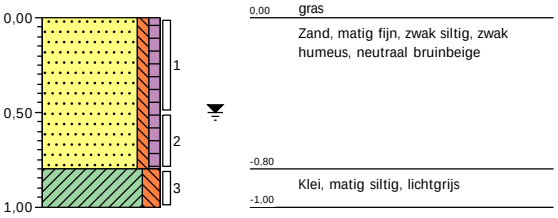
Boring: B090

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing



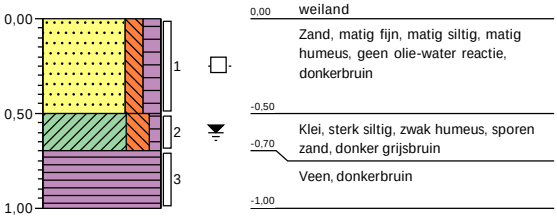
Boring: B091

Datum: 12-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing



Boring: B092

Datum: 12-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl

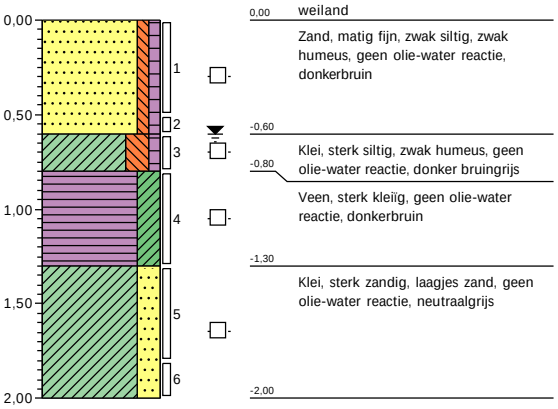


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

Boring: B093

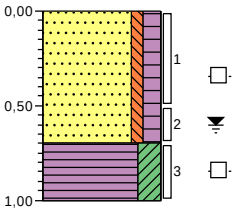
Datum: 12-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



0,00 weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin
-0,60
Klei, sterk siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, donker bruingrijs
-0,80
Veen, sterk kleiïg, geen olie-water reactie, donkerbruin
-1,30
Klei, sterk zandig, laagjes zand, geen olie-water reactie, neutraalgrijs
-2,00

Boring: B094

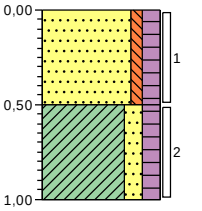
Datum: 12-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



0,00 weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin
-0,70
Veen, sterk kleiïg, geen olie-water reactie, donkerbruin
-1,00

Boring: B095

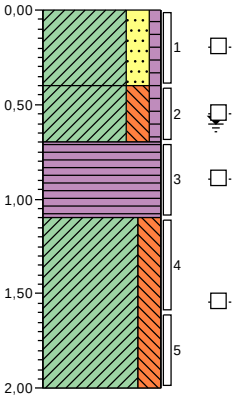
Datum: 12-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



0,00 weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin
-0,50
Klei, matig zandig, matig humeus, laagjes zand, resten veen, geen olie-water reactie, donker grijsbruin
-1,00

Boring: B096

Datum: 12-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



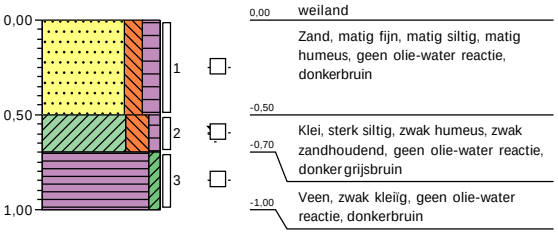
0,00 weiland
Klei, sterk zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, donker grijsbruin
-0,40
Klei, sterk siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, sporen zand, geen olie-water reactie, donker grijsbruin
-0,70
Veen, geen olie-water reactie, donkerbruin
-1,10
Klei, sterk siltig, sporen zand, resten planten, geen olie-water reactie, donkergrijs
-2,00

BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

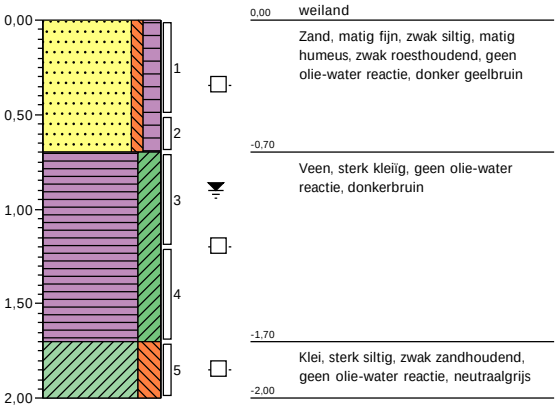
Boring: B097

Datum: 12-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



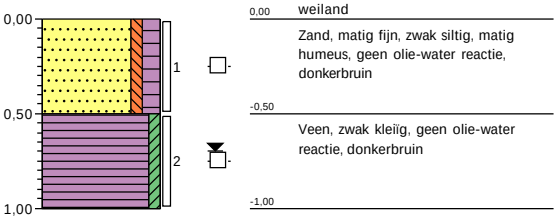
Boring: B098

Datum: 12-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



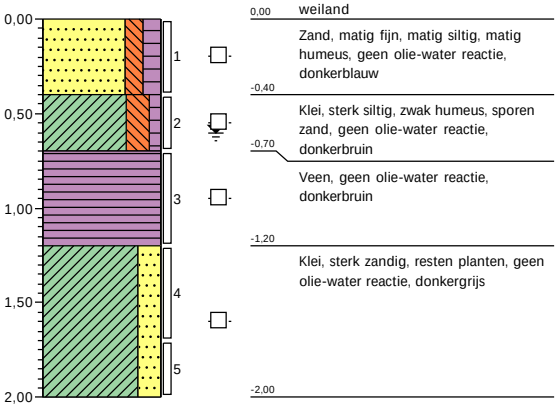
Boring: B099

Datum: 12-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



Boring: B100

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl

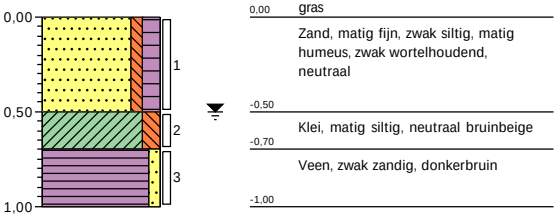


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

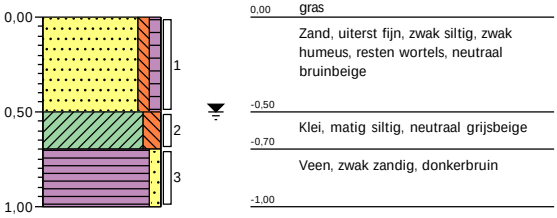
Boring: B101

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing



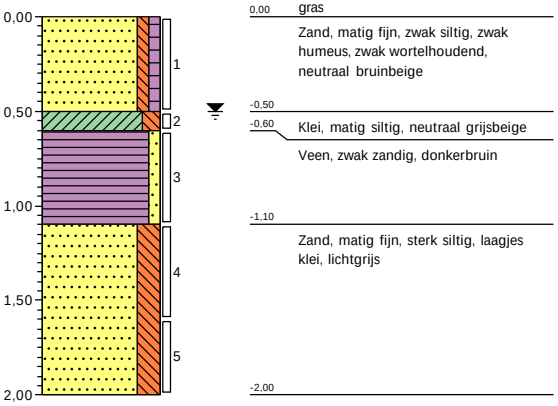
Boring: B102

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing



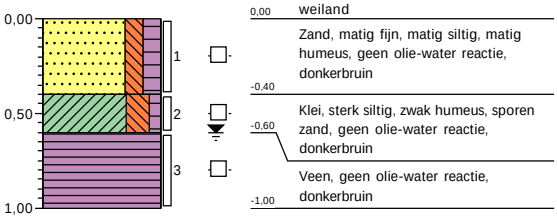
Boring: B103

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing



Boring: B104

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl

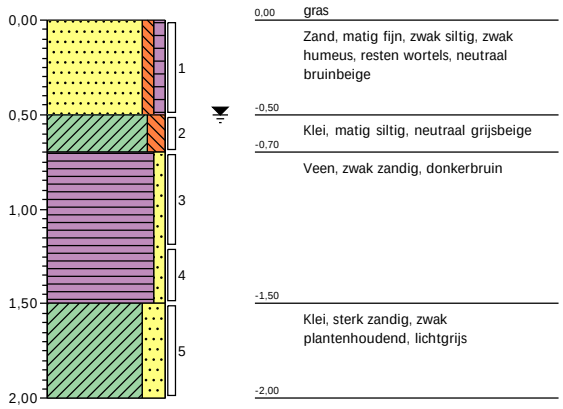


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

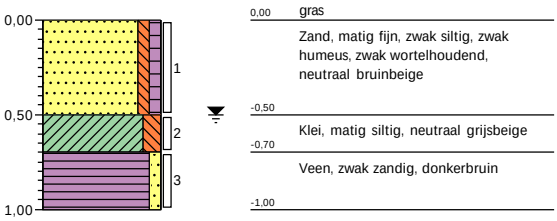
Boring: B105

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing



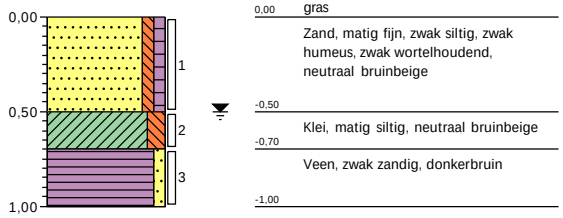
Boring: B106

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing



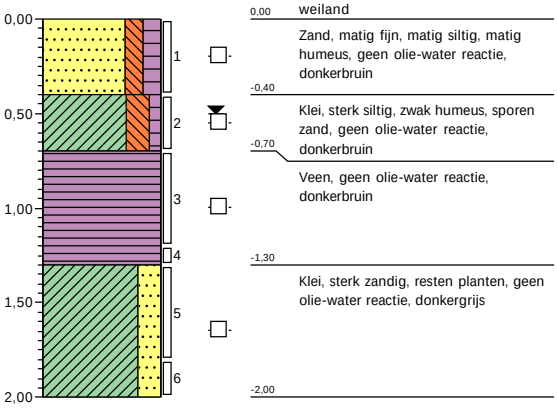
Boring: B107

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing



Boring: B108

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl

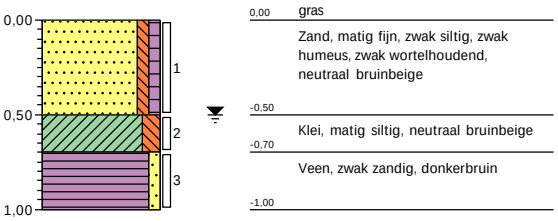


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

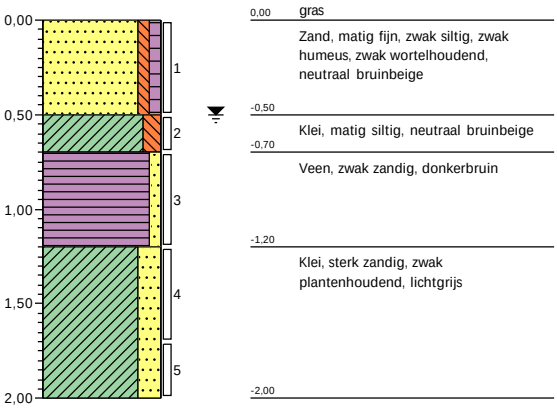
Boring: B109

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing



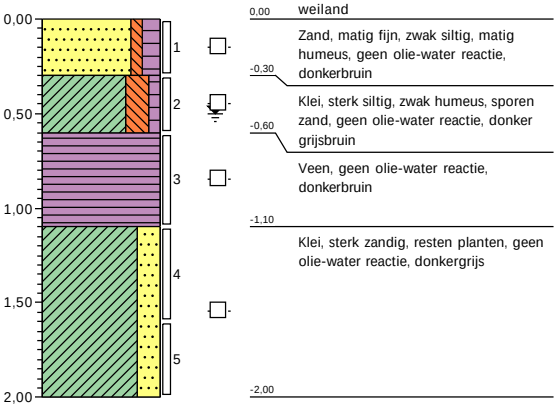
Boring: B110

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing



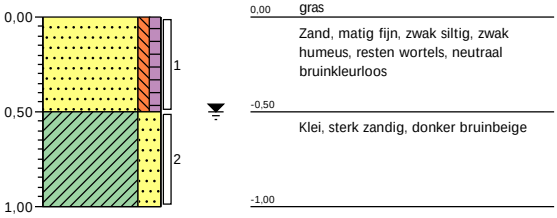
Boring: B111

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



Boring: B112

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing

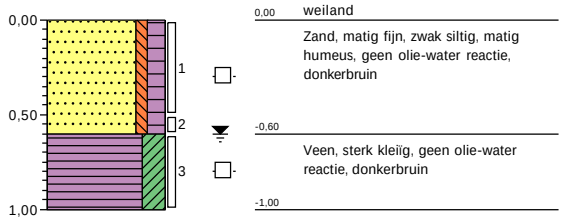


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

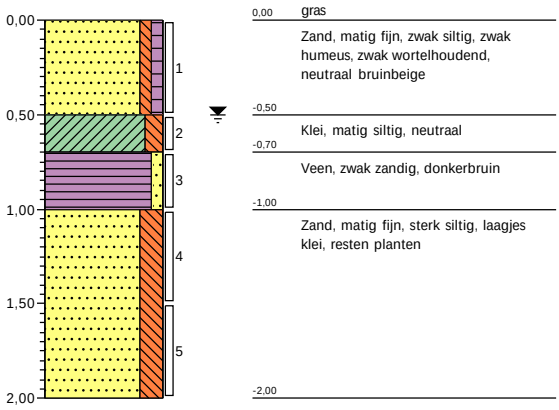
Boring: B113

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



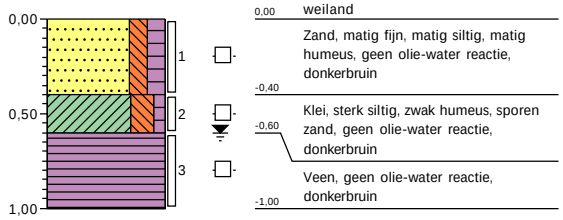
Boring: B114

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing



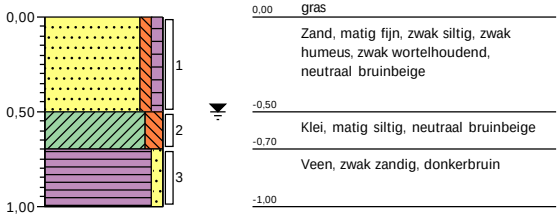
Boring: B115

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



Boring: B116

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing

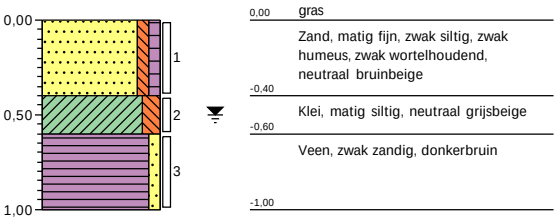


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

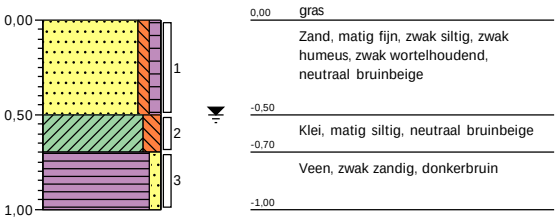
Boring: B117

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing



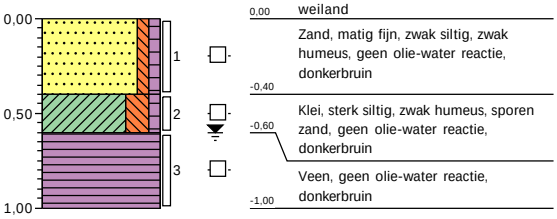
Boring: B118

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing



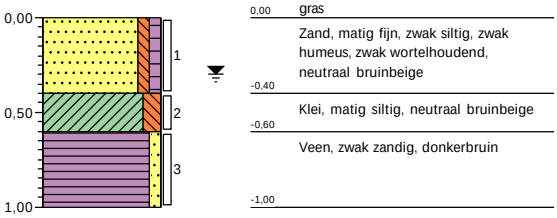
Boring: B119

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



Boring: B120

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing

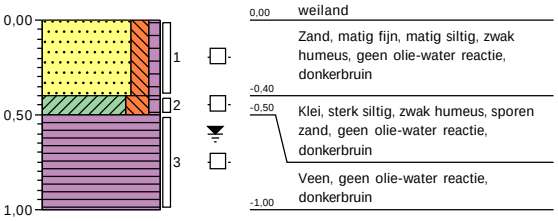


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

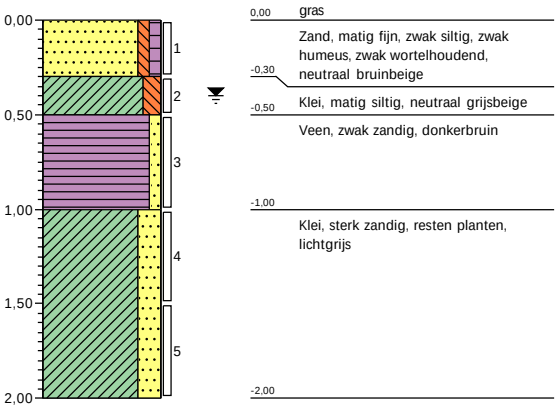
Boring: B121

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



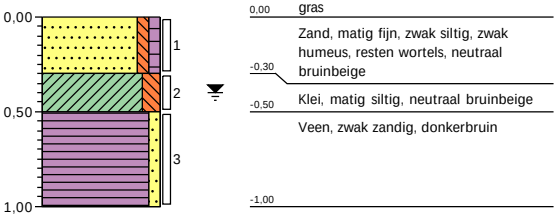
Boring: B122

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing



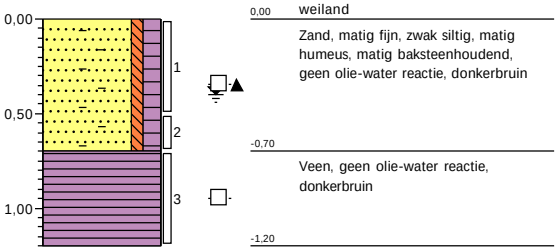
Boring: B123

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing



Boring: B124

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl

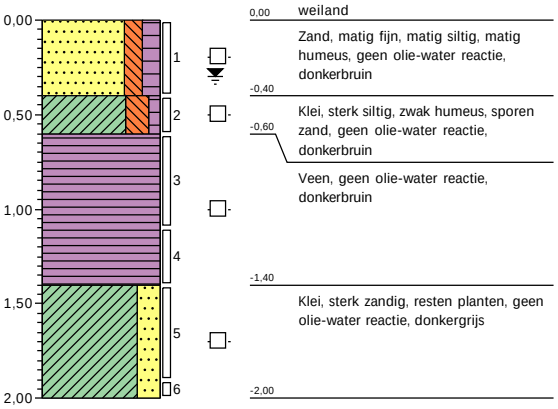


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

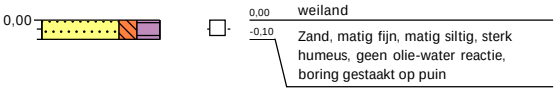
Boring: B125

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



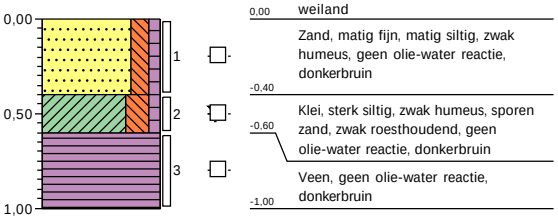
Boring: B126

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



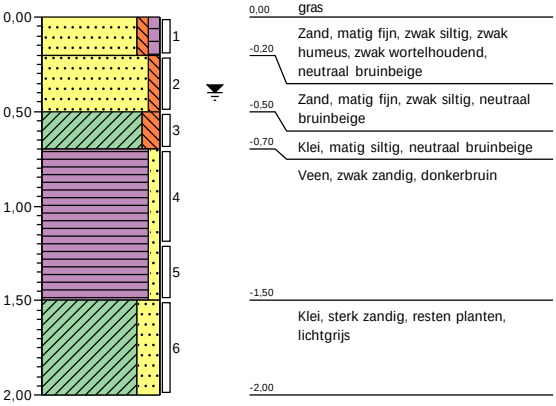
Boring: B127

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



Boring: B128

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing

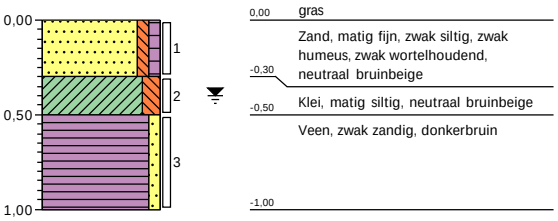


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

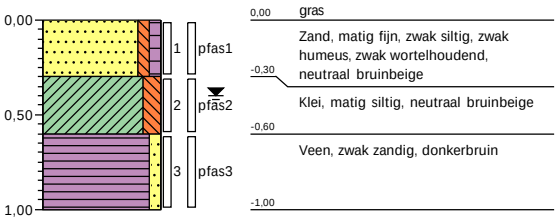
Boring: B129

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing



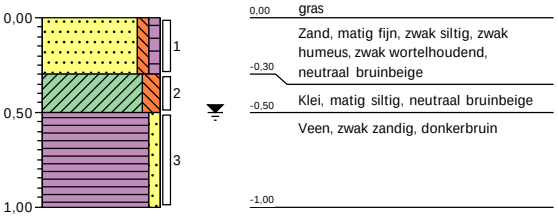
Boring: B129A

Datum: 18-2-2021
Boormeester: Albert Huitsing



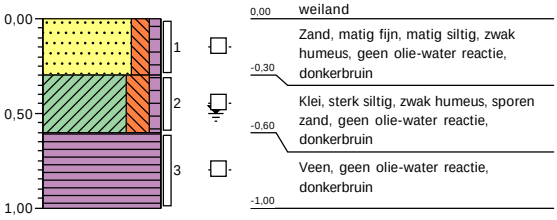
Boring: B130

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing



Boring: B131

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl

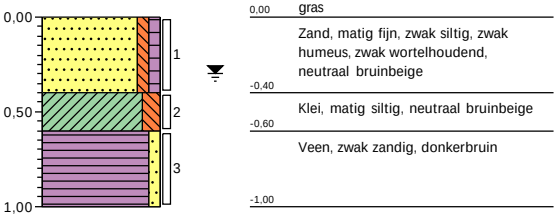


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

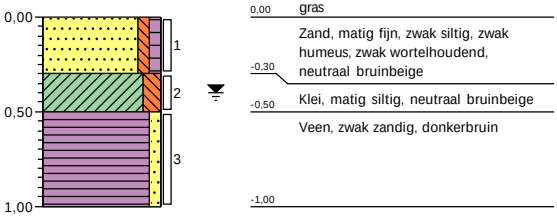
Boring: B132

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing



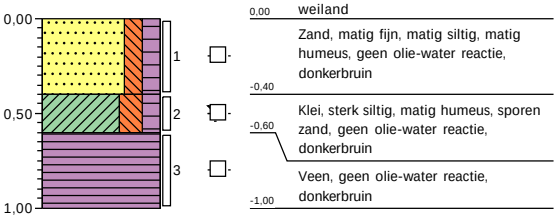
Boring: B133

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing



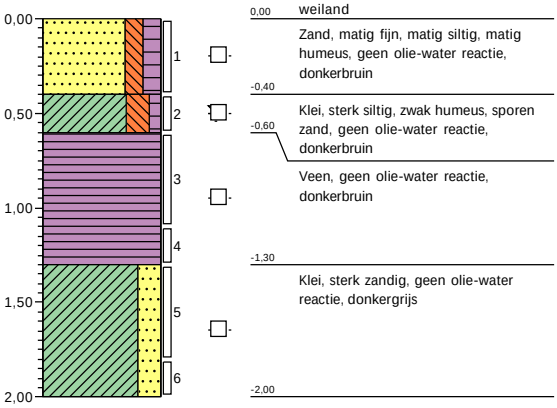
Boring: B134

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



Boring: B135

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl

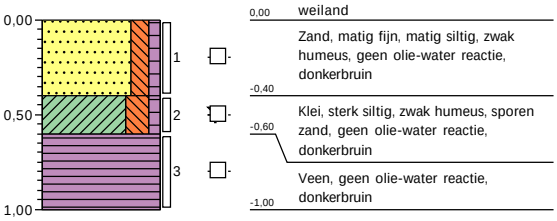


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

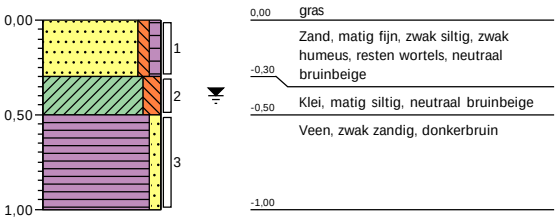
Boring: B136

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



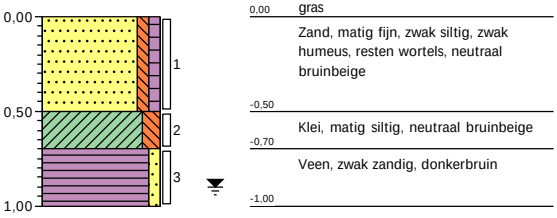
Boring: B137

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing



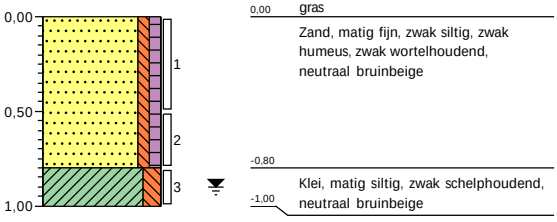
Boring: B138

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing



Boring: B139

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing

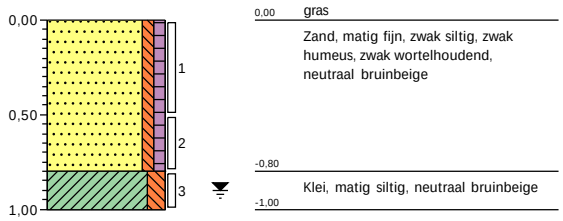


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

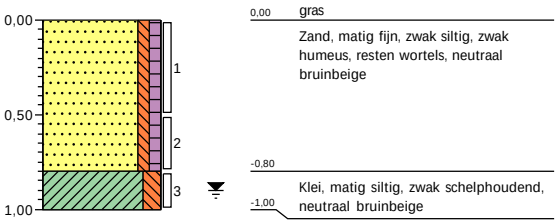
Boring: B140

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing



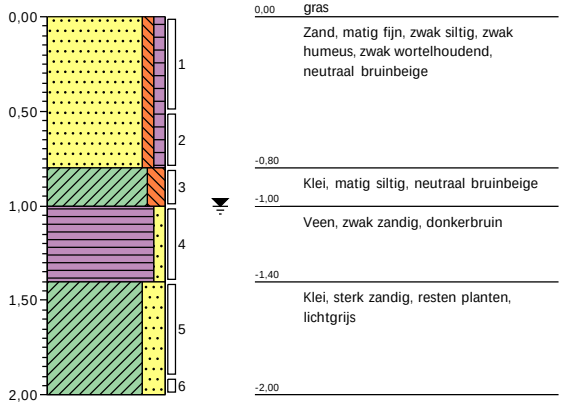
Boring: B141

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing



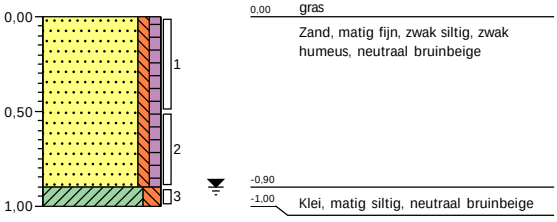
Boring: B142

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing



Boring: B143

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing

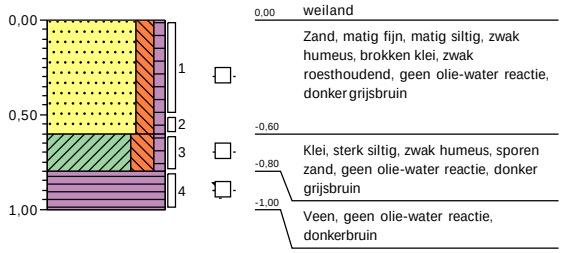


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

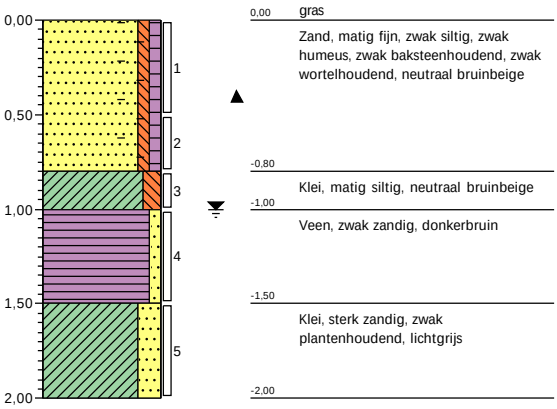
Boring: B144

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



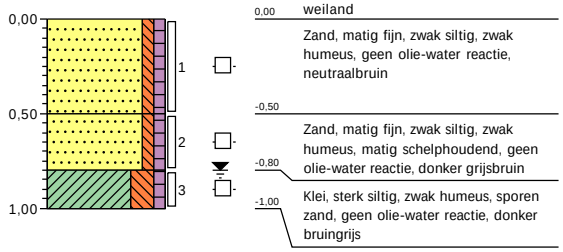
Boring: B145

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing



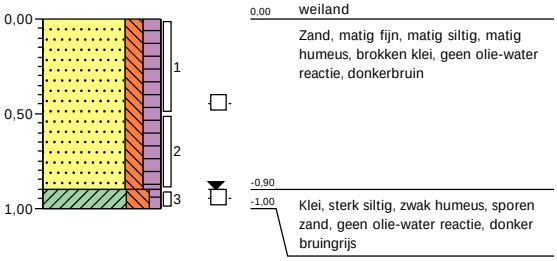
Boring: B146

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



Boring: B147

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl

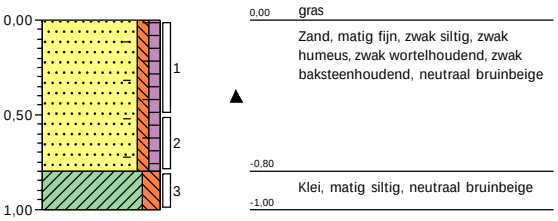


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

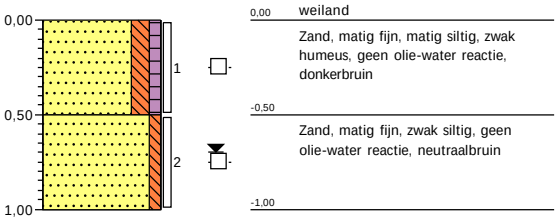
Boring: B148

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing



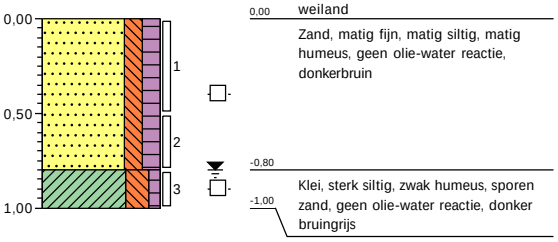
Boring: B149

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



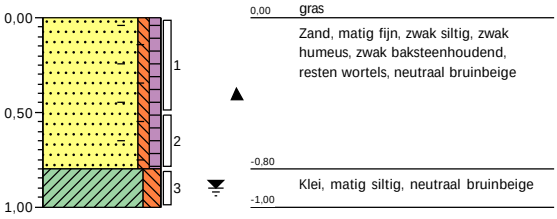
Boring: B150

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



Boring: B151

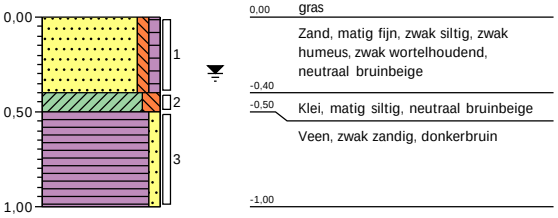
Datum: 14-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing



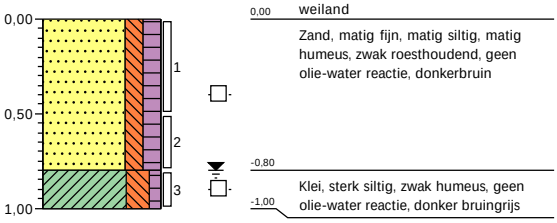
BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

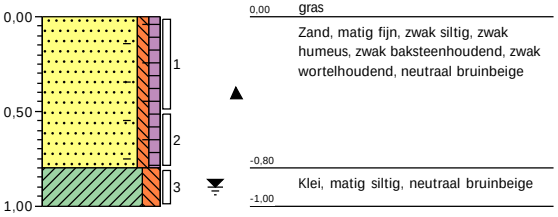
Boring: B152
Datum: 14-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing



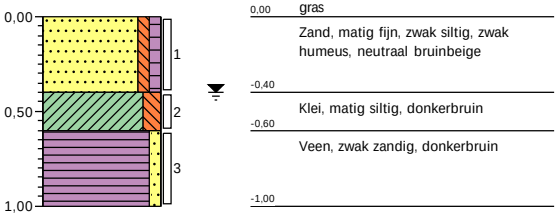
Boring: B153
Datum: 15-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



Boring: B154
Datum: 14-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing



Boring: B155
Datum: 14-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing

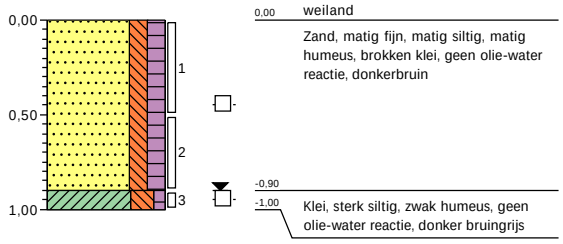


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

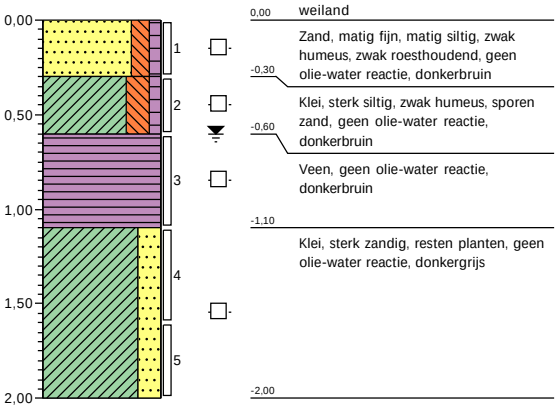
Boring: B156

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



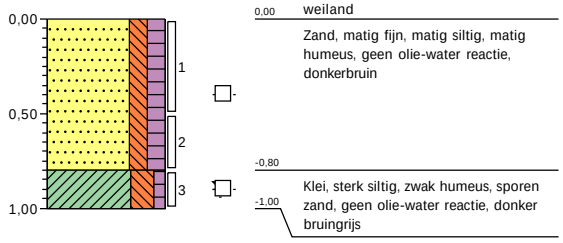
Boring: B157

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



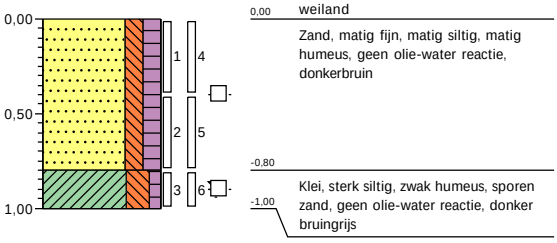
Boring: B158

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



Boring: B158A

Datum: 18-2-2021
Boormeester: Danny Lichtendahl

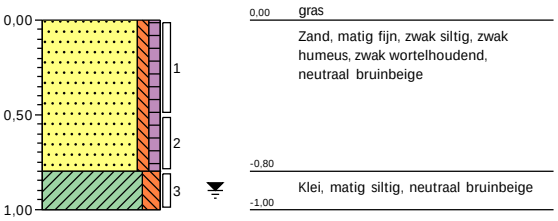


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

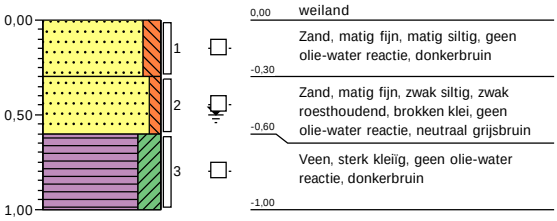
Boring: B159

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing



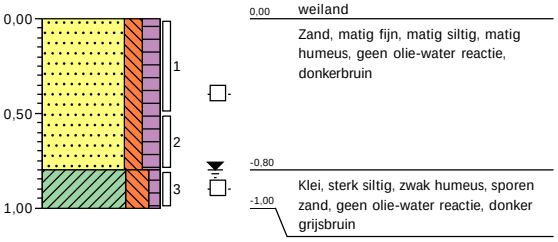
Boring: B160

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



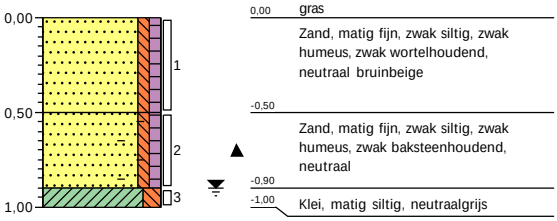
Boring: B161

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



Boring: B162

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing

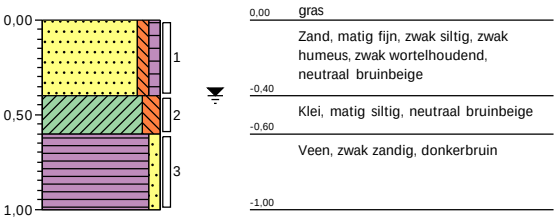


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

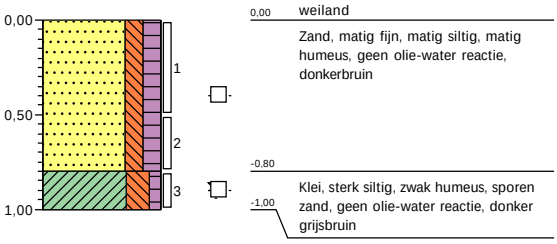
Boring: B163

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing



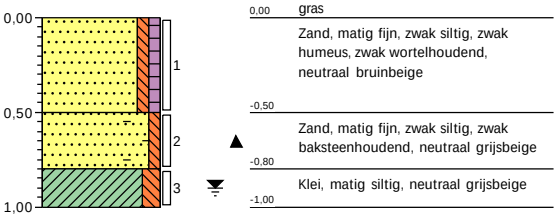
Boring: B164

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



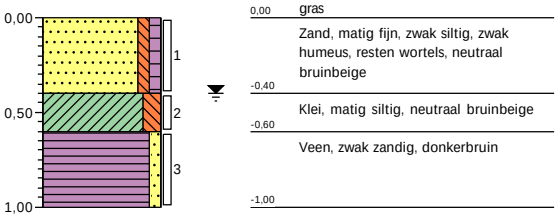
Boring: B165

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing



Boring: B166

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing

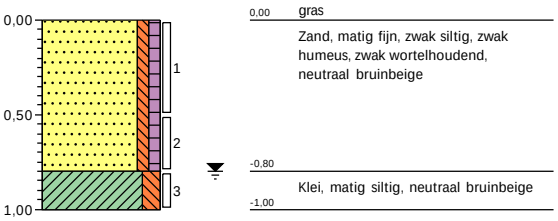


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

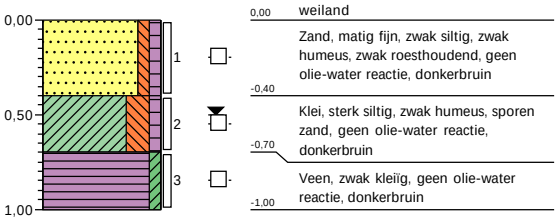
Boring: B167

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing



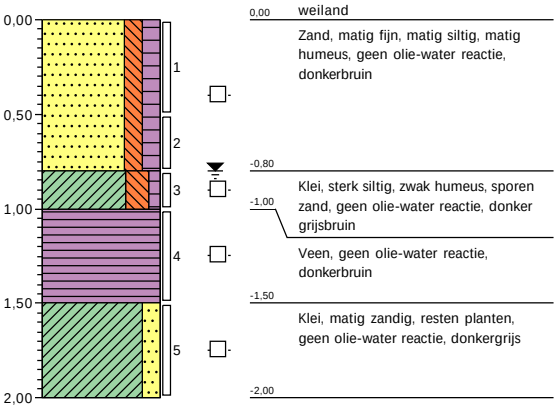
Boring: B168

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



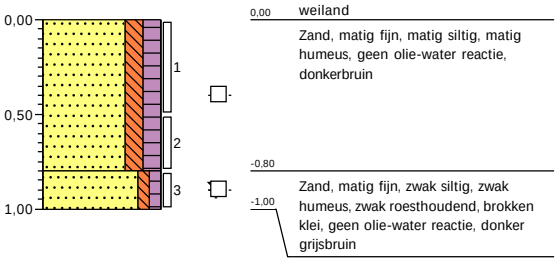
Boring: B169

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



Boring: B170

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl

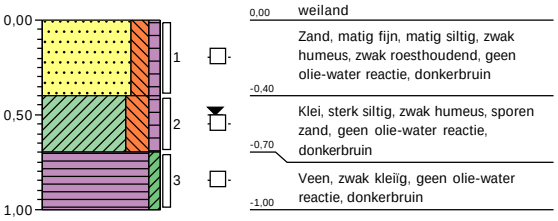


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

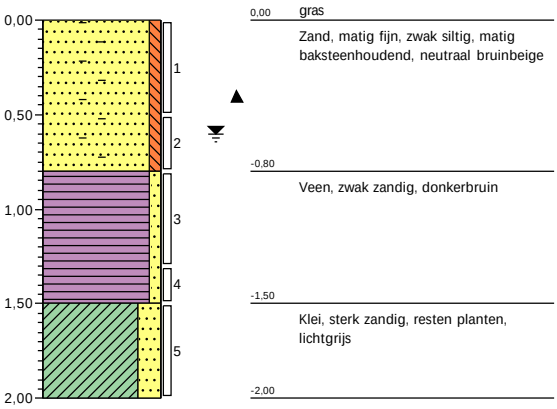
Boring: B171

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



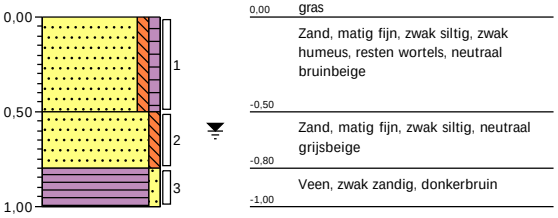
Boring: B172

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing



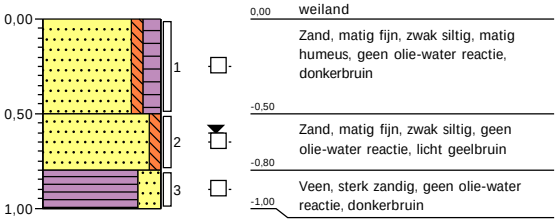
Boring: B173

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing



Boring: B174

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl

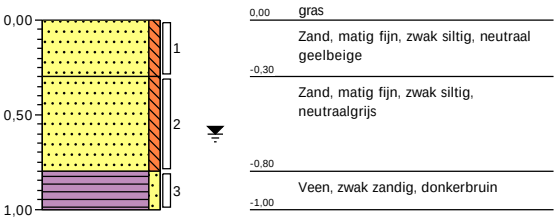


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

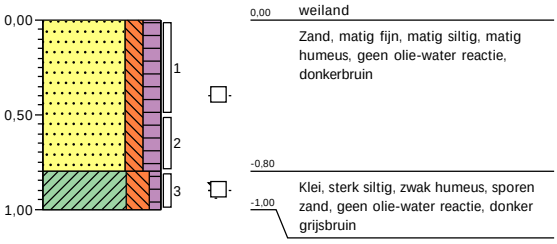
Boring: B175

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing



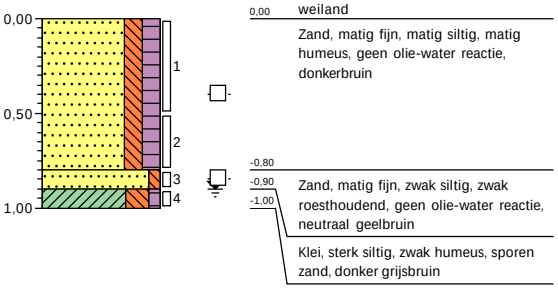
Boring: B176

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



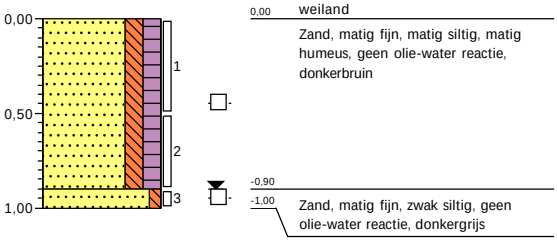
Boring: B177

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



Boring: B179

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl

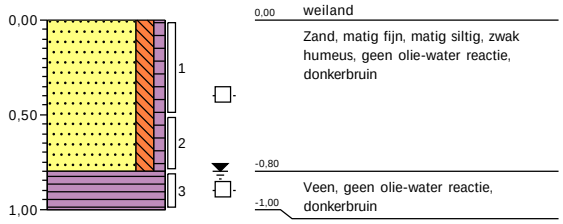


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

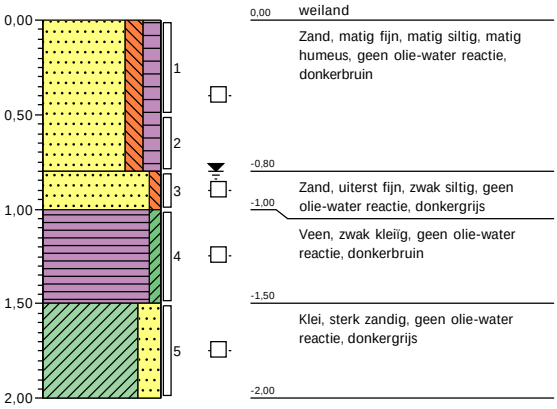
Boring: B180

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



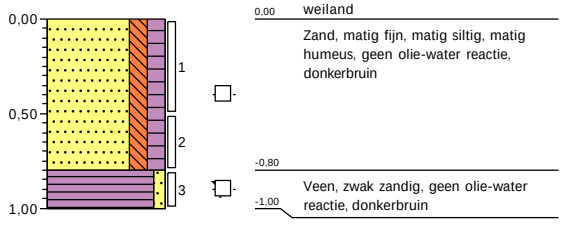
Boring: B181

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



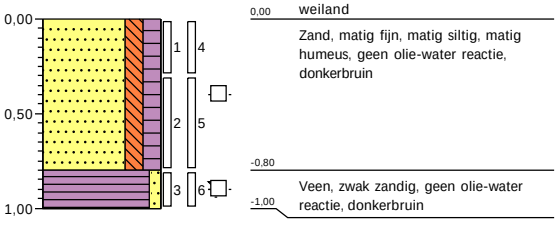
Boring: B182

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



Boring: B182A

Datum: 18-2-2021
Boormeester: Danny Lichtendahl

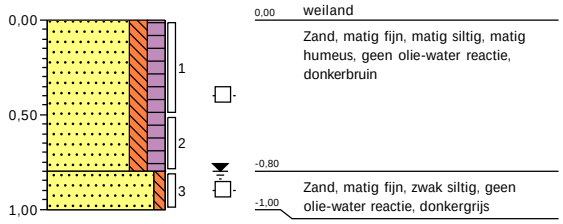


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

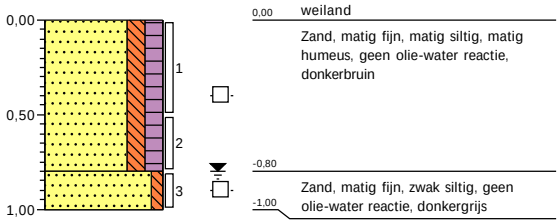
Boring: B183

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



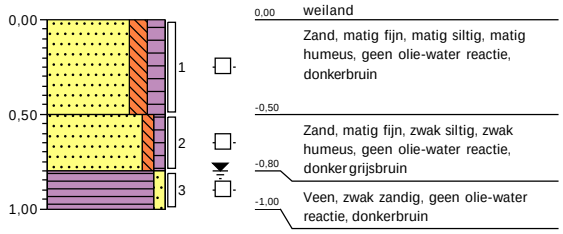
Boring: B184

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



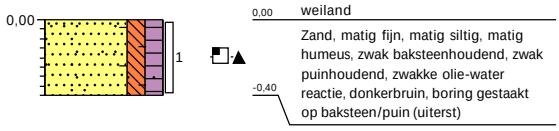
Boring: B185

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



Boring: B186

Datum: 16-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl

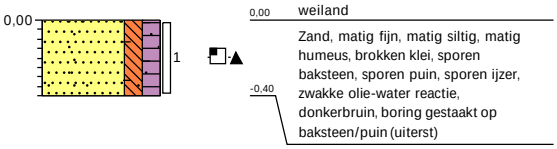


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

Boring: B187

Datum: 16-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



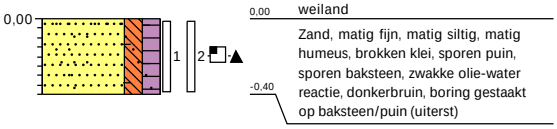
Boring: B188

Datum: 16-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



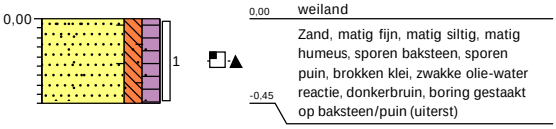
Boring: B188A

Datum: 18-2-2021
Boormeester: Danny Lichtendahl



Boring: B189

Datum: 16-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

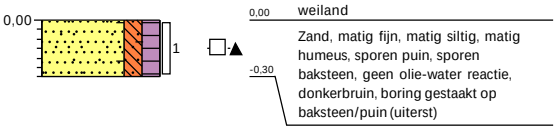
Boring: B190

Datum: 16-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



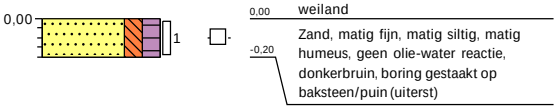
Boring: B192

Datum: 16-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



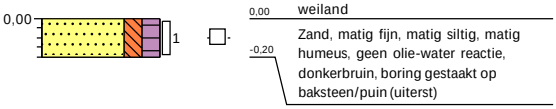
Boring: B193

Datum: 16-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



Boring: B194

Datum: 16-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl

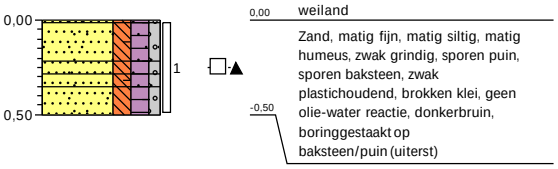


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

Boring: B195

Datum: 16-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



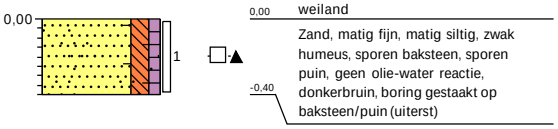
Boring: B196

Datum: 16-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



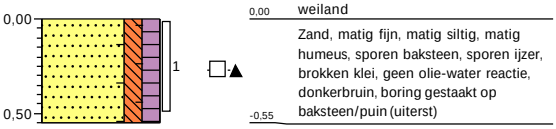
Boring: B197

Datum: 16-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



Boring: B198

Datum: 16-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl

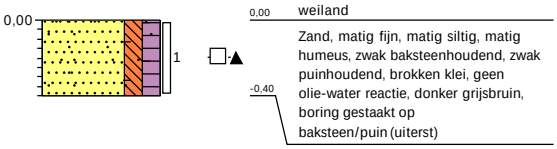


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

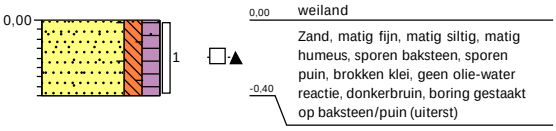
Boring: B199

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



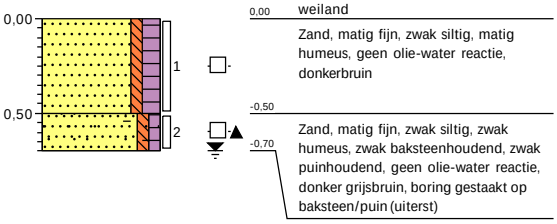
Boring: B200

Datum: 16-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



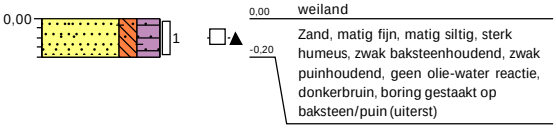
Boring: B201

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



Boring: B202

Datum: 16-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl

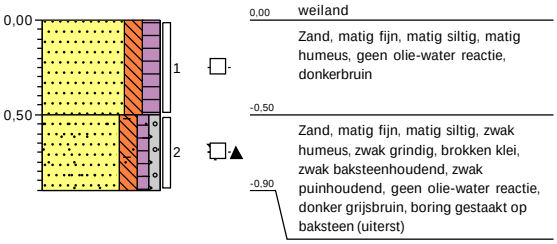


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

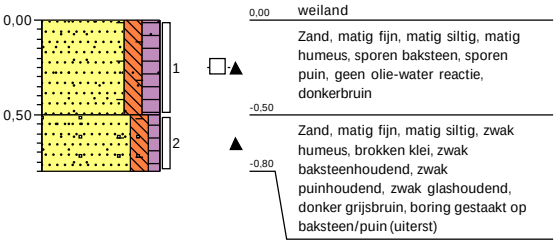
Boring: B203

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



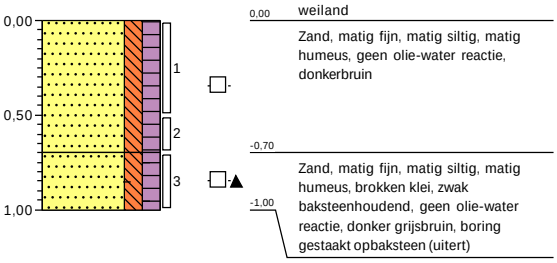
Boring: B204

Datum: 16-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



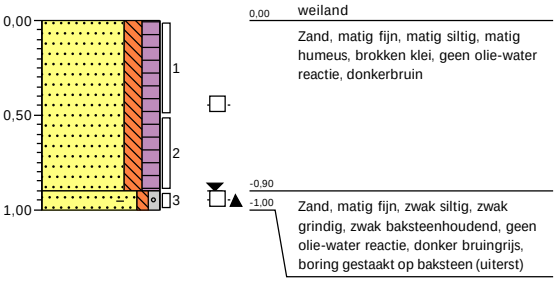
Boring: B205

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



Boring: B206

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl

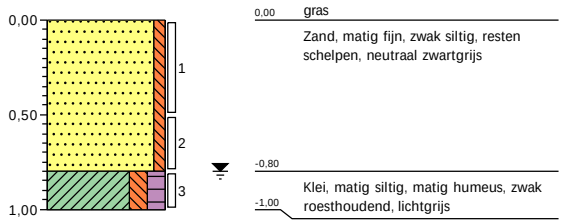


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

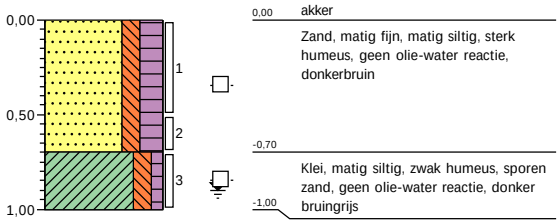
Boring: B207

Datum: 16-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



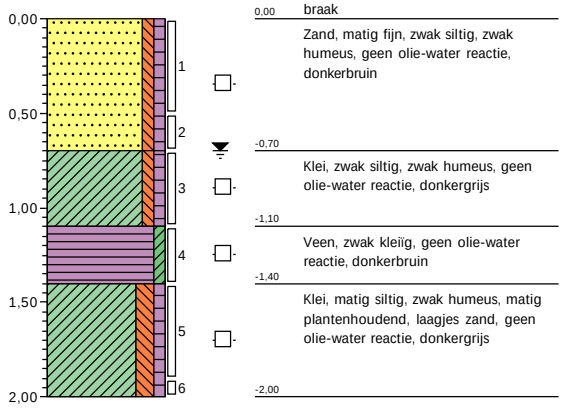
Boring: B208

Datum: 16-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



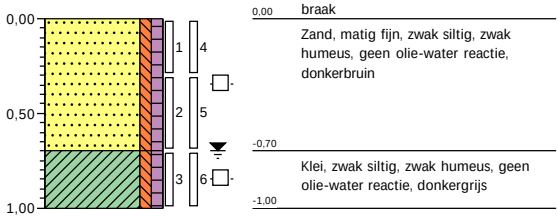
Boring: B209

Datum: 16-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



Boring: B209A

Datum: 19-2-2021
Boormeester: Glenn Giskus

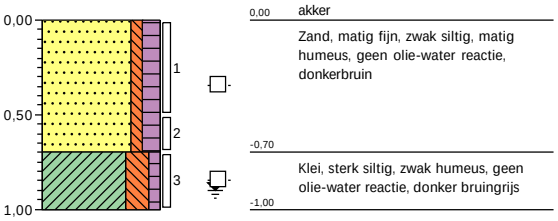


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

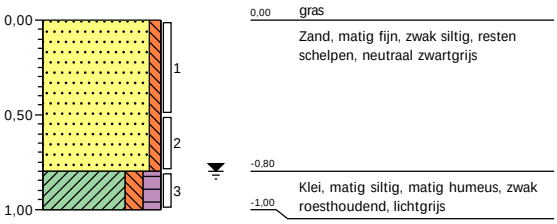
Boring: B210

Datum: 16-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



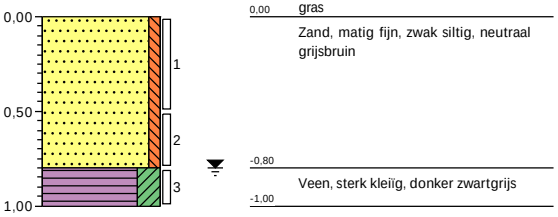
Boring: B211

Datum: 16-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



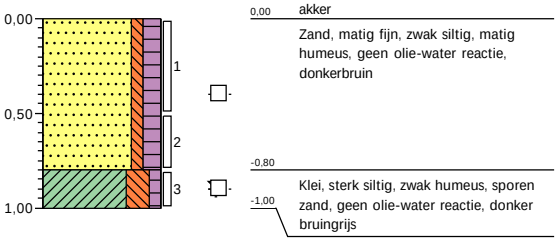
Boring: B212

Datum: 16-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



Boring: B213

Datum: 16-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus

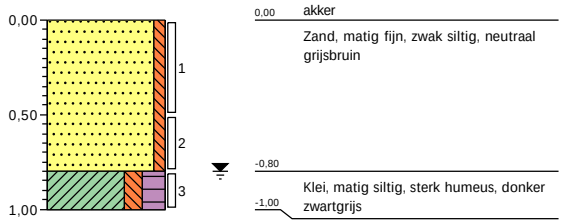


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

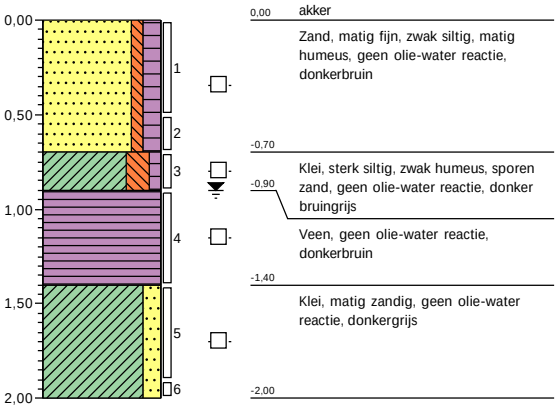
Boring: B214

Datum: 16-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



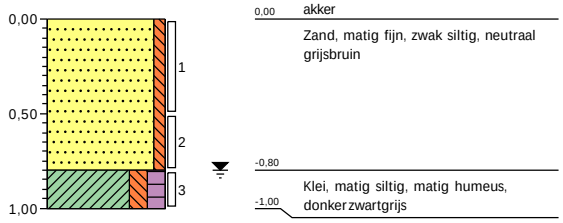
Boring: B215

Datum: 16-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



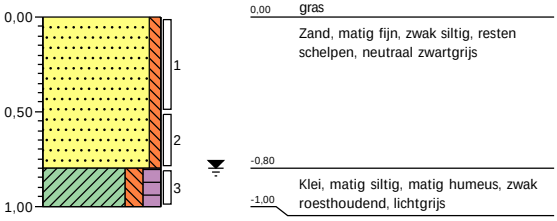
Boring: B216

Datum: 16-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



Boring: B217

Datum: 16-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie

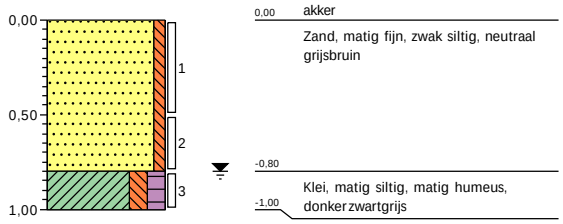


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

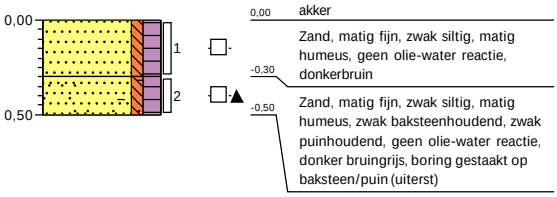
Boring: B218

Datum: 16-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



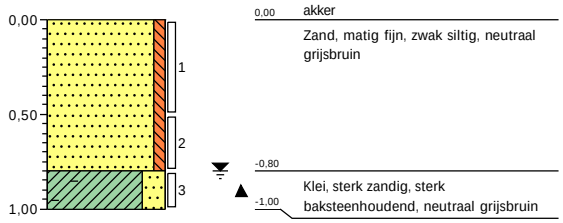
Boring: B219

Datum: 16-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



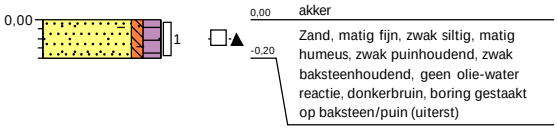
Boring: B220

Datum: 16-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



Boring: B221

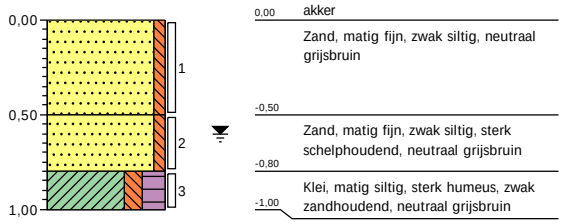
Datum: 16-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



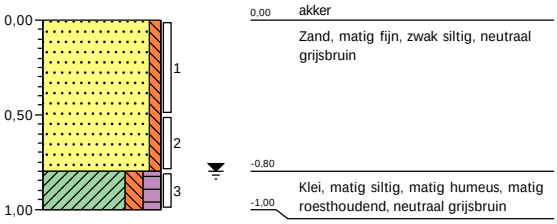
BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

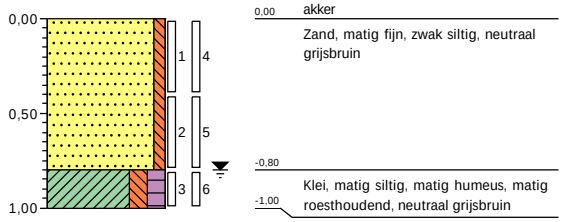
Boring: B222
Datum: 16-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



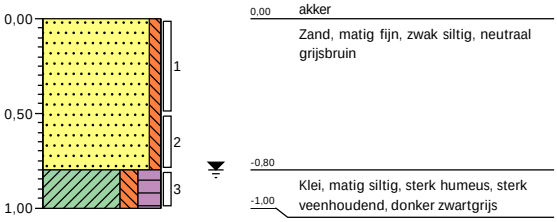
Boring: B223
Datum: 16-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



Boring: B223A
Datum: 19-2-2021
Boormeester: Bas Delforterie



Boring: B224
Datum: 16-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie

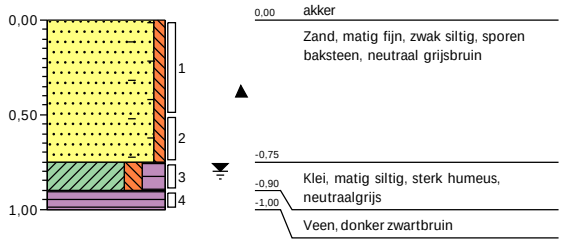


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

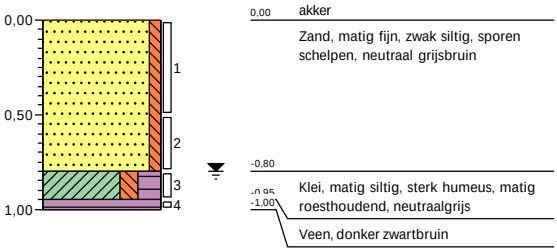
Boring: B225

Datum: 16-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



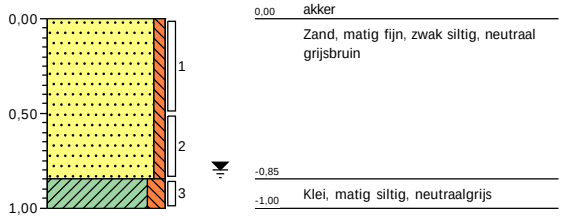
Boring: B226

Datum: 16-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



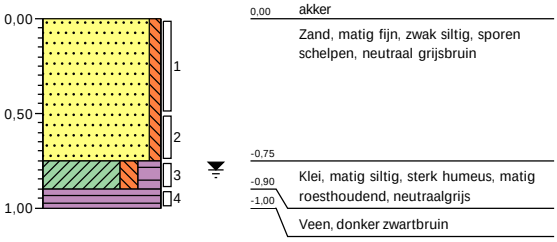
Boring: B227

Datum: 16-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



Boring: B228

Datum: 16-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie

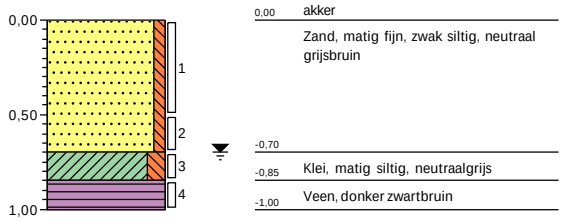


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

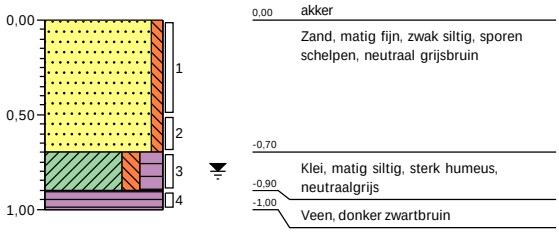
Boring: B229

Datum: 16-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



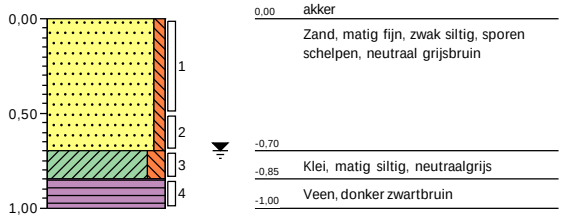
Boring: B230

Datum: 16-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



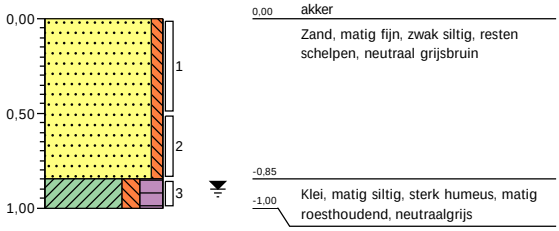
Boring: B231

Datum: 16-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



Boring: B232

Datum: 16-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie

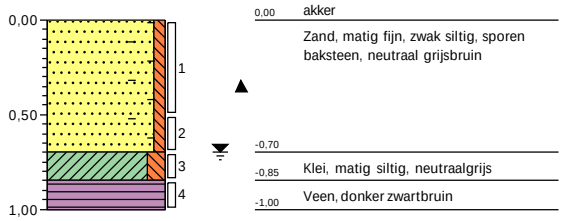


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

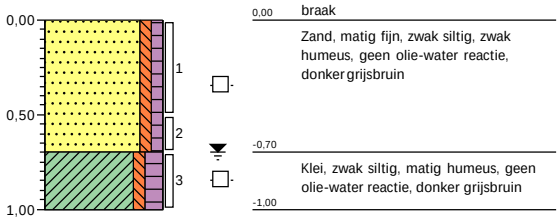
Boring: B233

Datum: 16-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



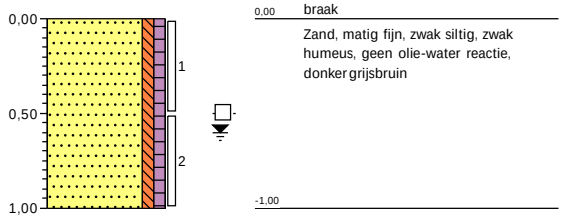
Boring: B234

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



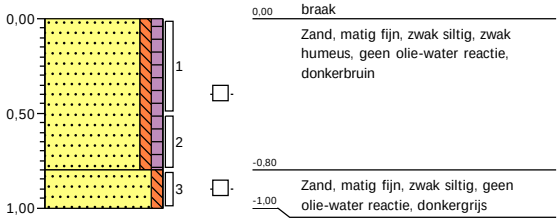
Boring: B235

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



Boring: B236

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus

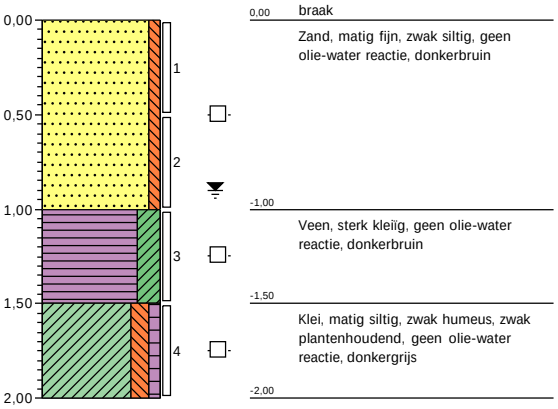


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

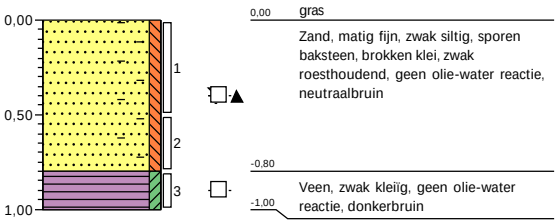
Boring: B237

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



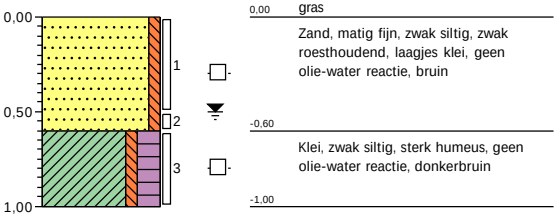
Boring: B238

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



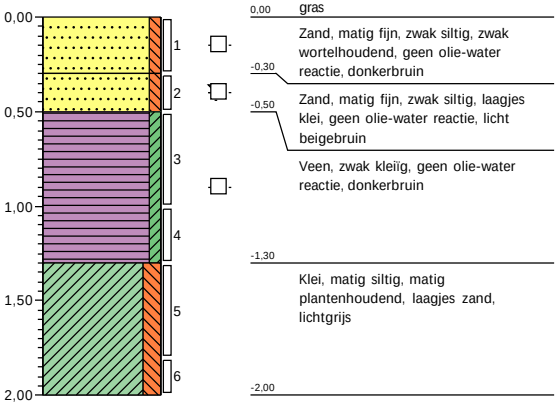
Boring: B239

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



Boring: B240

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus

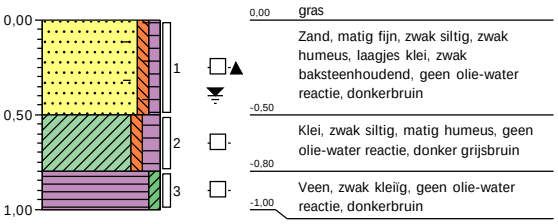


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

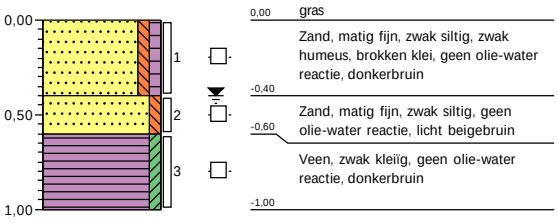
Boring: B241

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



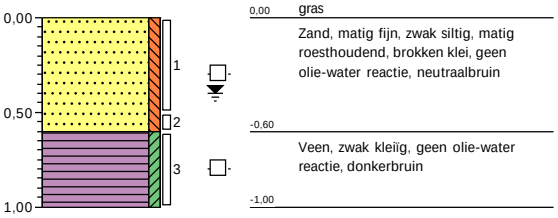
Boring: B242

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



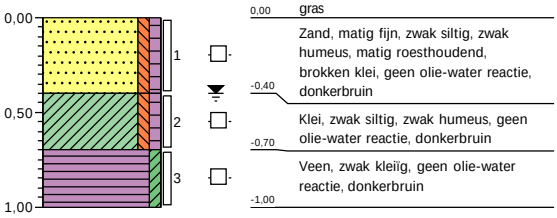
Boring: B243

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



Boring: B244

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus

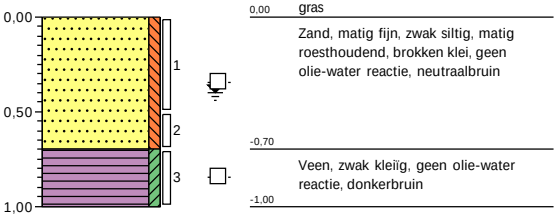


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

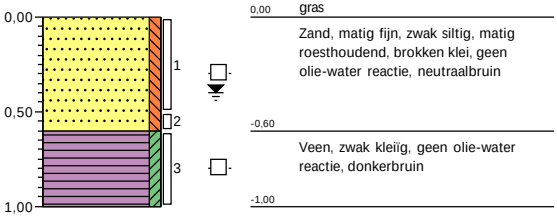
Boring: B245

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



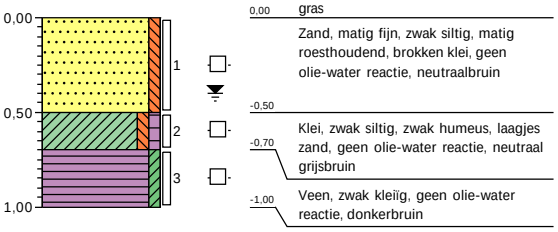
Boring: B246

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



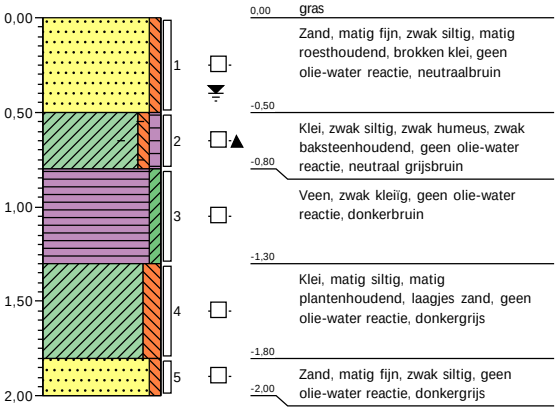
Boring: B247

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



Boring: B248

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus

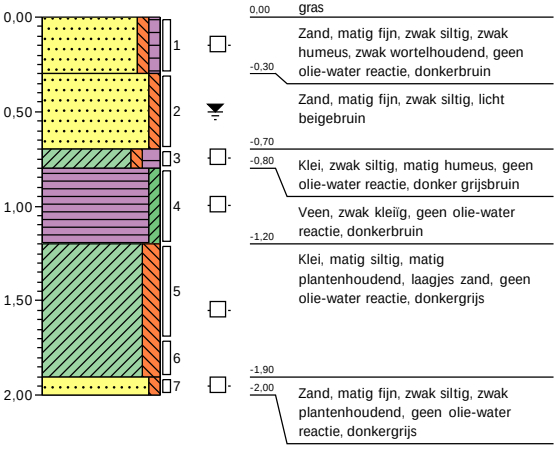


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

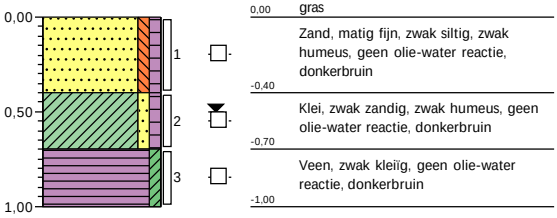
Boring: B249

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



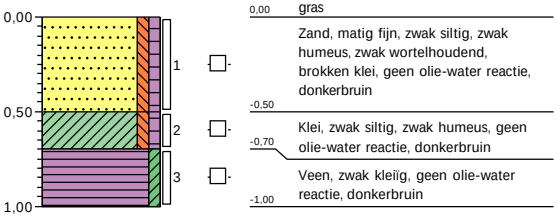
Boring: B250

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



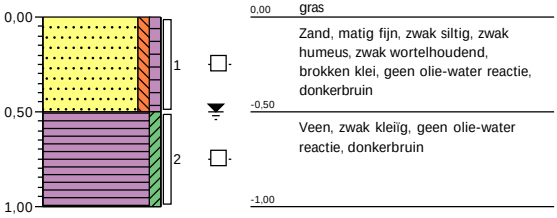
Boring: B251

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



Boring: B252

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus

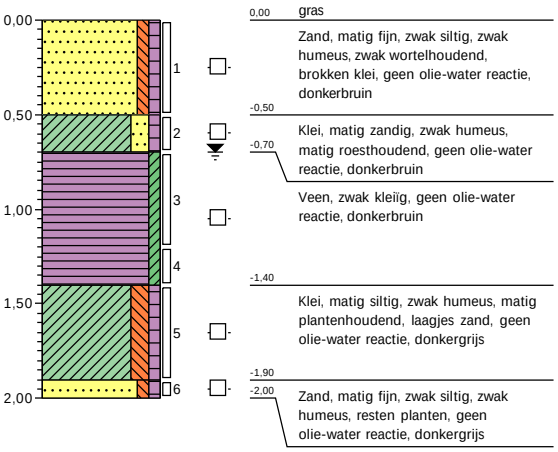


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

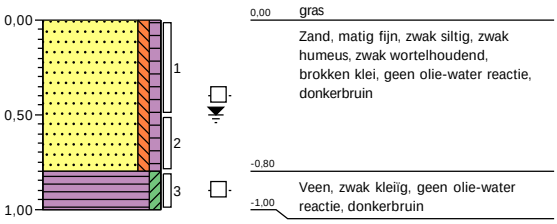
Boring: B253

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



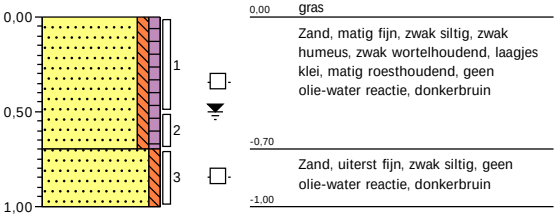
Boring: B254

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



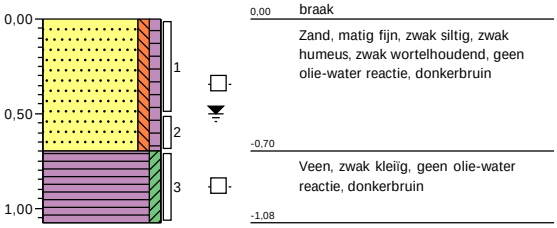
Boring: B255

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



Boring: B256

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus

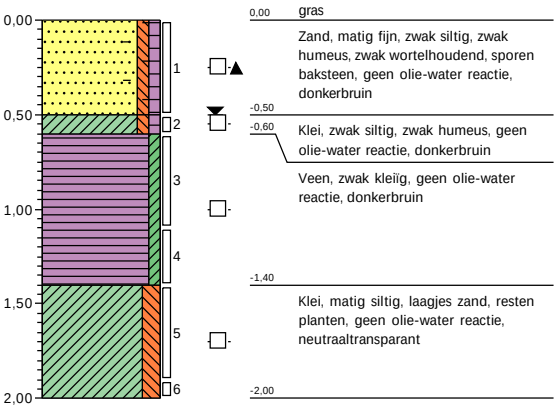


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

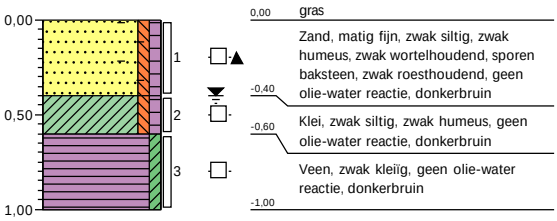
Boring: B257

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



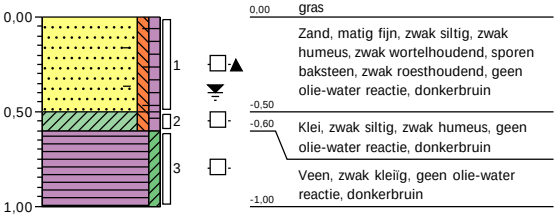
Boring: B258

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



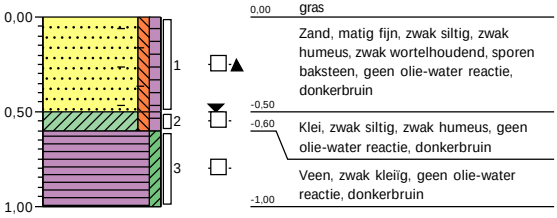
Boring: B259

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



Boring: B260

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus

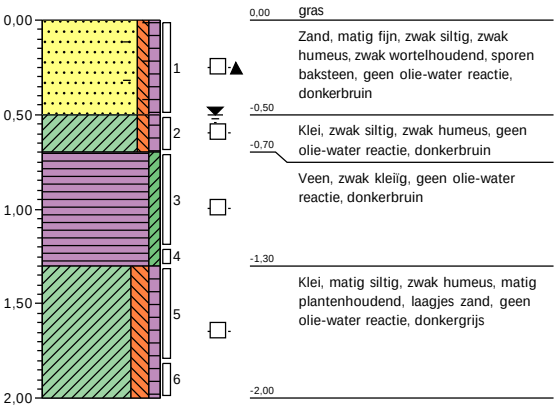


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

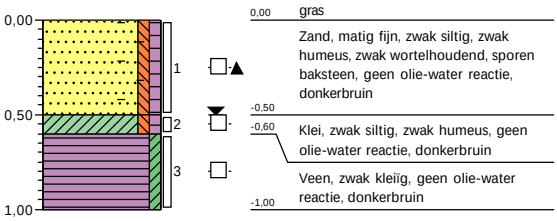
Boring: B261

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



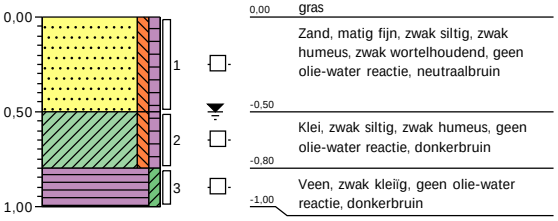
Boring: B262

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



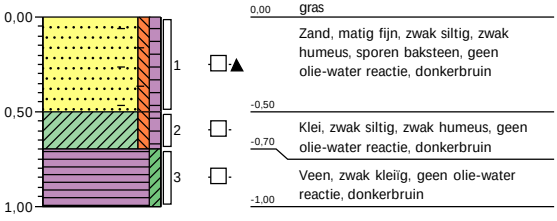
Boring: B263

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



Boring: B264

Datum: 16-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus

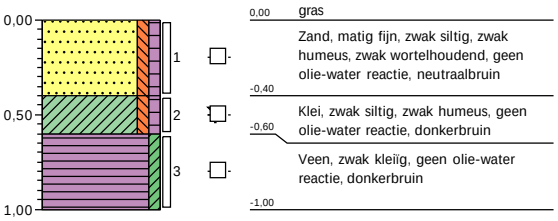


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

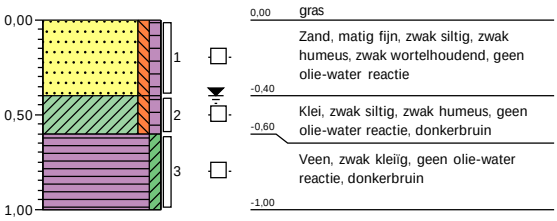
Boring: B265

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



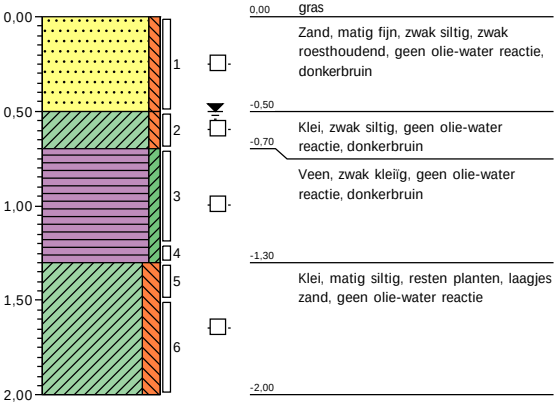
Boring: B266

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



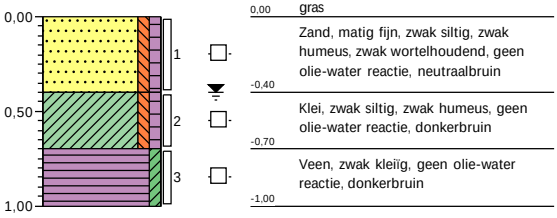
Boring: B267

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



Boring: B268

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus

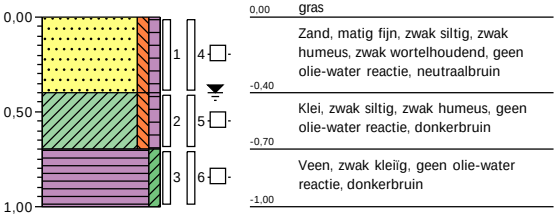


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

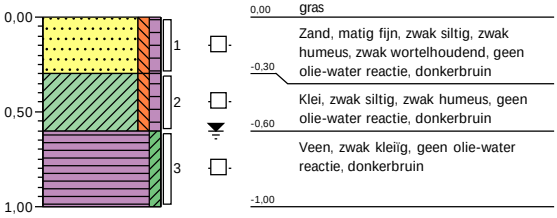
Boring: B268A

Datum: 19-2-2021
Boormeester: Glenn Giskus



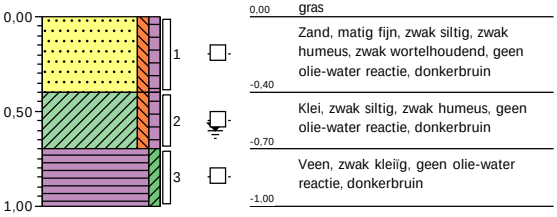
Boring: B269

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



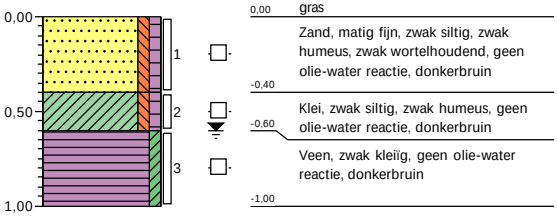
Boring: B270

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



Boring: B271

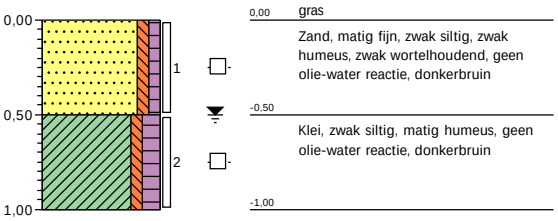
Datum: 15-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



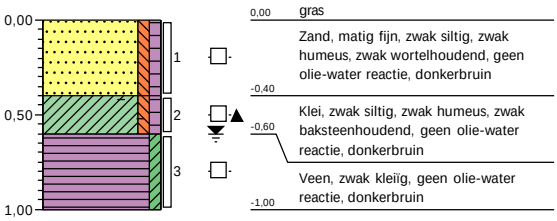
BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

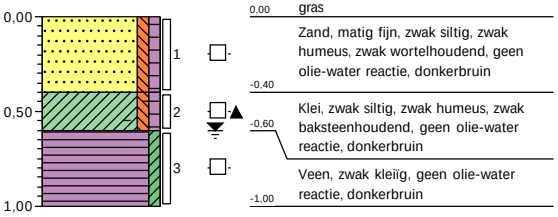
Boring: B272
Datum: 15-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



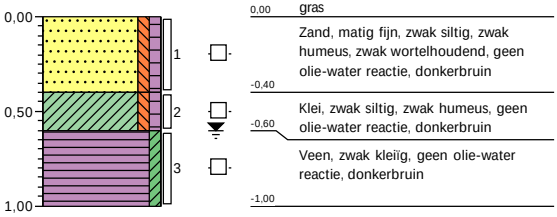
Boring: B273
Datum: 15-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



Boring: B274
Datum: 15-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



Boring: B275
Datum: 15-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus

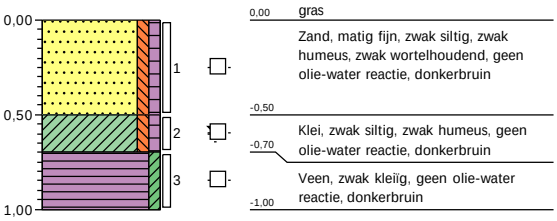


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

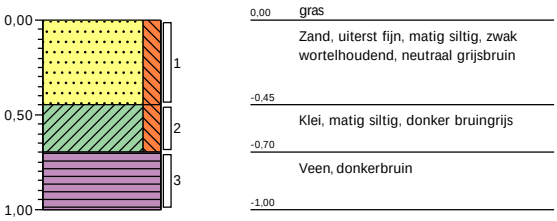
Boring: B276

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



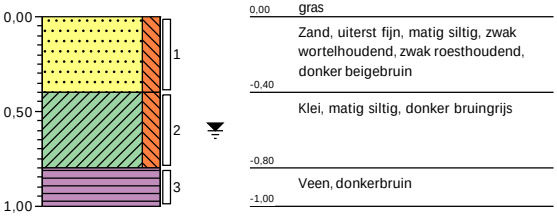
Boring: B277

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



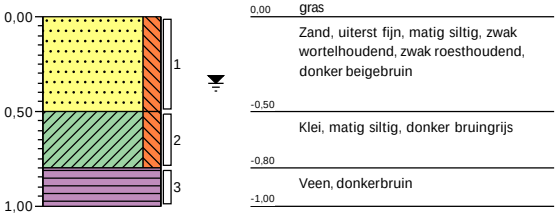
Boring: B278

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



Boring: B279

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus

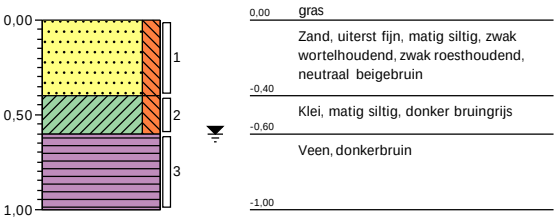


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

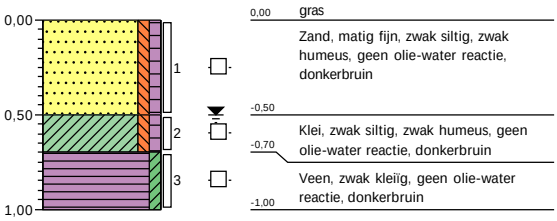
Boring: B280

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



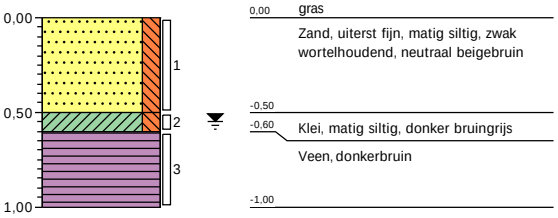
Boring: B281

Datum: 16-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



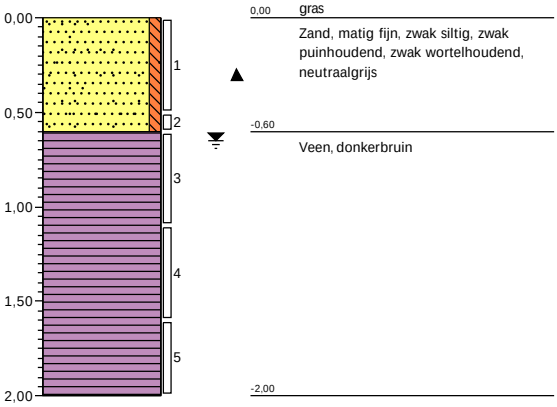
Boring: B282

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



Boring: B283

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus

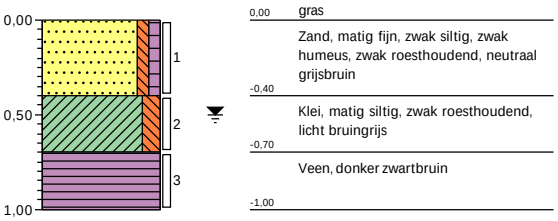


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

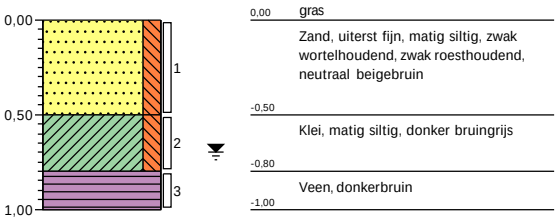
Boring: B284

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



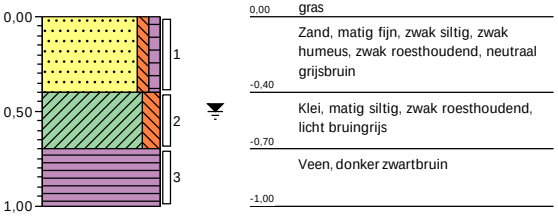
Boring: B285

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



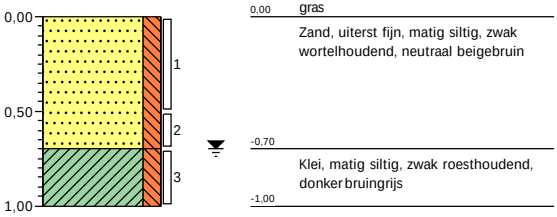
Boring: B286

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



Boring: B287

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus

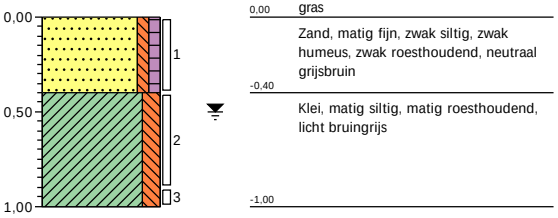


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

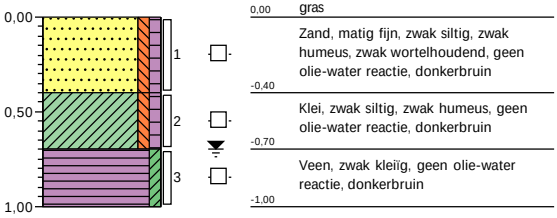
Boring: B288

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



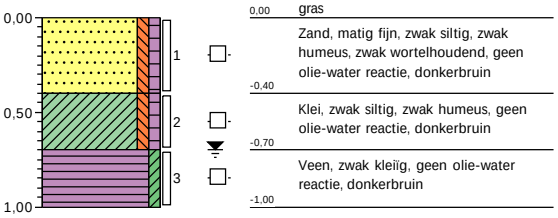
Boring: B289

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



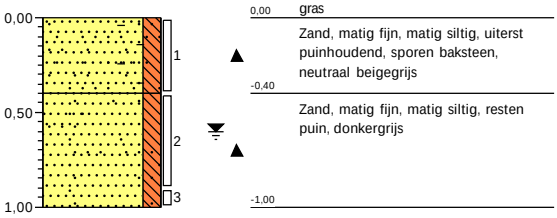
Boring: B290

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



Boring: B291

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus

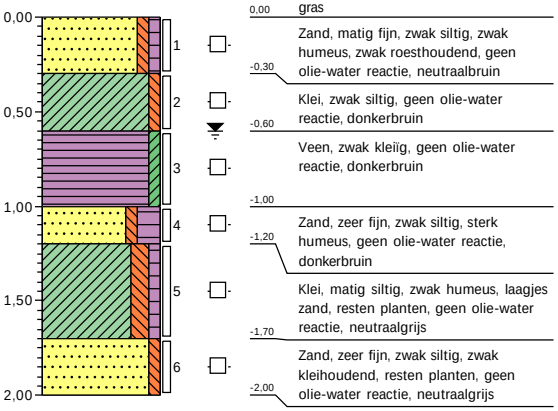


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

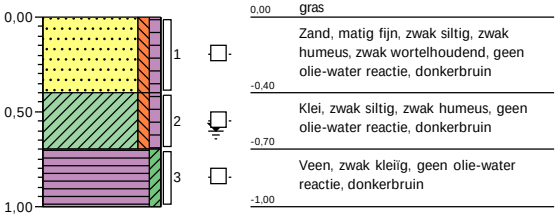
Boring: B292

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



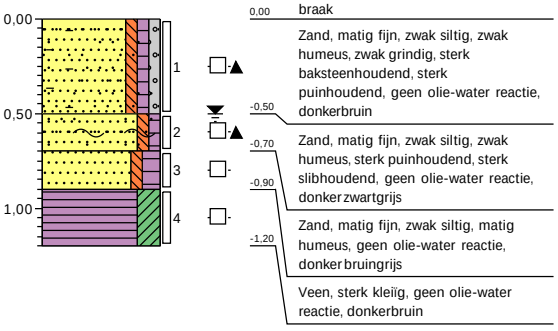
Boring: B293

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



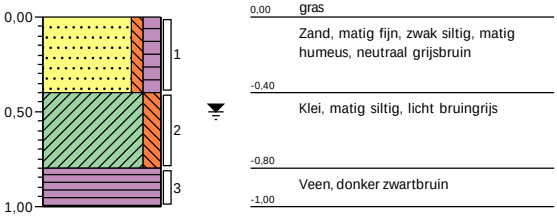
Boring: B294

Datum: 16-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



Boring: B295

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie

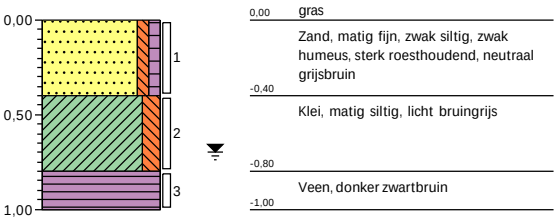


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

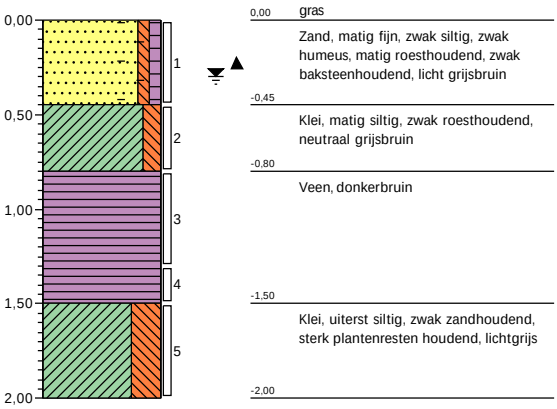
Boring: B296

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



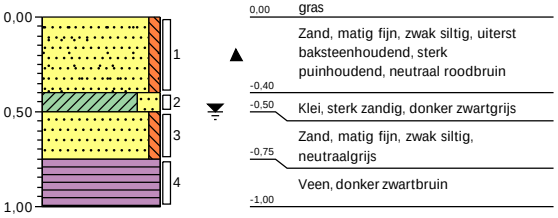
Boring: B297

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



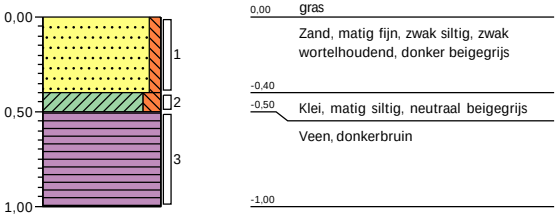
Boring: B298

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



Boring: B299

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus

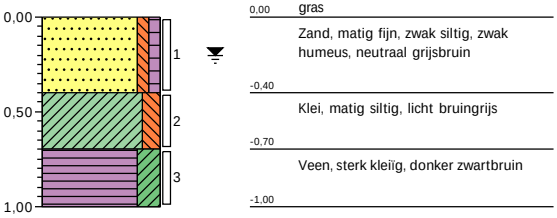


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

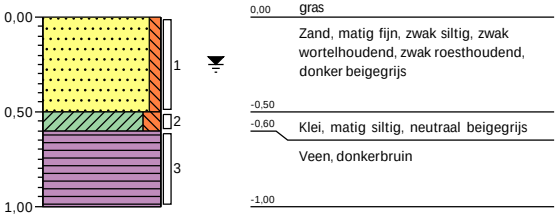
Boring: B300

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



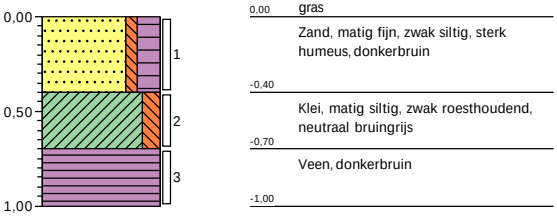
Boring: B301

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



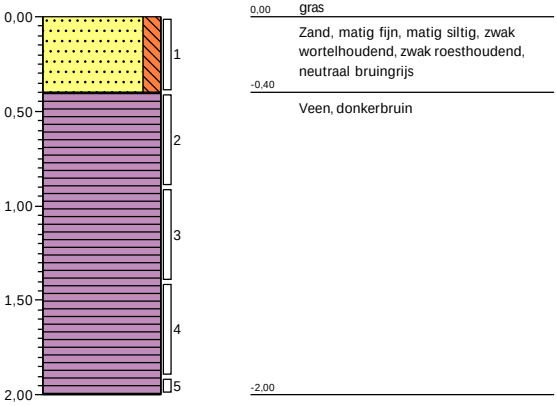
Boring: B302

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



Boring: B303

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus

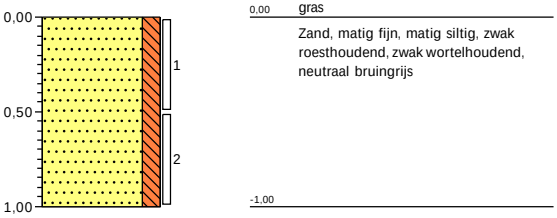


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

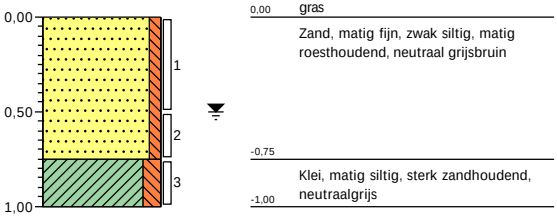
Boring: B304

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



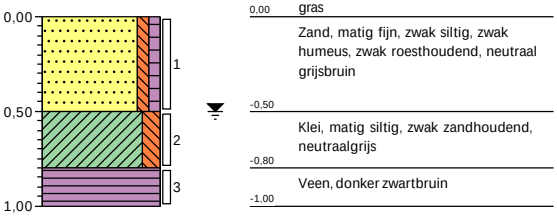
Boring: B305

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



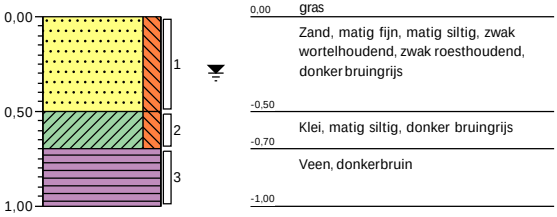
Boring: B306

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



Boring: B307

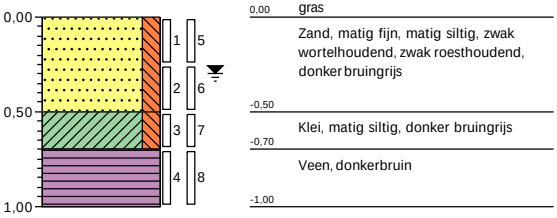
Datum: 14-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



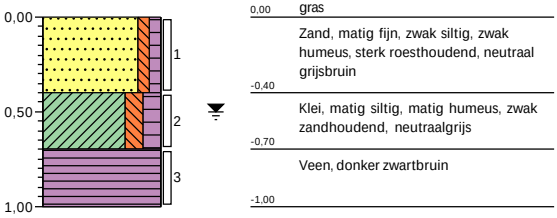
BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

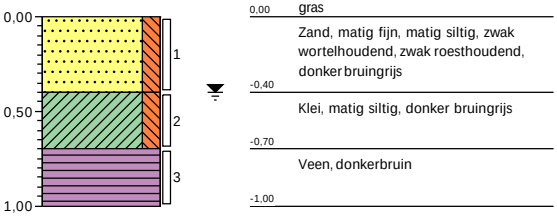
Boring: B307A
Datum: 19-2-2021
Boormeester: Glenn Giskus



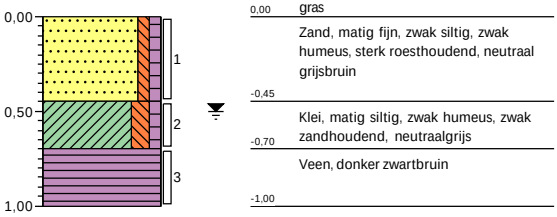
Boring: B308
Datum: 14-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



Boring: B309
Datum: 14-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



Boring: B310
Datum: 14-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie

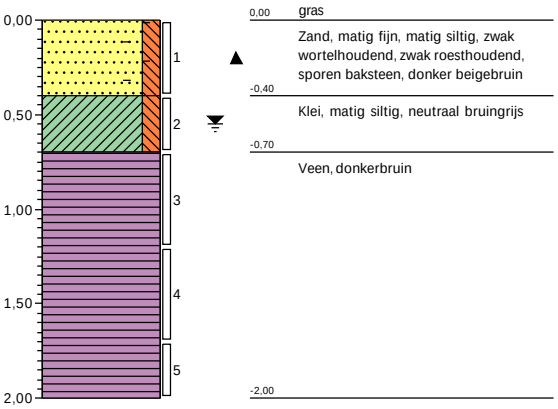


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

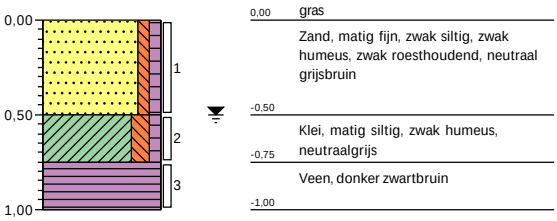
Boring: B311

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



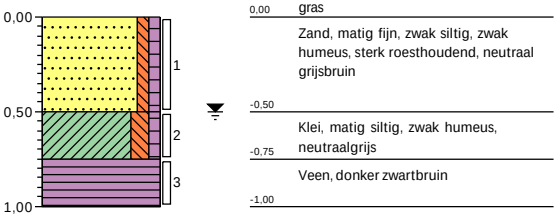
Boring: B312

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



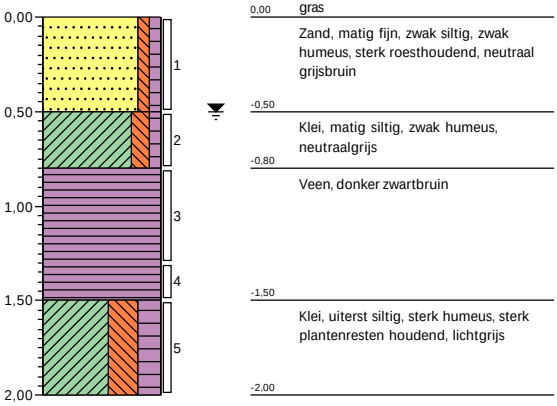
Boring: B313

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



Boring: B314

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie

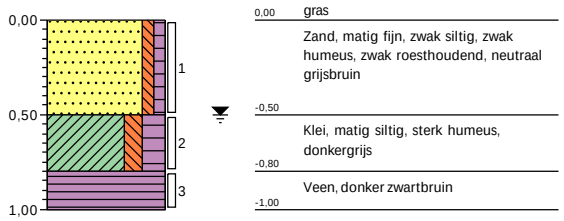


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

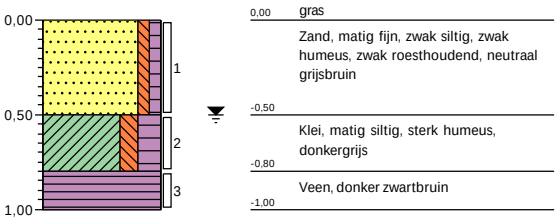
Boring: B315

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



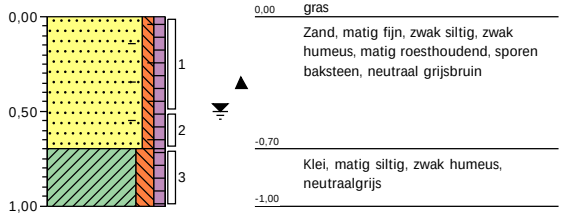
Boring: B316

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



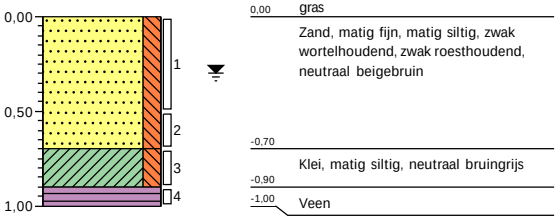
Boring: B317

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



Boring: B318

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus

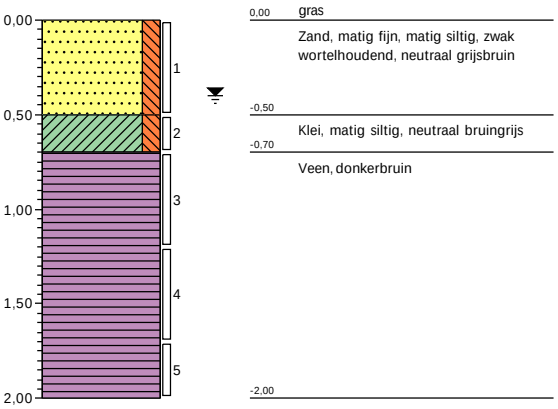


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

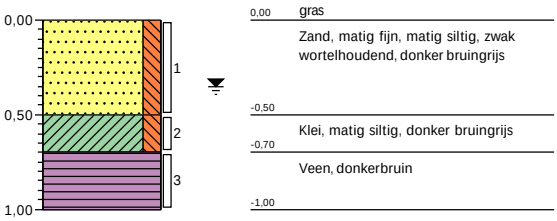
Boring: B319

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



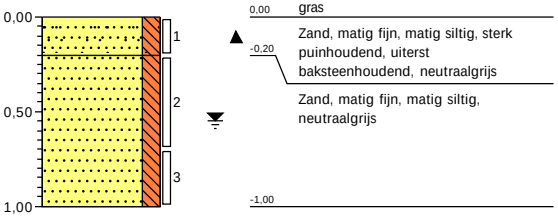
Boring: B320

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



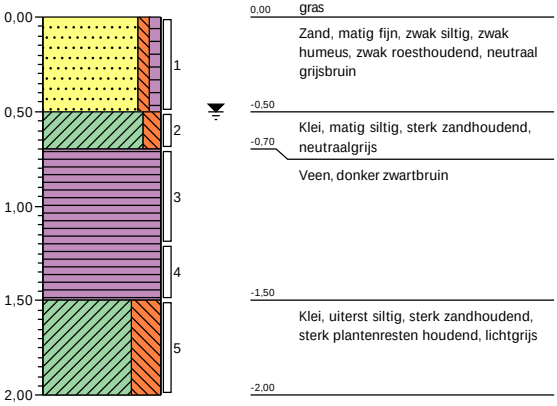
Boring: B321

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



Boring: B322

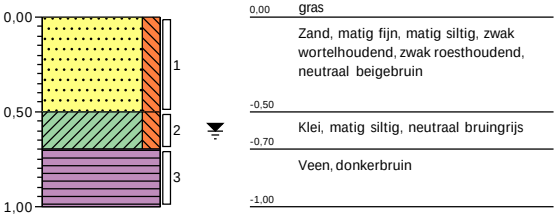
Datum: 14-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



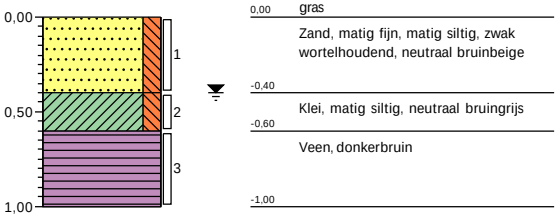
BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

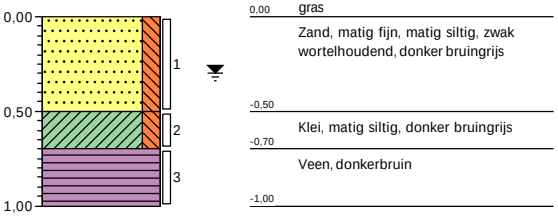
Boring: B323
Datum: 14-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



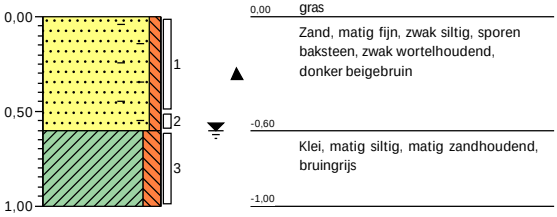
Boring: B324
Datum: 14-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



Boring: B325
Datum: 14-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



Boring: B326
Datum: 14-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus

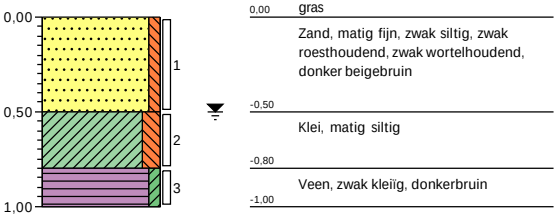


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

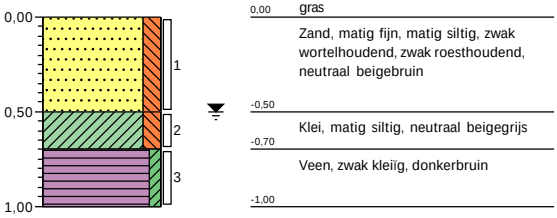
Boring: B327

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



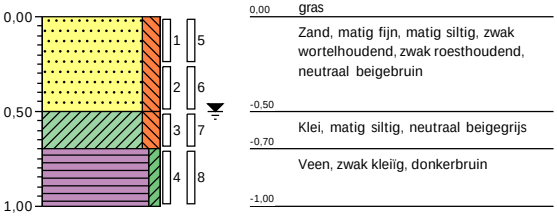
Boring: B328

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



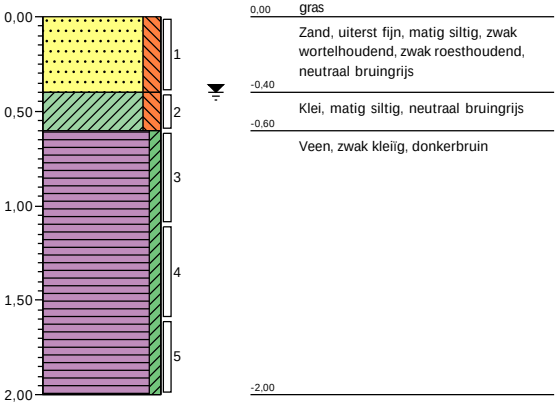
Boring: B328A

Datum: 19-2-2021
Boormeester: Glenn Giskus



Boring: B329

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus

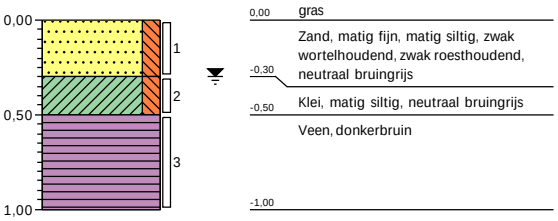


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

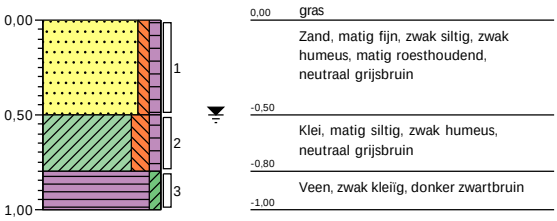
Boring: B330

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



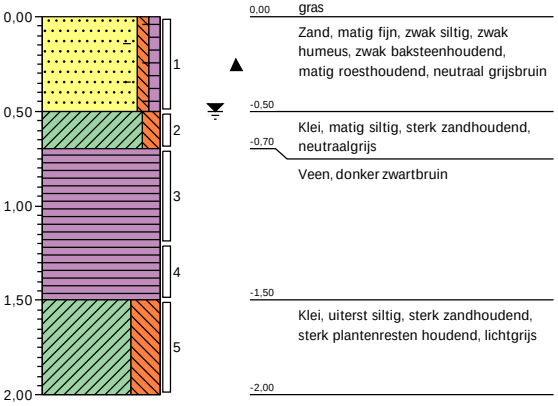
Boring: B331

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



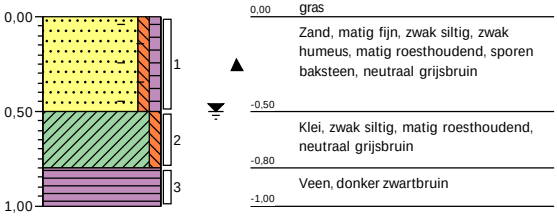
Boring: B332

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



Boring: B333

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie

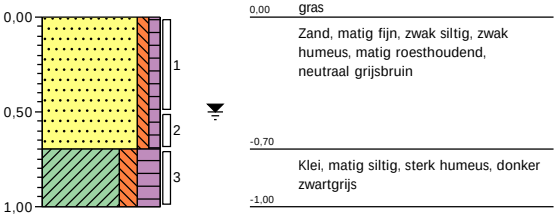


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

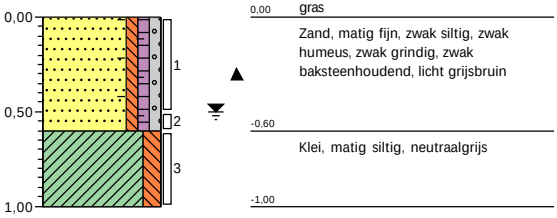
Boring: B334

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



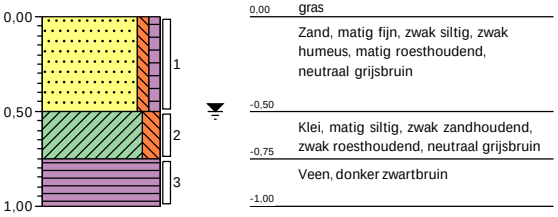
Boring: B335

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



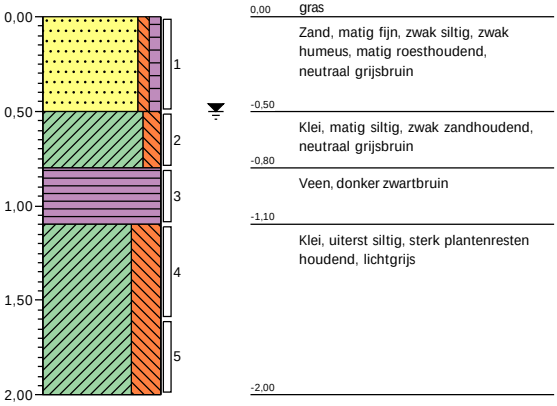
Boring: B336

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



Boring: B337

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie

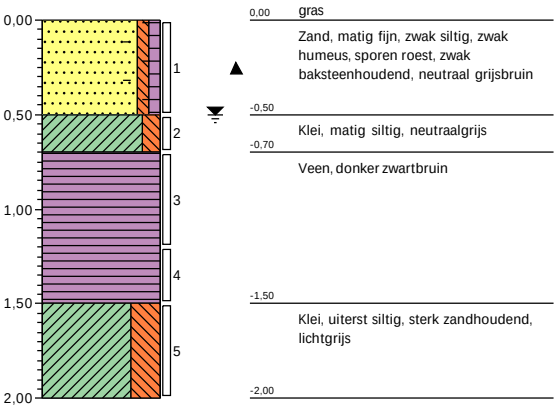


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

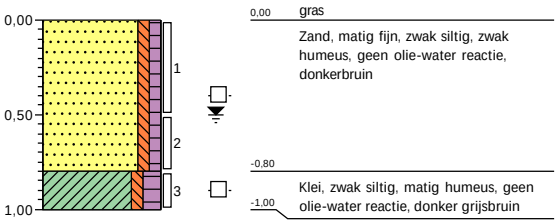
Boring: B338

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



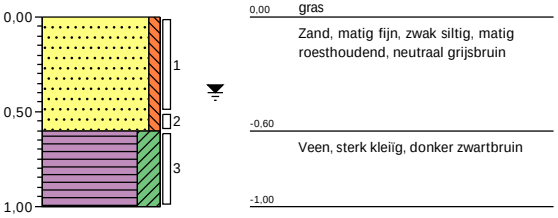
Boring: B339

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



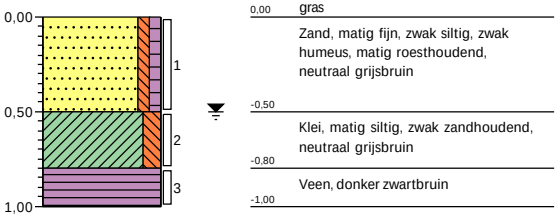
Boring: B340

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



Boring: B341

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie

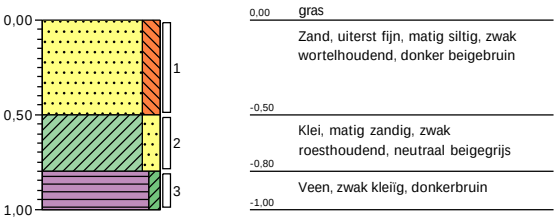


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

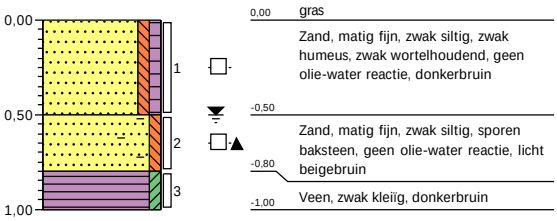
Boring: B342

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



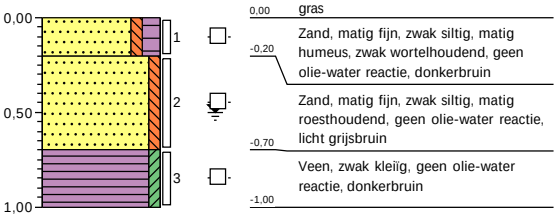
Boring: B343

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



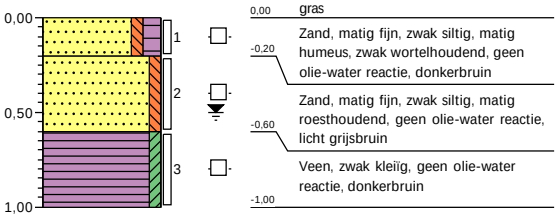
Boring: B344

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



Boring: B345

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus

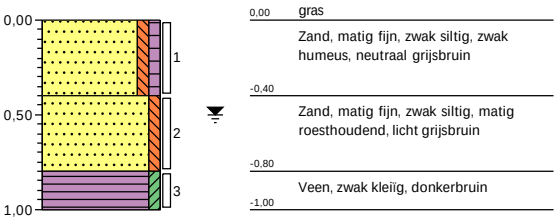


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

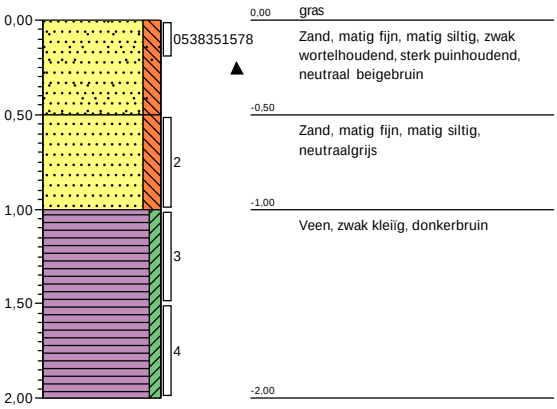
Boring: B346

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



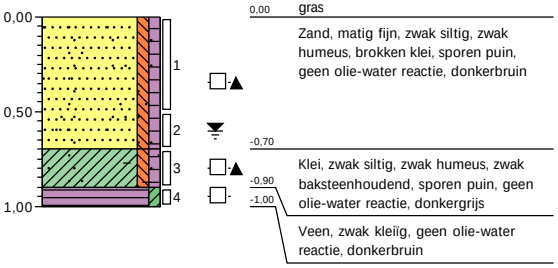
Boring: B347

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



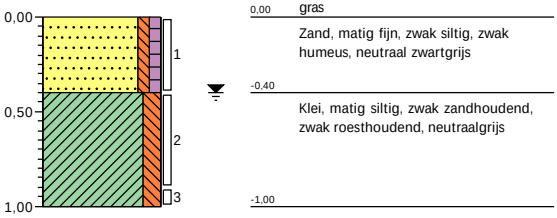
Boring: B348

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



Boring: B349

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie

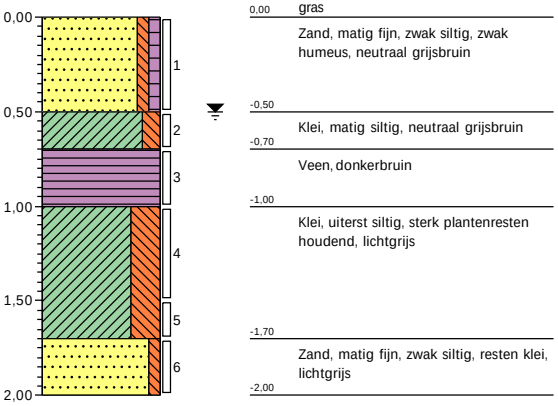


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

Boring: B350

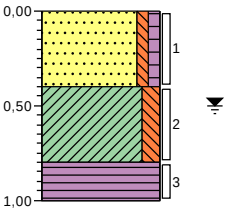
Datum: 13-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



0,00	gras
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin
-0,50	
	Klei, matig siltig, neutraal grijsbruin
-0,70	
	Veen, donkerbruin
-1,00	
	Klei, uiterst siltig, sterk plantenresten houdend, lichtgrijs
-1,70	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, resten klei, lichtgrijs
-2,00	

Boring: B351

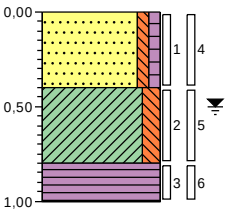
Datum: 13-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



0,00	gras
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig roesthoudend, neutraal grijsbruin
-0,40	
	Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin
-0,80	
	Veen, donkerbruin
-1,00	

Boring: B351A

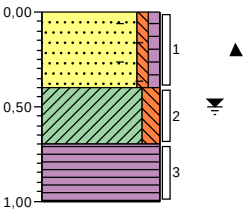
Datum: 19-2-2021
Boormeester: Bas Delforterie



0,00	gras
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig roesthoudend, neutraal grijsbruin
-0,40	
	Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin
-0,80	
	Veen, donkerbruin
-1,00	

Boring: B352

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



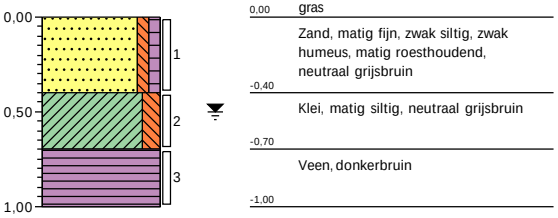
0,00	gras
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig roesthoudend, zwak baksteenhoudend, neutraal grijsbruin
-0,40	
	Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin
-0,70	
	Veen, donkerbruin
-1,00	

BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

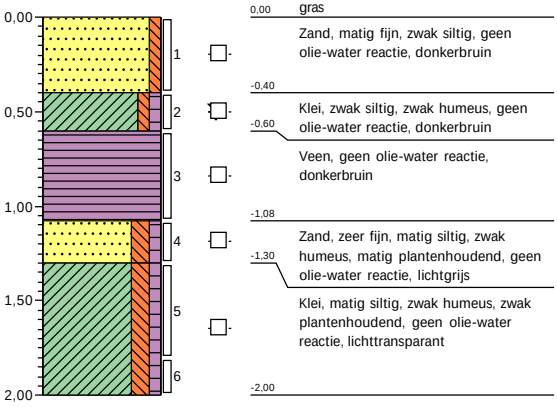
Boring: B353

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



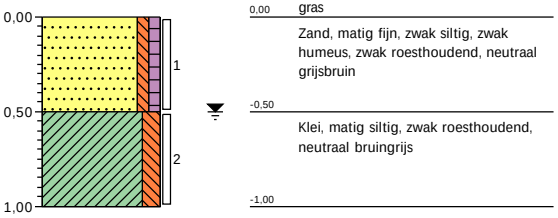
Boring: B354

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



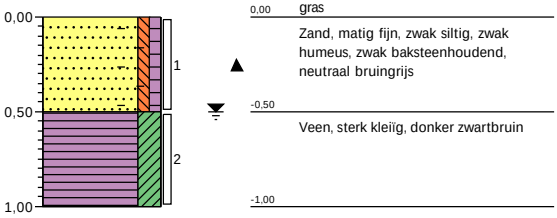
Boring: B355

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



Boring: B356

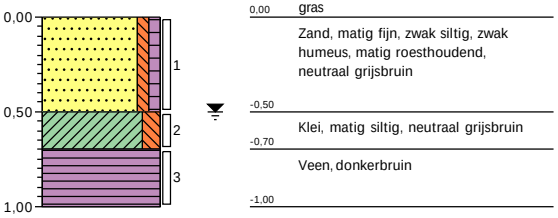
Datum: 13-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



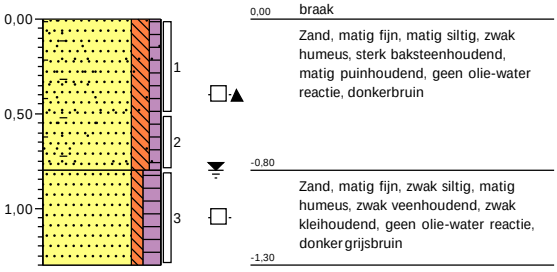
BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

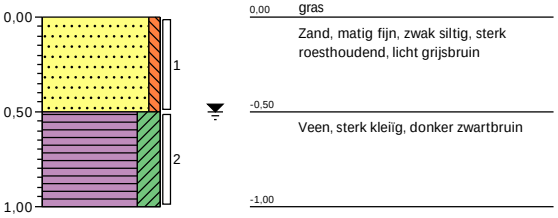
Boring: B357
Datum: 13-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



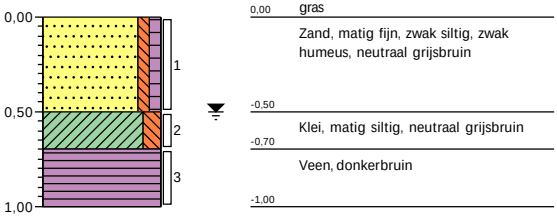
Boring: B358
Datum: 13-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



Boring: B359
Datum: 13-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



Boring: B360
Datum: 13-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie

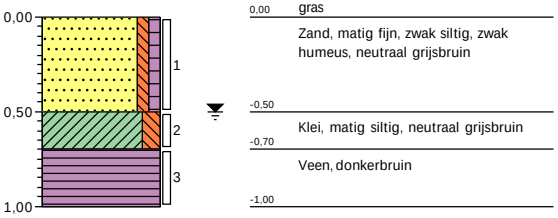


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

Boring: B361

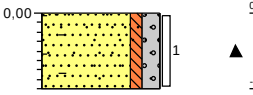
Datum: 13-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



0,00	gras
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin
-0,50	
	Klei, matig siltig, neutraal grijsbruin
-0,70	
	Veen, donkerbruin
-1,00	

Boring: B362

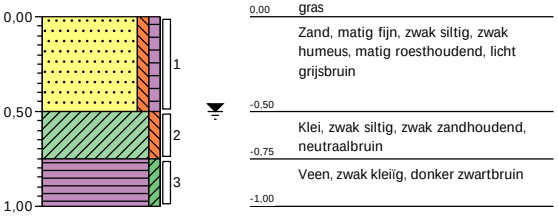
Datum: 13-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie
Opmerking: boring gestaakt op 40 cm -mv vanwege puin



0,00	gras
	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig grindig, sterk puinhoudend, sterk baksteenhoudend, neutraal grijsbruin
-0,40	

Boring: B363

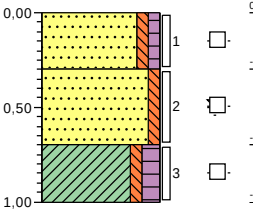
Datum: 13-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



0,00	gras
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig roesthoudend, licht grijsbruin
-0,50	
	Klei, zwak siltig, zwak zandhoudend, neutraalbruin
-0,75	
	Veen, zwak kleïg, donker zwartbruin
-1,00	

Boring: B364

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



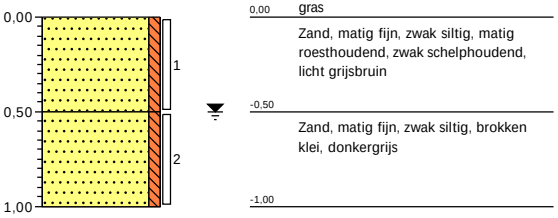
0,00	gras
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin
-0,30	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk roesthoudend, geen olie-water reactie, licht roestbruin
-0,70	
	Klei, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donker grijsbruin
-1,00	

BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

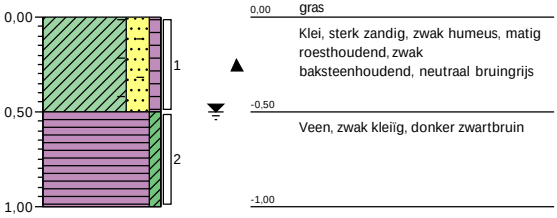
Boring: B365

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



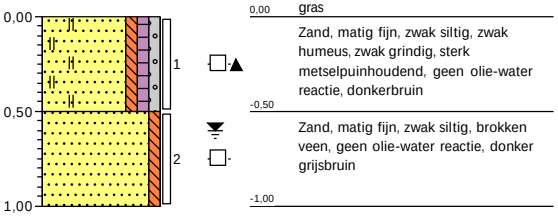
Boring: B366

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



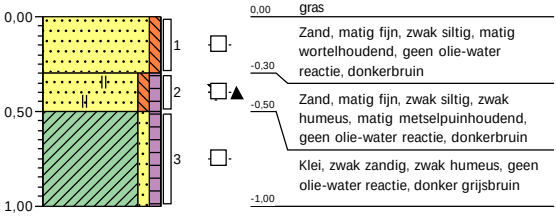
Boring: B367

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



Boring: B368

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus

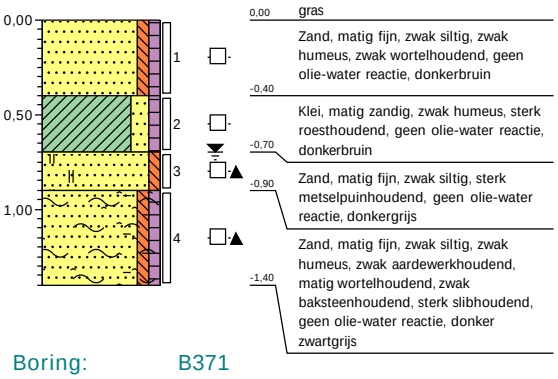


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

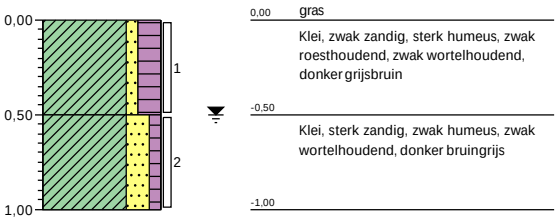
Boring: B369

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



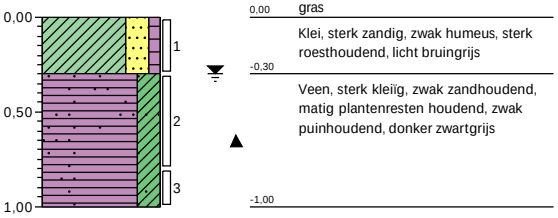
Boring: B370

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



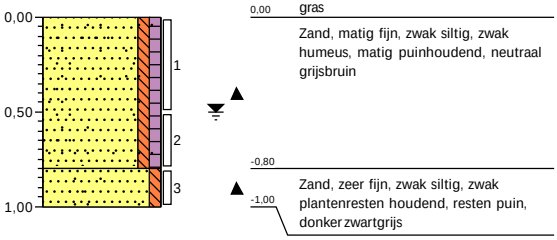
Boring: B371

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



Boring: B372

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie

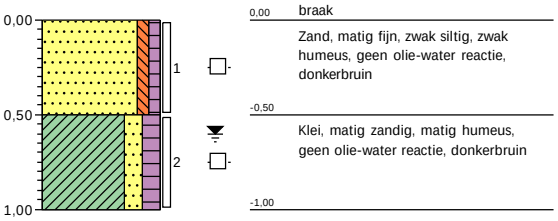


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

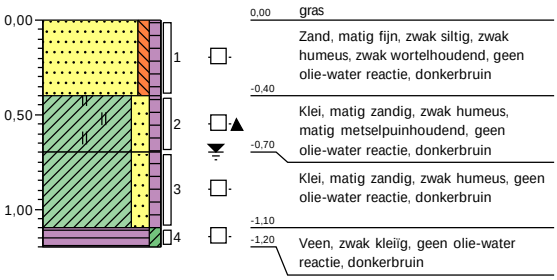
Boring: B373

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



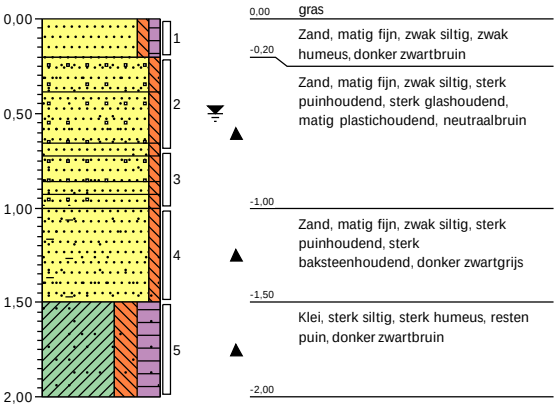
Boring: B374

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



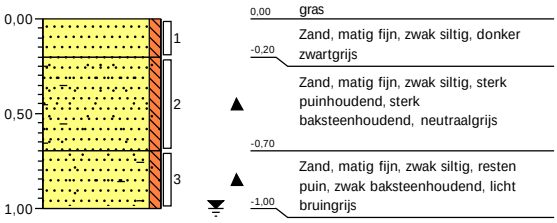
Boring: B375

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



Boring: B376

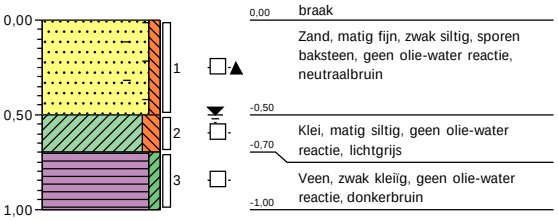
Datum: 13-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



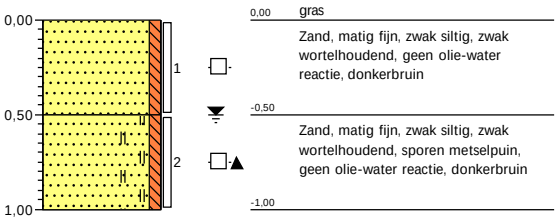
BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

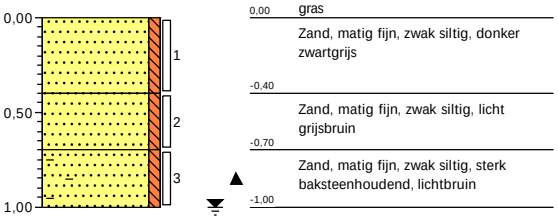
Boring: B377
Datum: 13-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



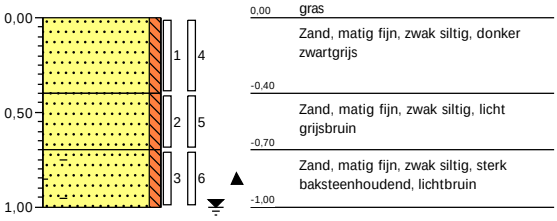
Boring: B378
Datum: 13-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



Boring: B379
Datum: 13-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



Boring: B379A
Datum: 19-2-2021
Boormeester: Bas Delforterie

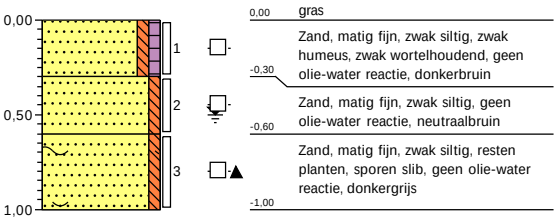


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

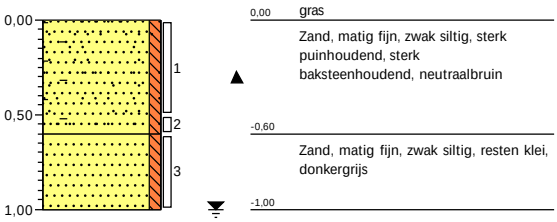
Boring: B380

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



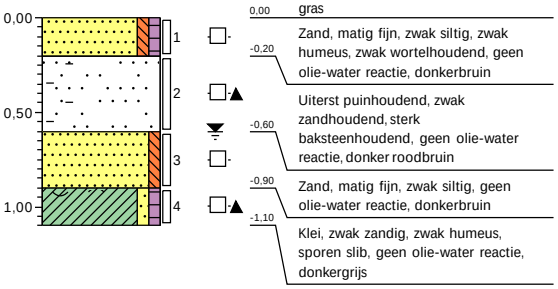
Boring: B381

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



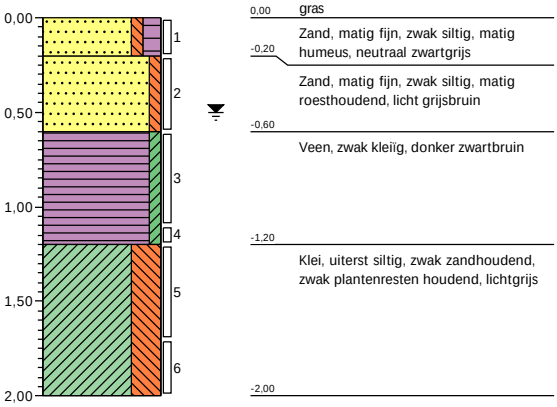
Boring: B382

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



Boring: B383

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie

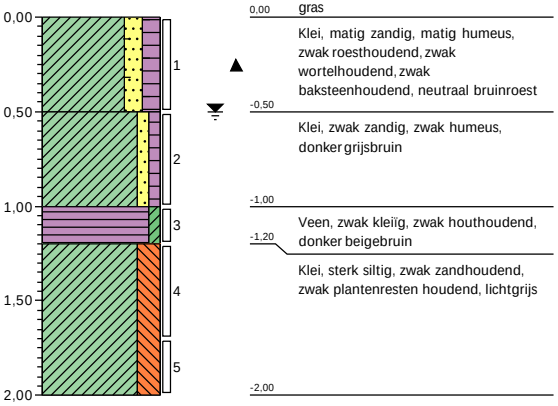


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

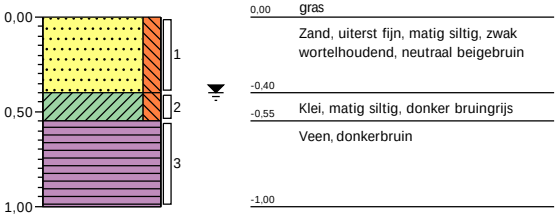
Boring: B384

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



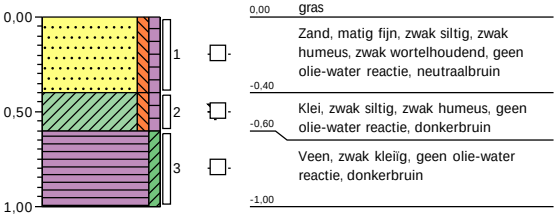
Boring: B385

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



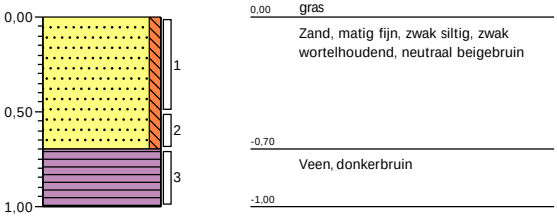
Boring: B386

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



Boring: B387

Datum: 16-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus

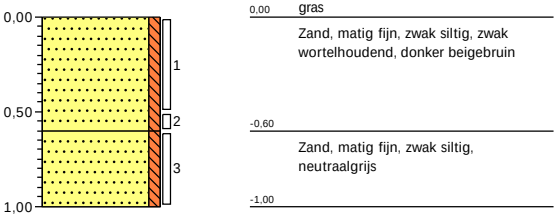


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

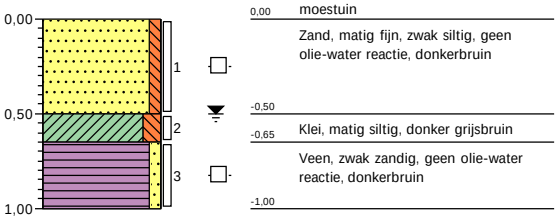
Boring: B388

Datum: 16-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



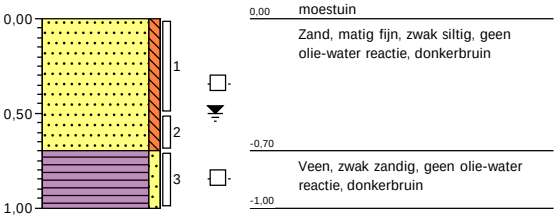
Boring: B389

Datum: 16-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



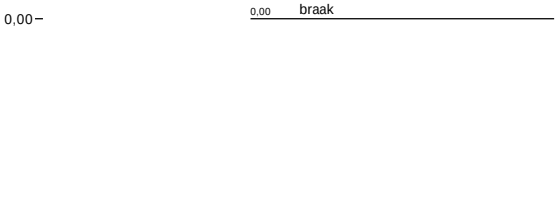
Boring: B390

Datum: 16-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



Boring: B391

Datum: 1-3-2021
Boormeester: Glenn Giskus

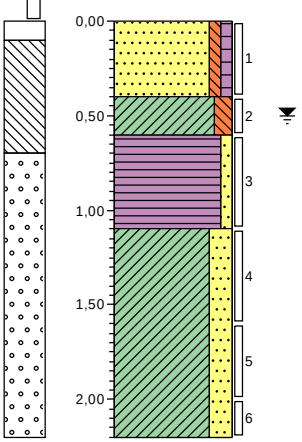


BOORPROFIELEN

Project 20.1258 Teylingen
Opdrachtgever Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode 121840

Boring: PB 12

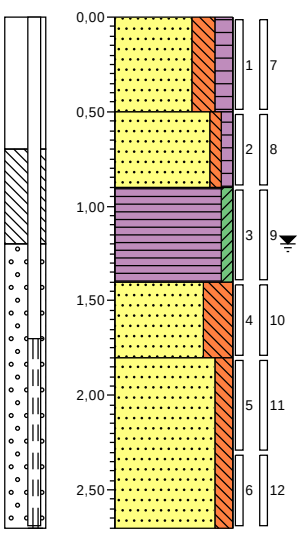
Datum: 13-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing



0,00 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, neutraal bruinbeige
-0,40
Klei, matig siltig, neutraal
-0,60
Veen, zwak zandig, donkerbruin
-1,10
Klei, sterk zandig, zwak plantenhoudend, lichtgrijs
-2,20

Boring: PB01

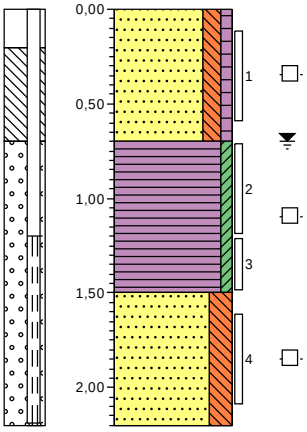
Datum: 16-2-2021
Boormeester: Maurice Joris



0,00 braak
Zand, matig fijn, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin
-0,50
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin
-0,90
Veen, zwak kleïg, donkerbruin
-1,40
Zand, matig fijn, uiterst siltig, matig kleihoudend, gebiedseigen, neutraalgrijs
-1,80
Zand, uiterst fijn, matig siltig, zwak kleihoudend, gebiedseigen, neutraalgrijs
-2,70

Boring: PB02

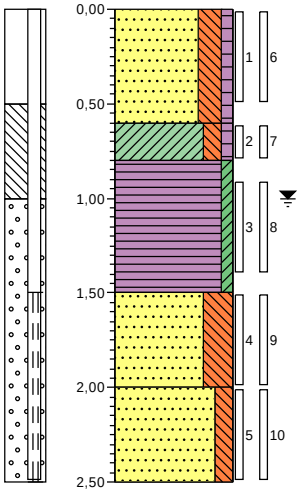
Datum: 8-10-2020
Boormeester: Maurice Joris



0,00 braak
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs
-0,70
Veen, zwak kleïg, geen olie-water reactie, donkerbruin
-1,50
Zand, uiterst fijn, sterk siltig, laagjes klei, geen olie-water reactie, neutraalgrijs
-2,20

Boring: PB03

Datum: 16-2-2021
Boormeester: Maurice Joris



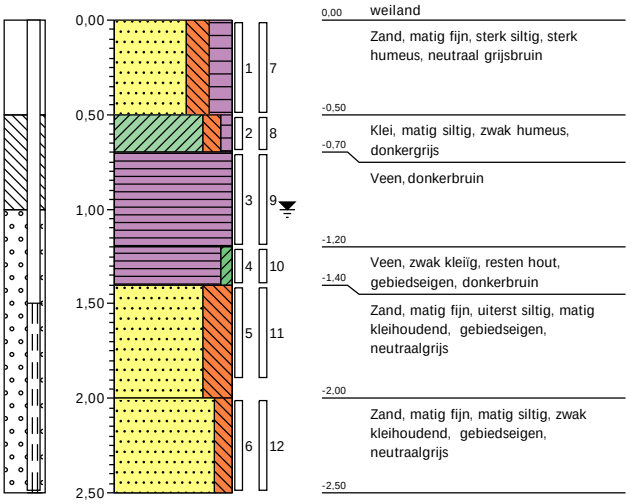
0,00 weiland
Zand, uiterst fijn, sterk siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin
-0,60
Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin
-0,80
Veen, zwak kleïg, donkerbruin
-1,50
Zand, matig fijn, uiterst siltig, matig kleihoudend, gebiedseigen, neutraalgrijs
-2,00
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak kleihoudend, gebiedseigen, neutraalgrijs
-2,50

BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

Boring: PB04

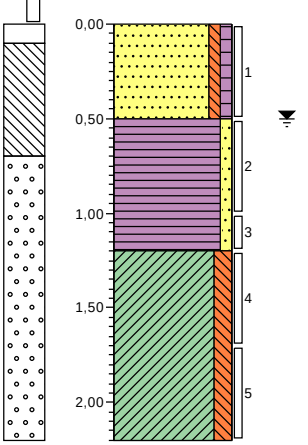
Datum: 16-2-2021
Boormeester: Maurice Joris



0,00 weiland
Zand, matig fijn, sterk siltig, sterk humeus, neutraal grijsbruin
-0,50
Klei, matig siltig, zwak humeus, donkergrijs
-0,70
Veen, donkerbruin
-1,20
Veen, zwak kleïig, resten hout, gebiedseigen, donkerbruin
-1,40
Zand, matig fijn, uiterst siltig, matig kleihoudend, gebiedseigen, neutraalgrijs
-2,00
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak kleihoudend, gebiedseigen, neutraalgrijs
-2,50

Boring: PB05

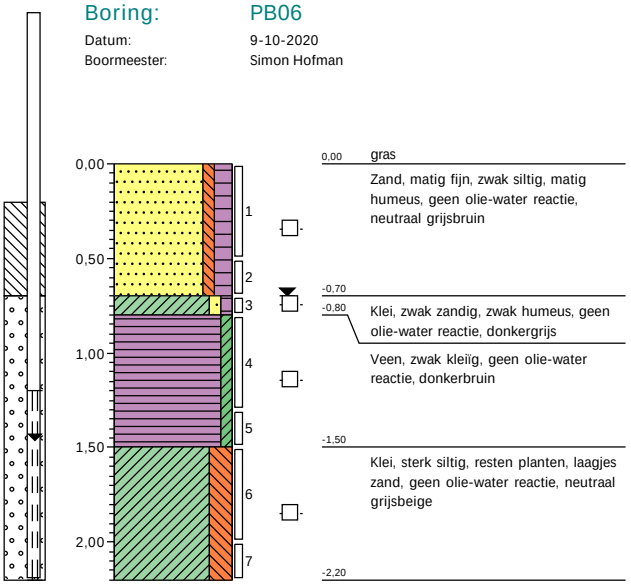
Datum: 9-10-2020
Boormeester: Maurice Joris



0,00 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal bruinbeige
-0,50
Veen, zwak zandig, donkerbruin
-1,20
Klei, matig siltig, laagjes zand, resten planten, lichtgrijs
-2,20

Boring: PB06

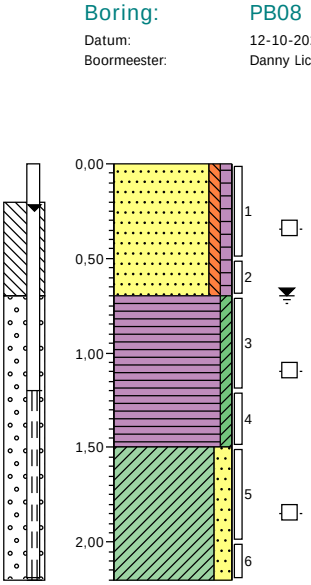
Datum: 9-10-2020
Boormeester: Simon Hofman



0,00 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin
-0,70
Klei, zwak zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, donkergrijs
-0,80
Veen, zwak kleïig, geen olie-water reactie, donkerbruin
-1,50
Klei, sterk siltig, resten planten, laagjes zand, geen olie-water reactie, neutraal grijsbeige
-2,20

Boring: PB08

Datum: 12-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



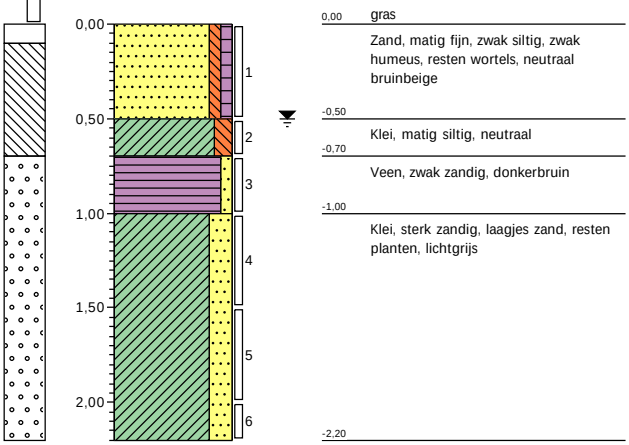
0,00 weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, brokken klei, geen olie-water reactie, donkerbruin
-0,70
Veen, zwak kleïig, geen olie-water reactie, donkerbruin
-1,50
Klei, matig zandig, laagjes zand, zwak schelphoudend, geen olie-water reactie, donkergrijs
-2,20

BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

Boring: PB09

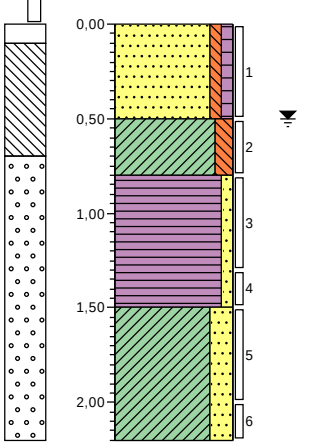
Datum: 12-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing



0,00	gras
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten wortels, neutraal bruinbeige
-0,50	
	Klei, matig siltig, neutraal
-0,70	
	Veen, zwak zandig, donkerbruin
-1,00	
	Klei, sterk zandig, laagjes zand, resten planten, lichtgrijs
-2,20	

Boring: PB10

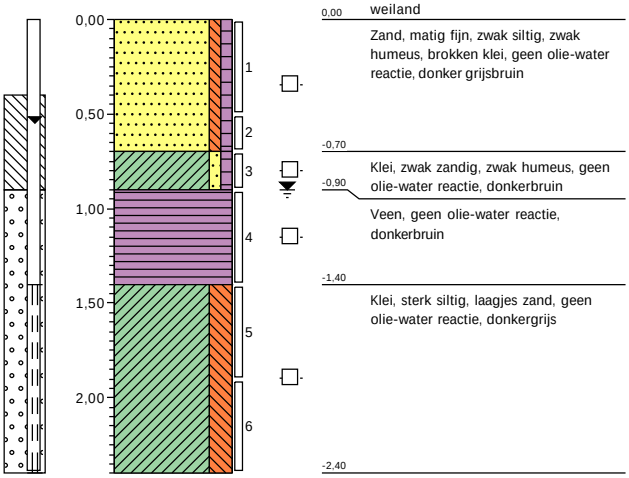
Datum: 12-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing



0,00	gras
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal bruinbeige
-0,50	
	Klei, matig siltig, neutraal bruinbeige
-0,80	
	Veen, zwak zandig, donkerbruin
-1,50	
	Klei, sterk zandig, laagjes zand
-2,20	

Boring: PB11

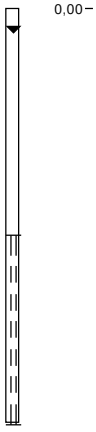
Datum: 12-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



0,00	weiland
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, brokken klei, geen olie-water reactie, donker grijsbruin
-0,70	
	Klei, zwak zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin
-0,90	
	Veen, geen olie-water reactie, donkerbruin
-1,40	
	Klei, sterk siltig, laagjes zand, geen olie-water reactie, donkergrijs
-2,40	

Boring: PB12

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Maurice Joris



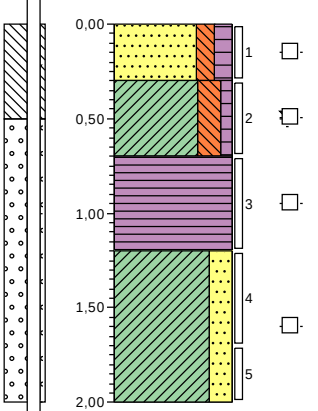
0,00	weiland

BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

Boring: PB13

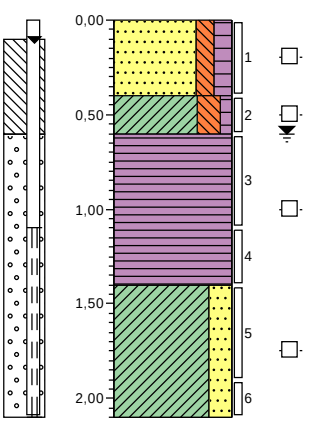
Datum: 13-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



0,00	weiland
-0,30	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin
-0,70	Klei, sterk siltig, zwak humeus, sporen zand, geen olie-water reactie, donkerbruin
-1,20	Veen, geen olie-water reactie, donkerbruin
-2,00	Klei, sterk zandig, resten planten, geen olie-water reactie, donkergrijs

Boring: PB14

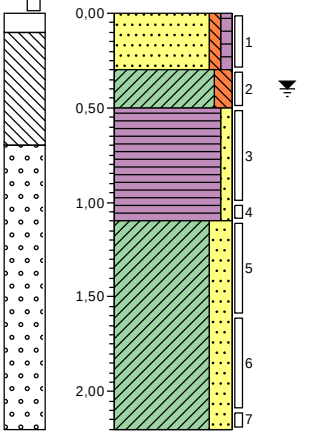
Datum: 13-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



0,00	weiland
-0,40	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin
-0,60	Klei, sterk siltig, zwak humeus, sporen zand, geen olie-water reactie, donkerbruin
-1,40	Veen, geen olie-water reactie, donkerbruin
-2,10	Klei, sterk zandig, resten planten, geen olie-water reactie, donkergrijs

Boring: PB15

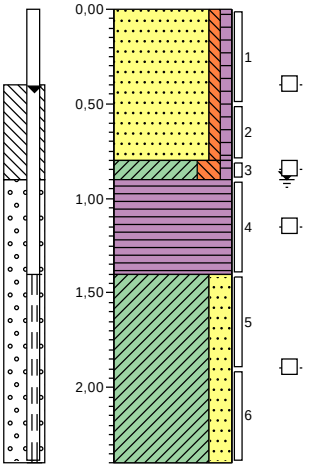
Datum: 13-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing



0,00	gras
-0,30	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, neutraal bruinbeige
-0,50	Klei, matig siltig, neutraal bruinbeige
-1,10	Veen, zwak zandig, donkerbruin
-2,20	Klei, sterk zandig, matig plantenhoudend, lichtgrijs

Boring: PB16

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



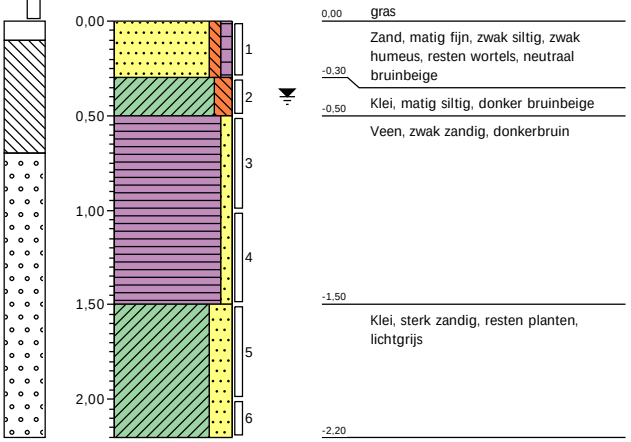
0,00	weiland
-0,80	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin
-0,90	Klei, sterk siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, donker bruingrijs
-1,40	Veen, geen olie-water reactie, donkerbruin
-2,40	Klei, sterk zandig, geen olie-water reactie, donkergrijs

BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

Boring: PB17

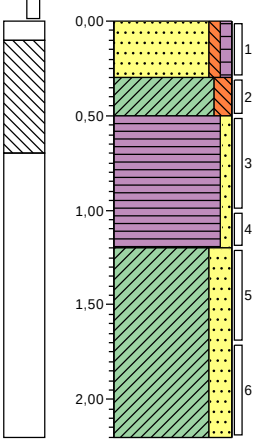
Datum: 14-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing



0,00	gras
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten wortels, neutraal bruinbeige
-0,30	
-0,50	Klei, matig siltig, donker bruinbeige
	Veen, zwak zandig, donkerbruin
-1,50	
	Klei, sterk zandig, resten planten, lichtgrijs
-2,20	

Boring: PB18

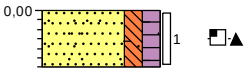
Datum: 14-10-2020
Boormeester: Albert Huitsing



0,00	gras
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten wortels, neutraal bruinbeige
-0,30	
-0,50	Klei, matig siltig, neutraal bruinbeige
	Veen, zwak zandig, donkerbruin
-1,20	
	Klei, sterk zandig, resten planten, neutraalgrijs
-2,20	

Boring: PB19

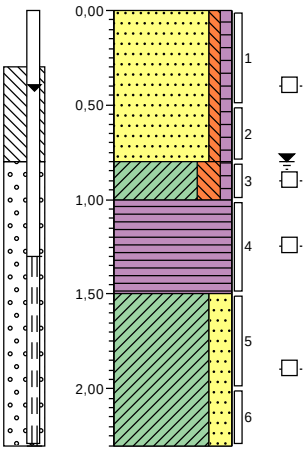
Datum: 16-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



0,00	weiland
	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen puin, sporen baksteen, brokken klei, zwakke olie-water reactie, donkerbruin, boring gestaakt op baksteen/puin (uiterst)
-0,30	

Boring: PB20

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



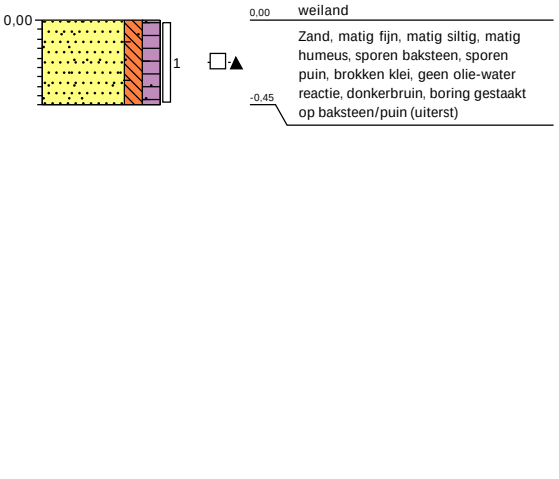
0,00	weiland
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin
-0,80	
	Klei, sterk siltig, zwak humeus, sporen zand, geen olie-water reactie, donker grijsbruin
-1,00	
	Veen, geen olie-water reactie, donkerbruin
-1,50	
	Klei, sterk zandig, geen olie-water reactie, donkergrijs
-2,30	

BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

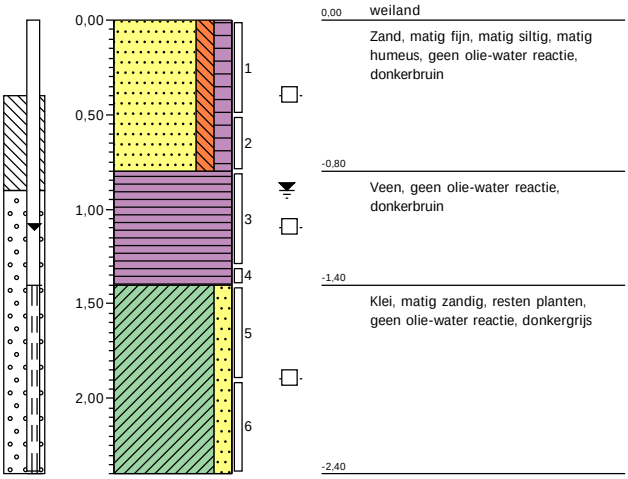
Boring: PB21

Datum: 16-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



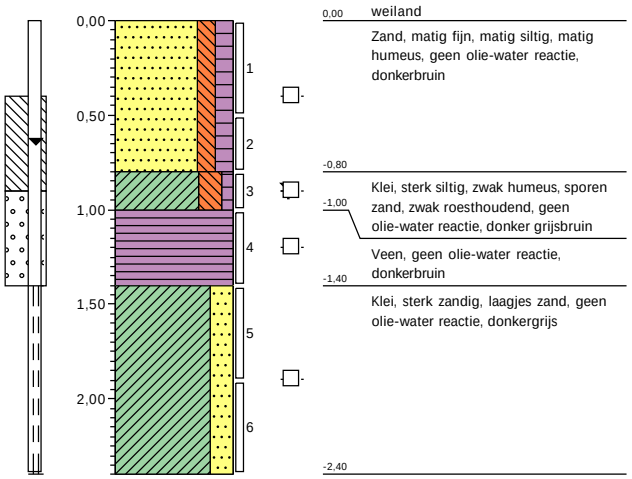
Boring: PB22

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



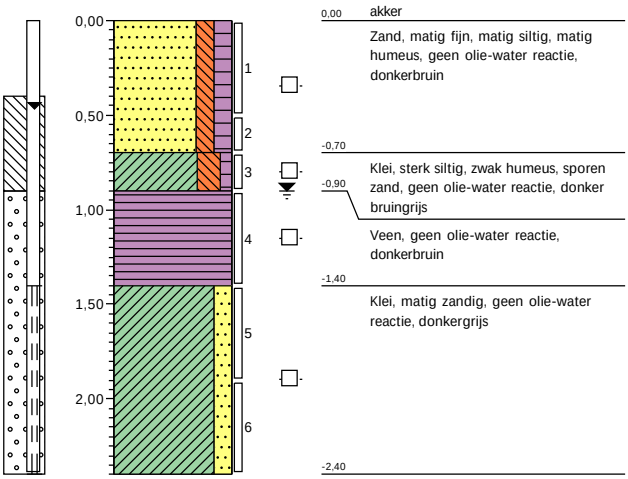
Boring: PB23

Datum: 15-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



Boring: PB24

Datum: 16-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus

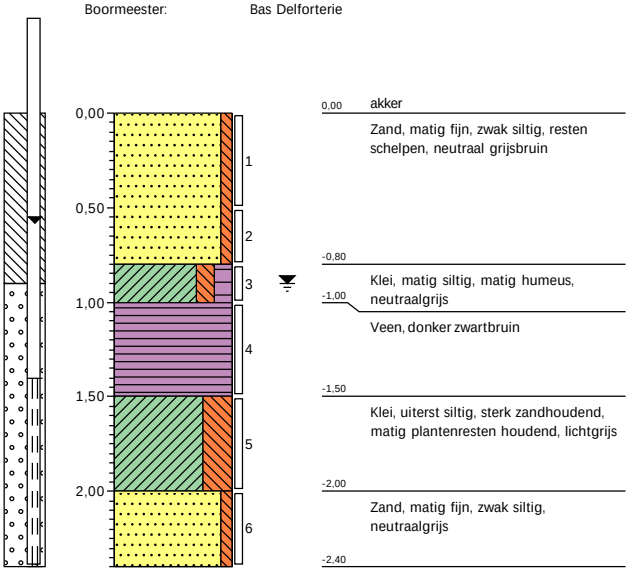


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

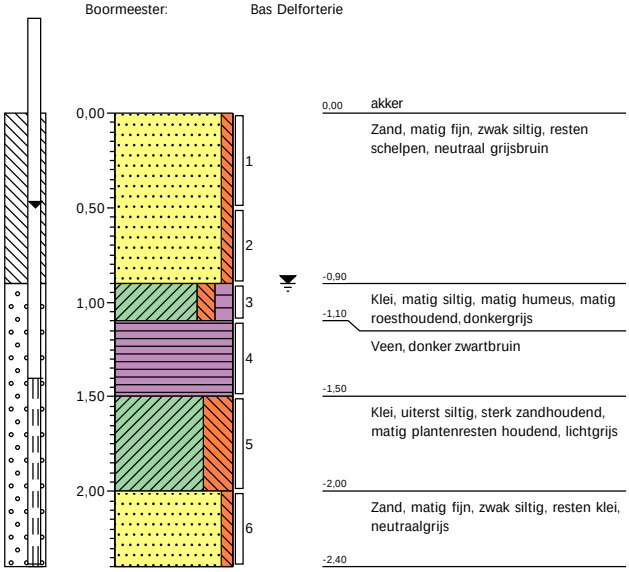
Boring: PB25

Datum: 16-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



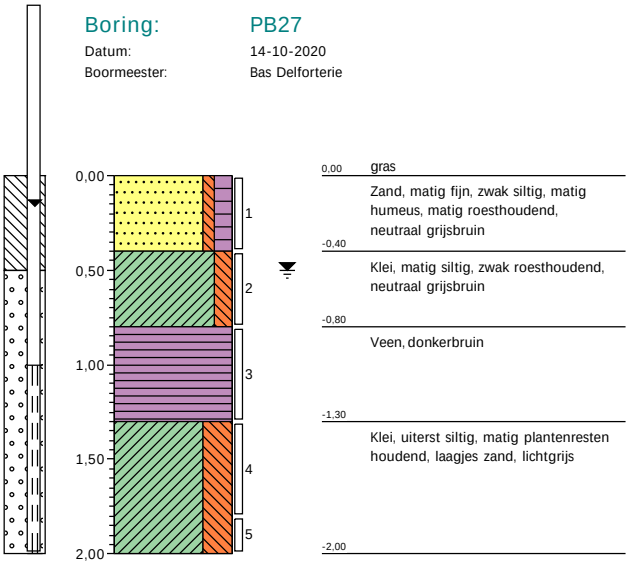
Boring: PB26

Datum: 16-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



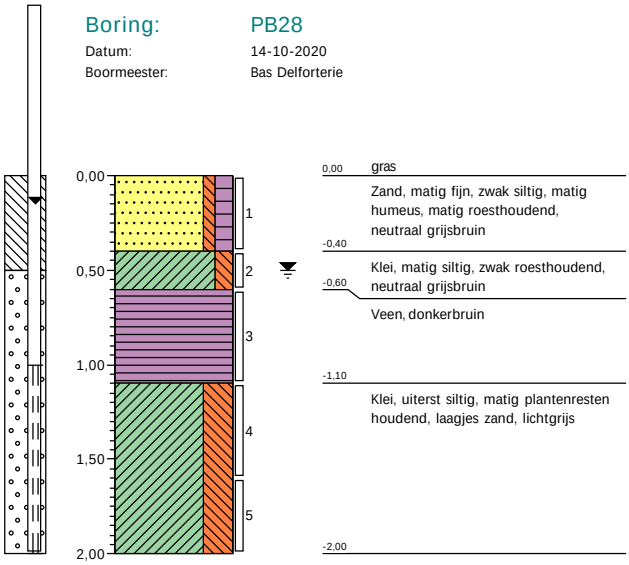
Boring: PB27

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



Boring: PB28

Datum: 14-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie

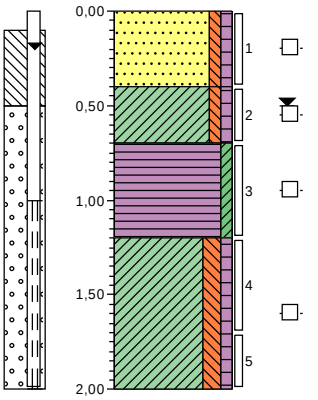


BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

Boring: PB29

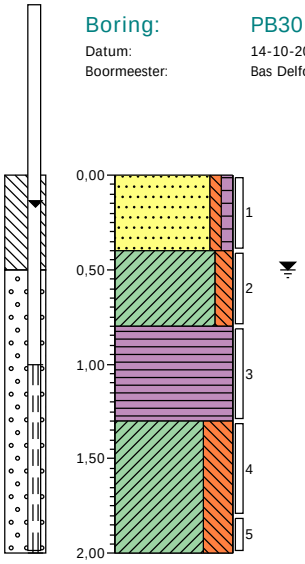
Datum: 15-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



0,00	gras
-0,40	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin
-0,70	Klei, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin
-1,20	Veen, zwak kleïig, geen olie-water reactie, donkerbruin
-2,00	Klei, matig siltig, zwak humeus, sterk plantenhoudend, geen olie-water reactie, neutraalgrijs

Boring: PB30

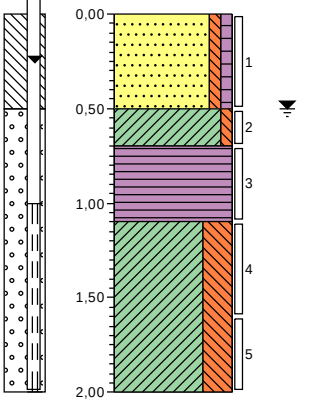
Datum: 14-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



0,00	gras
-0,40	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig roesthoudend, neutraal grijsbruin
-0,80	Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, zwak zandhoudend, licht bruingrijs
-1,30	Veen, donkerbruin
-2,00	Klei, uiterst siltig, laagjes zand, sterk plantenresten houdend, lichtgrijs

Boring: PB31

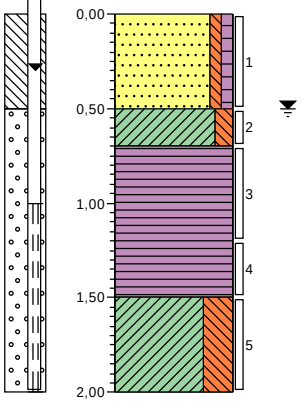
Datum: 14-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



0,00	gras
-0,50	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig roesthoudend, neutraal grijsbruin
-0,70	Klei, zwak siltig, sporen roest, neutraalgrijs
-1,10	Veen, donkerbruin
-2,00	Klei, uiterst siltig, laagjes zand, sterk plantenresten houdend, lichtgrijs

Boring: PB32

Datum: 13-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



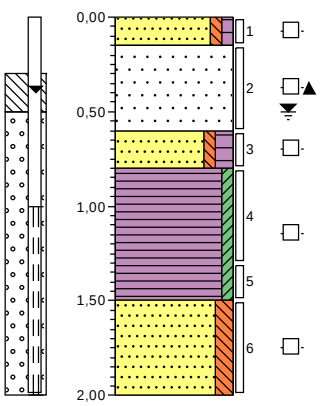
0,00	gras
-0,50	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, neutraal bruingrijs
-0,70	Klei, matig siltig, zwak zandhoudend, sporen roest, neutraal bruingrijs
-1,50	Veen, donkerbruin
-2,00	Klei, uiterst siltig, laagjes zand, matig plantenresten houdend, lichtgrijs

BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

Boring: PB33

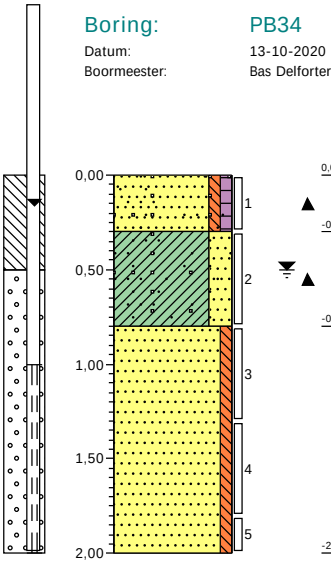
Datum: 13-10-2020
Boormeester: Glenn Giskus



0,00	gras
-0,15	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin
-0,60	Volledig puin, geen olie-water reactie, donkerroodbruin
-0,80	Zand, uiterst fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak kleihoudend, geen olie-water reactie, donkergrijs
-1,50	Veen, zwak kleïg, geen olie-water reactie, donkerbruin
-2,00	Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak kleihoudend, matig plantenhoudend, geen olie-water reactie, lichtgrijs

Boring: PB34

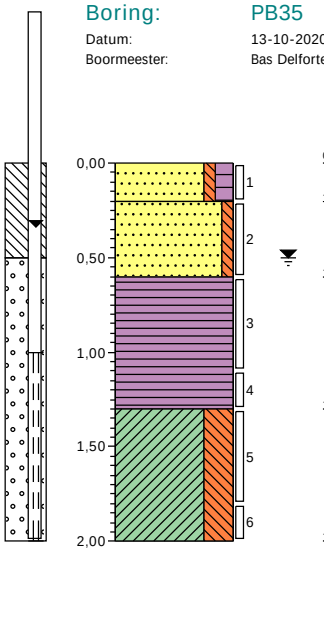
Datum: 13-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



0,00	gras
-0,30	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak glashoudend, zwak puinhoudend, matig roesthoudend, neutraal grijsbruin
-0,80	Klei, sterk zandig, matig puinhoudend, zwak glashoudend, zwak plantenresten houdend, donker zwartgrijs
-2,00	Zand, matig fijn, zwak siltig, resten klei, neutraalgrijs

Boring: PB35

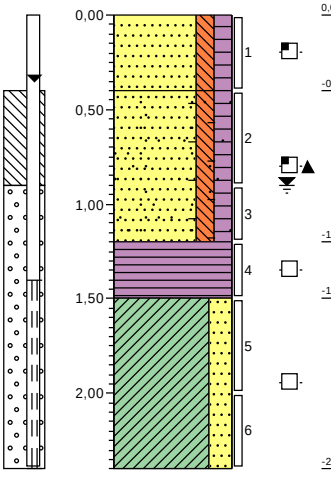
Datum: 13-10-2020
Boormeester: Bas Delforterie



0,00	gras
-0,20	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, neutraal zwartgrijs
-0,60	Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk roesthoudend, neutraal roestbruin
-1,30	Veen, donkerbruin
-2,00	Klei, uiterst siltig, sterk zandhoudend, lichtgrijs

Boring: PB191

Datum: 16-10-2020
Boormeester: Danny Lichtendahl



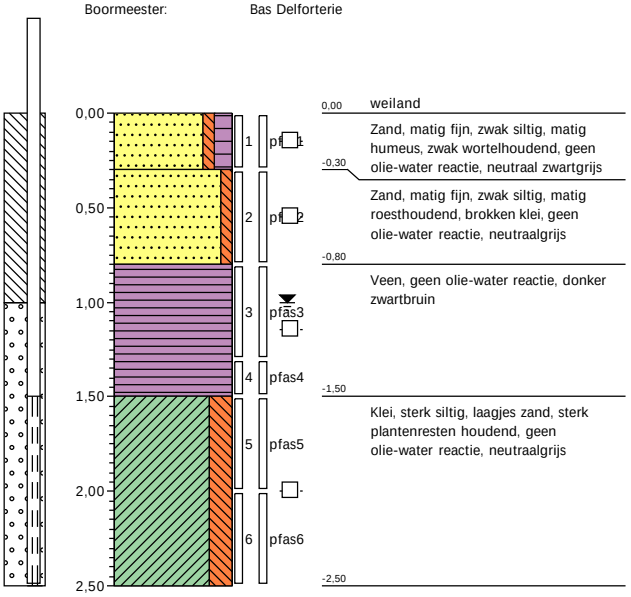
0,00	weiland
-0,40	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, zwakke olie-water reactie, donkerbruin
-1,20	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, laagjes klei, zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend, zwakke olie-water reactie, donkerbruin
-1,50	Veen, geen olie-water reactie, donkerbruin
-2,40	Klei, sterk zandig, geen olie-water reactie, donkergrijs

BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

Boring: Pb024

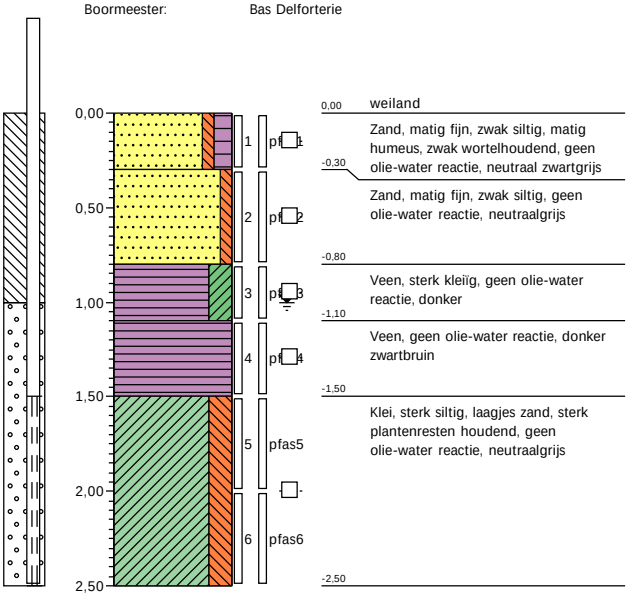
Datum: 1-3-2021
Boormeester: Bas Delforterie



0,00	weiland
-0,30	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie, neutraal zwartgrijs
-0,80	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig roesthoudend, brokken klei, geen olie-water reactie, neutraalgrijs
-1,50	Veen, geen olie-water reactie, donker zwartbruin
-2,50	Klei, sterk siltig, laagjes zand, sterk plantenresten houdend, geen olie-water reactie, neutraalgrijs

Boring: Pb025

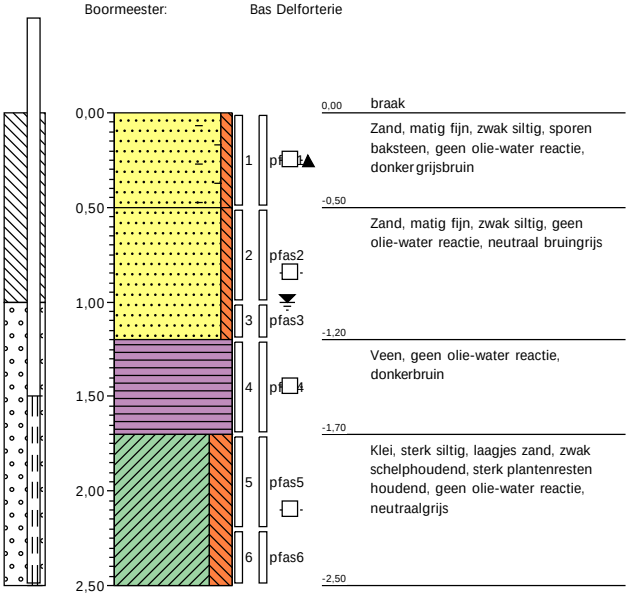
Datum: 1-3-2021
Boormeester: Bas Delforterie



0,00	weiland
-0,30	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie, neutraal zwartgrijs
-0,80	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs
-1,10	Veen, sterk kleiïg, geen olie-water reactie, donker
-1,50	Veen, geen olie-water reactie, donker zwartbruin
-2,50	Klei, sterk siltig, laagjes zand, sterk plantenresten houdend, geen olie-water reactie, neutraalgrijs

Boring: Pb026

Datum: 1-3-2021
Boormeester: Bas Delforterie

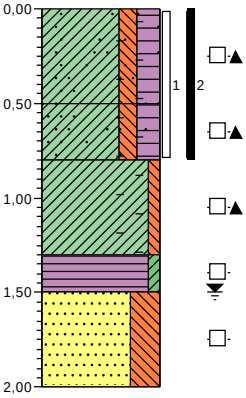


0,00	braak
-0,50	Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, geen olie-water reactie, donkergrijsbruin
-1,20	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs
-1,70	Veen, geen olie-water reactie, donkerbruin
-2,50	Klei, sterk siltig, laagjes zand, zwak schelphoudend, sterk plantenresten houdend, geen olie-water reactie, neutraalgrijs

Boring: asbest 01

Datum: 22-2-2021
Boormeester: Maurice Joris

X: 92809,30
Y: 471160,03



0,00	braak
-0,50	Klei, matig siltig, sterk humeus, zwak zandhoudend, resten baksteen, antropogeen, matig puinhoudend, antropogeen, geen olie-water reactie, donkerbruin, avm
-0,80	Klei, matig siltig, sterk humeus, zwak zandhoudend, resten baksteen, antropogeen, matig puinhoudend, antropogeen, geen olie-water reactie, donkerbruin
-1,30	Klei, zwak siltig, zwak baksteenhoudend, antropogeen, geen olie-water reactie, neutraalgrijs
-1,50	Veen, zwak kleiïg, resten hout, gebiedseigen, geen olie-water reactie, licht grijsbruin
-2,00	Zand, zeer fijn, uiterst siltig, matig kleihoudend, gebiedseigen, geen olie-water reactie, lichtgrijs

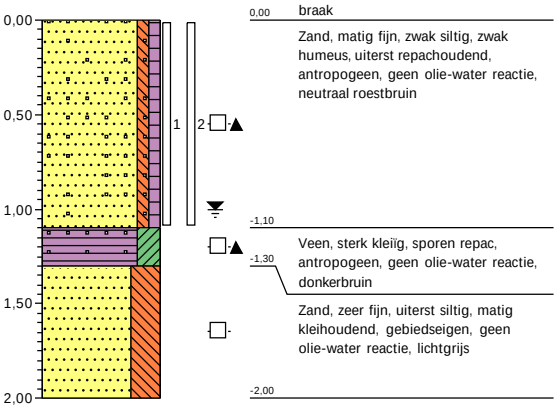
BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

Boring: asbest 02

Datum: 22-2-2021

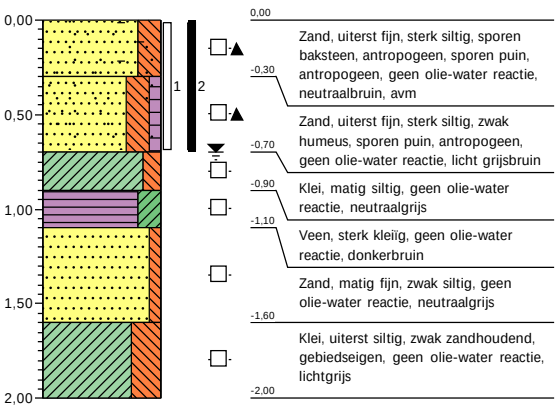
X: 92770,93
Y: 471140,58



Boring: asbest 03

Datum: 22-2-2021
Boormeester: Maurice Joris

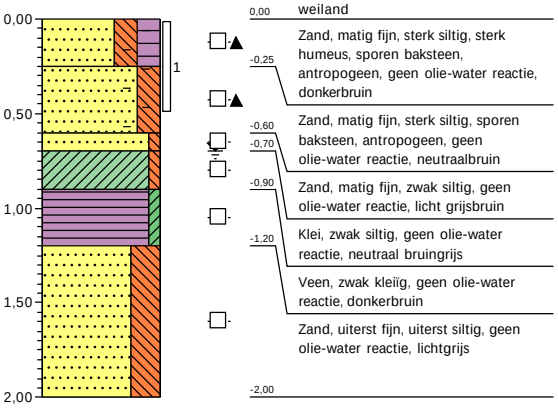
X: 92742,21
Y: 471123,41



Boring: asbest 04

Datum: 22-2-2021

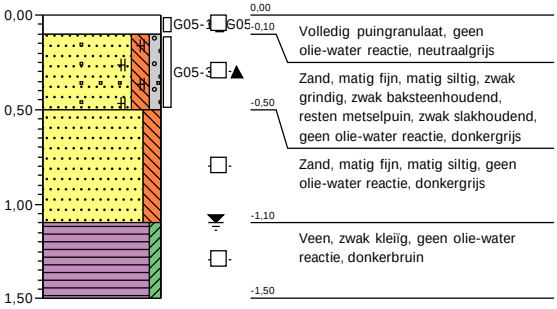
X: 92708,97
Y: 471129,64



Boring: asbest 05

Datum: 26-2-2021
Boormeester: Lars Mulders

X: 92830,63
Y: 471257,48



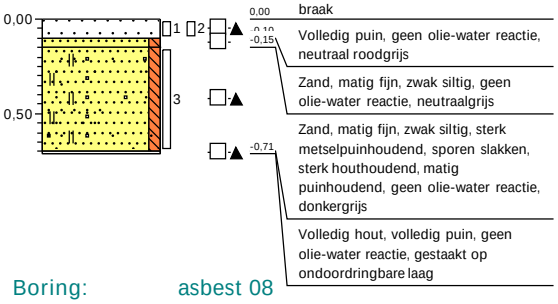
BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

Boring: asbest 06

Datum: 1-3-2021
Boormeester: Glenn Giskus

X: 92766,47
Y: 471281,28



0,00 braak

-0,15 Volledig puin, geen olie-water reactie, neutraal roodgrijs

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs

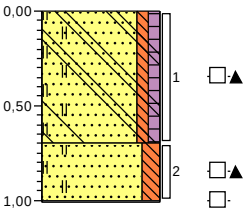
-0,71 Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk metselpuinhoudend, sporen slakken, sterk houthoudend, matig puinhoudend, geen olie-water reactie, donkergrijs

Volledig hout, volledig puin, geen olie-water reactie, gestaakt op ondoordringbare laag

Boring: asbest 07

Datum: 1-3-2021
Boormeester: Glenn Giskus

X: 92712,12
Y: 471334,72



0,00 braak

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk metselpuinhoudend, sporen metaal, matig houthoudend, brokken beton, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, indicatief bemonsterd te weinig materiaal kunnen verzamelen

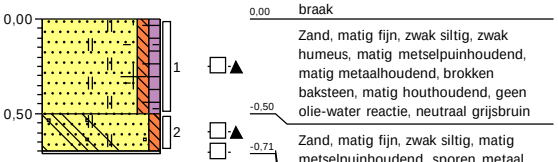
-0,70 Zand, matig fijn, matig siltig, sterk metselpuinhoudend, sterk houthoudend, geen olie-water reactie

-1,01 Geen olie-water reactie, gestaakt op o doordringbare laag

Boring: asbest 08

Datum: 1-3-2021
Boormeester: Glenn Giskus

X: 92678,39
Y: 471368,90



0,00 braak

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig metselpuinhoudend, matig metaalhoudend, brokken baksteen, matig houthoudend, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin

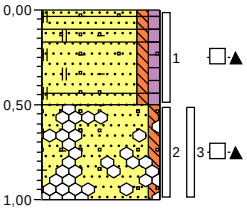
-0,50 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig metselpuinhoudend, sporen metaal, sporen hout, sporen slakken, brokken beton, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs

-0,71 Geen olie-water reactie, gestaakt op beton

Boring: asbest 09

Datum: 1-3-2021
Boormeester: Glenn Giskus

X: 92625,63
Y: 471421,82



0,00 braak

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig baksteenhoudend, sporen metaal, sporen plastic, sporen glas, sterk metselpuinhoudend, sporen hout, geen olie-water reactie, donker grijsbruin

-0,50 Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen glas, sterk baksteenhoudend, sporen hout, brokken teer, matig slakhoudend, sporen asbest, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, 120mm

-1,00

BOORPROFIELEN

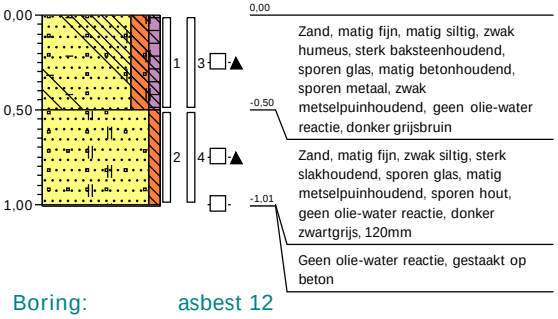
Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

Boring: asbest 10

Datum: 26-2-2021

X: 92590,68

Y: 471456,89



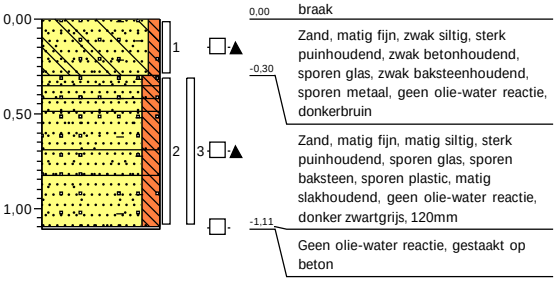
Boring: asbest 11

Datum: 1-3-2021

Boormeester: Glenn Giskus

X: 92539,46

Y: 471508,22

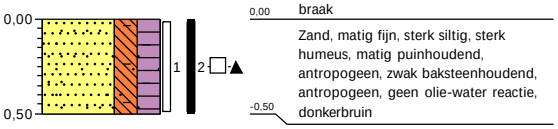


Boring: asbest 12

Datum: 22-2-2021

X: 92684,00

Y: 471154,08

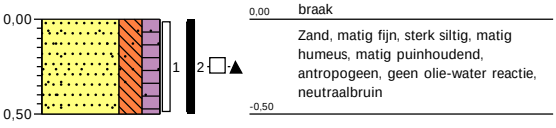


Boring: asbest 13

Datum: 22-2-2021

X: 92714,30

Y: 471150,25



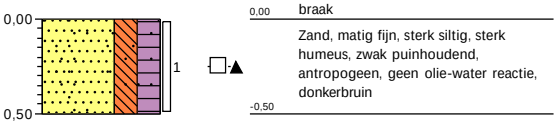
BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

Boring: asbest 14

Datum: 22-2-2021

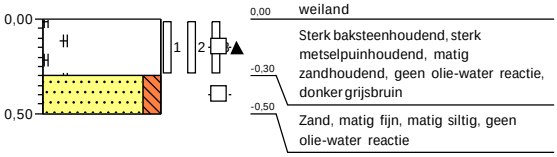
X: 92702,23
Y: 471191,81



Boring: asbest 15

Datum: 26-2-2021
Boormeester: Lars Mulders

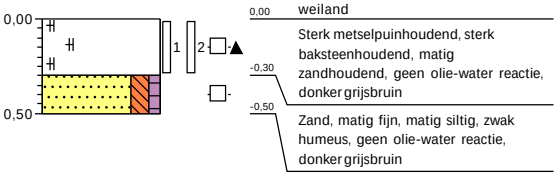
X: 92631,43
Y: 471206,89



Boring: asbest 16

Datum: 26-2-2021
Boormeester: Lars Mulders

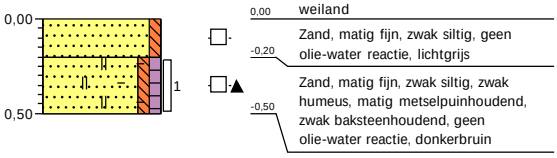
X: 92575,23
Y: 471262,46



Boring: asbest 17

Datum: 26-2-2021
Boormeester: Lars Mulders

X: 92539,35
Y: 471298,81



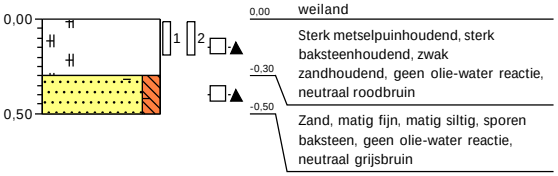
BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

Boring: asbest 18

Datum: 26-2-2021
Boormeester: Lars Mulders

X: 92498,55
Y: 471338,49



0,00 weiland

Sterk metselpuinhoudend, sterk baksteenhoudend, zwak zandhoudend, geen olie-water reactie, neutraal roodbruin

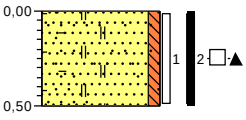
-0,30

-0,50 Zand, matig fijn, matig siltig, sporen baksteen, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin

Boring: asbest 19

Datum: 2-3-2021
Boormeester: Bas Delforterie

X: 92691,01
Y: 471536,67



0,00 gras

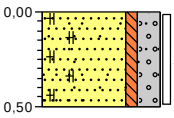
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig metselpuinhoudend, sterk baksteenhoudend, matig puinhoudend, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs

-0,50

Boring: asbest 20

Datum: 2-3-2021
Boormeester: Bas Delforterie

X: 92810,23
Y: 471419,64



0,00 gras

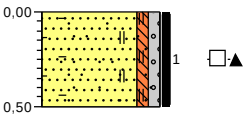
Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk grindig, sterk baksteenhoudend, sterk metselpuinhoudend, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs

-0,50

Boring: asbest 21

Datum: 2-3-2021
Boormeester: Bas Delforterie

X: 92825,32
Y: 471563,14



0,00 gras

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, sterk baksteenhoudend, zwak metselpuinhoudend, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie, neutraal zwartgrijs

-0,50

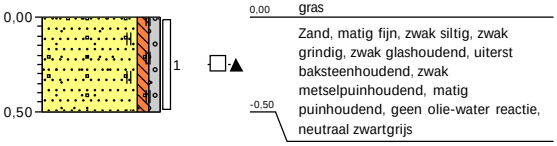
BOORPROFIELEN

Project	20.1258 Teylingen
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

Boring: asbest 22

Datum: 2-3-2021
Boormeester: Bas Delforterie

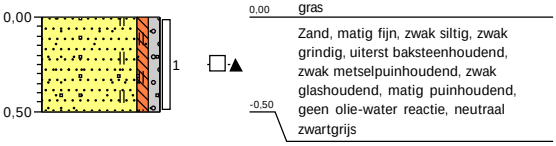
X: 92843,57
Y: 471585,64



Boring: asbest 23

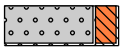
Datum: 2-3-2021
Boormeester: Bas Delforterie

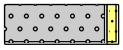
X: 92944,75
Y: 471538,56

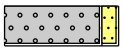


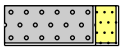
Legenda (conform NEN 5104)

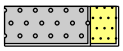
grind


Grind, siltig

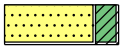

Grind, zwak zandig

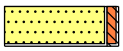

Grind, matig zandig

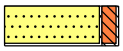

Grind, sterk zandig

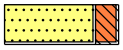

Grind, uiterst zandig

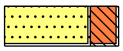
zand


Zand, kleïig

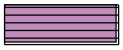

Zand, zwak siltig

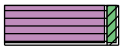

Zand, matig siltig

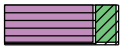

Zand, sterk siltig


Zand, uiterst siltig

veen


Veen, mineraalarm

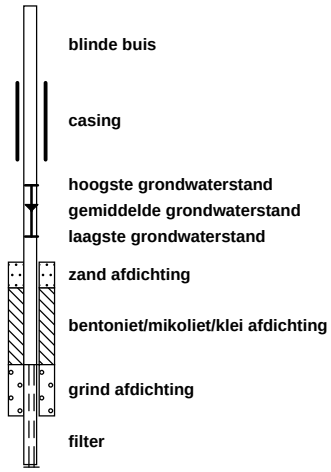

Veen, zwak kleïig


Veen, sterk kleïig

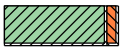

Veen, zwak zandig

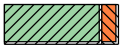

Veen, sterk zandig

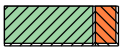
peilbuis



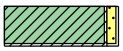
klei

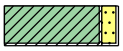

Klei, zwak siltig

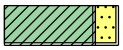

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig


Klei, uiterst siltig


Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig


Klei, sterk zandig

leem

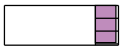

Leem, zwak zandig


Leem, sterk zandig

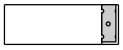
overige toevoegingen

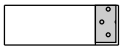

zwak humeus


matig humeus


sterk humeus


zwak grindig


matig grindig


sterk grindig

geur



olie



p.i.d.-waarde



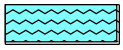
monsters



overig




slib


water

VI

BIJLAGE: ANALYSECERTIFICATEN

Witteveen + Bos
T.a.v. Nina Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 21-Oct-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020160821/1
Uw project/verslagnummer	121840
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	14-Oct-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020160821/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	14-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	21-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	21-Oct-2020/09:13
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/24

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
	Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)			Uitgevoerd		Uitgevoerd	
S	Droge stof	% (m/m)	74.4	82.3	68.9	66.9	78.9
S	Organische stof	% (m/m) ds	4.3	1.7	6.4	9.6	2.8
	Gloeirest	% (m/m) ds	95	98	93	90	96
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14.9	2.2	10.7	3.6	12.3
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	37	36	41	190	24
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	0.22	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.2	<3.0	5.7	5.9	4.8
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	5.6	7.4	21	28	7.7
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.066	<0.050	0.17	0.19	0.056
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9.7	4.9	9.5	14	12
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	36	23	54	340	16
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	26	<20	60	190	35
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	4.1	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	22	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	170	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	210	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8.1	<5.0	<5.0	120	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	14	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	550	<35
	Chromatogram olie (GC)					Zie bijl.	
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M05 B348 (70-90)	Grond (AS3000)	11636847
2	M06 B362 (0-40)	Grond (AS3000)	11636848
3	M07 B366 (0-50)	Grond (AS3000)	11636849
4	M08 B369 (90-140)	Grond (AS3000)	11636850
5	M09 B374 (40-70)	Grond (AS3000)	11636851

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020160821/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	14-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	21-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	21-Oct-2020/09:13
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/24

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0042 1)	0.0042 1)	0.0042 1)	0.0042 1)	0.0042 1)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M05 B348 (70-90)	Grond (AS3000)	11636847
2	M06 B362 (0-40)	Grond (AS3000)	11636848
3	M07 B366 (0-50)	Grond (AS3000)	11636849
4	M08 B369 (90-140)	Grond (AS3000)	11636850
5	M09 B374 (40-70)	Grond (AS3000)	11636851

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020160821/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	14-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	21-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	21-Oct-2020/09:13
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/24

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015 [1)]	0.015 [1)]	0.015 [1)]	0.015 [1)]	0.015 [1)]
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.016 [1)]	0.016 [1)]	0.016 [1)]	0.016 [1)]	0.016 [1)]
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.21	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.41	<0.050	22	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.071	<0.050	4.4	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.083	0.95	0.090	28	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.44	0.070	11	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	0.055	0.48	0.085	10	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.22	<0.050	4.2	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.057	0.37	0.083	10	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.30	0.080	6.9	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.36	0.074	5.7	<0.050

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M05 B348 (70-90)	Grond (AS3000)	11636847
2	M06 B362 (0-40)	Grond (AS3000)	11636848
3	M07 B366 (0-50)	Grond (AS3000)	11636849
4	M08 B369 (90-140)	Grond (AS3000)	11636850
5	M09 B374 (40-70)	Grond (AS3000)	11636851

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020160821/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	14-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	21-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	21-Oct-2020/09:13
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	4/24

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.44	3.6	0.62	100	0.35 [1)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M05 B348 (70-90)	Grond (AS3000)	11636847
2	M06 B362 (0-40)	Grond (AS3000)	11636848
3	M07 B366 (0-50)	Grond (AS3000)	11636849
4	M08 B369 (90-140)	Grond (AS3000)	11636850
5	M09 B374 (40-70)	Grond (AS3000)	11636851

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020160821/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	14-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	21-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	21-Oct-2020/09:13
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	5/24

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
	Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)		Uitgevoerd				Uitgevoerd
S	Droge stof	% (m/m)	70.7	61.1	82.2	79.0	83.1
S	Organische stof	% (m/m) ds	11.3	13.5	1.1	4.1	1.8
	Gloeirest	% (m/m) ds	88	86	99	96	98
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.9	2.9	5.6	5.7	3.0
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	940	970	23	<20	88
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.37	<0.20	<0.20	0.30
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	13	9.7	3.3	3.5	3.9
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	180	120	7.5	6.4	11
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.40	0.30	0.12	<0.050	0.28
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	4.8	4.3	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	40	25	6.4	7.5	6.4
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	1100	8200	18	13	110
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	1200	1100	32	<20	140
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	3.9	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	16	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	37	91	<5.0	<5.0	13
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	180	290	<11	<11	30
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	59	100	<5.0	8.8	10
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	17	26	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	300	530	<35	<35	58
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.			Zie bijl.
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.010 [2)]	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	M10 B375 (20-70) B375 (70-100)	Grond (AS3000)	11636852
7	M11 B375 (100-150)	Grond (AS3000)	11636853
8	M13 B379 (70-100)	Grond (AS3000)	11636855
9	M14 B380 (60-100)	Grond (AS3000)	11636856
10	M15 B381 (0-50) B381 (50-60)	Grond (AS3000)	11636857

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020160821/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	14-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	21-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	21-Oct-2020/09:13
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	6/24

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.010 2)	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.010 2)	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.010 2)	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.010 2)	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.010 2)	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.010 2)	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.010 2)	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.010 2)	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.010 2)	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.010 2)	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.010 2)	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.010 2)	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.010 2)	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.010 2)	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.010 2)	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.020 2)	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.010 2)	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.010 2)	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.010 2)	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.010 2)	<0.0010	<0.0010	0.0057
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.010 2)	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.010 2)	<0.0010	<0.0010	0.0018
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.010 2)	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.010 2)	<0.0010	<0.0010	0.0023
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)	0.021 3)	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)	0.021 3)	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.014 3)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.014 3)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0030
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.014 3)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0025
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.014 3)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0064
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0042 1)	0.042 3)	0.0042 1)	0.0042 1)	0.012

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	M10 B375 (20-70) B375 (70-100)	Grond (AS3000)	11636852
7	M11 B375 (100-150)	Grond (AS3000)	11636853
8	M13 B379 (70-100)	Grond (AS3000)	11636855
9	M14 B380 (60-100)	Grond (AS3000)	11636856
10	M15 B381 (0-50) B381 (50-60)	Grond (AS3000)	11636857

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020160821/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	14-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	21-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	21-Oct-2020/09:13
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	7/24

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1]	0.014 [3]	0.0014 [1]	0.0014 [1]	0.0014 [1]
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015 [1]	0.15 [3]	0.015 [1]	0.015 [1]	0.022
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.016 [1]	0.16 [3]	0.016 [1]	0.016 [1]	0.024
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.010 [2]	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.010 [2]	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.010 [2]	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.010 [2]	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.010 [2]	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.010 [2]	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.010 [2]	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1]	0.049 [3]	0.0049 [1]	0.0049 [1]	0.0049 [1]
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1]	0.0049 [1]	0.0049 [1]	0.0049 [1]	0.0049 [1]
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.20
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.63	0.79	<0.050	<0.050	3.3
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.28	0.28	<0.050	<0.050	1.0
S	Fluorantheen	mg/kg ds	1.6	2.0	<0.050	<0.050	4.5
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.0	1.3	<0.050	<0.050	1.9
S	Chryseen	mg/kg ds	1.1	1.5	<0.050	<0.050	1.9
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.49	0.66	<0.050	<0.050	0.81
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.89	1.2	<0.050	<0.050	1.7
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.70	0.99	<0.050	<0.050	1.2
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.64	1.1	<0.050	<0.050	1.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	M10 B375 (20-70) B375 (70-100)	Grond (AS3000)	11636852
7	M11 B375 (100-150)	Grond (AS3000)	11636853
8	M13 B379 (70-100)	Grond (AS3000)	11636855
9	M14 B380 (60-100)	Grond (AS3000)	11636856
10	M15 B381 (0-50) B381 (50-60)	Grond (AS3000)	11636857

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020160821/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	14-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	21-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	21-Oct-2020/09:13
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	8/24

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	7.4	9.8	0.35 [1)]	0.35 [1)]	18

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	M10 B375 (20-70) B375 (70-100)	Grond (AS3000)	11636852
7	M11 B375 (100-150)	Grond (AS3000)	11636853
8	M13 B379 (70-100)	Grond (AS3000)	11636855
9	M14 B380 (60-100)	Grond (AS3000)	11636856
10	M15 B381 (0-50) B381 (50-60)	Grond (AS3000)	11636857

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020160821/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	14-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	21-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	21-Oct-2020/09:13
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	9/24

	Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	83.4	72.1	69.5	76.2	75.9
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.1	5.1	6.6	5.0	3.6
	Gloeirest	% (m/m) ds	98	95	93	95	96
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6.1	4.0	5.0	4.5	5.0
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	21	<20	<20	25	36
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	3.1	3.6
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	11	9.0	14	13	10
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.062	0.21	0.24	0.15	0.18
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7.6	4.2	5.1	6.1	6.5
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	17	49	64	90	190
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	35	26	27	49	42
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	43	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	9.7	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	120	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	7.1	44	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	16	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	230	<35
	Chromatogram olie (GC)					Zie bijl.	
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	M16 B382 (90-110)	Grond (AS3000)	11636858
12	MM BG 04 B105 (0-50) B109 (0-50) B113 (0-50) PB 12 (0-40)	Grond (AS3000)	11636859
13	MM BG 05 B114 (0-50) B117 (0-40) B121 (0-40) B123 (0-30)	Grond (AS3000)	11636860
14	MM BG 06 B336 (0-50) B341 (0-50) B345 (0-20) B348 (0-50)	Grond (AS3000)	11636861
15	MM BG 07 B335 (0-50) B343 (0-50)	Grond (AS3000)	11636862

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020160821/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	14-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	21-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	21-Oct-2020/09:13
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	10/24

	Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0042 [1)]	0.0042 [1)]	0.0042 [1)]	0.0042 [1)]	0.0042 [1)]
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015 [1)]	0.015 [1)]	0.015 [1)]	0.015 [1)]	0.015 [1)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	M16 B382 (90-110)	Grond (AS3000)	11636858
12	MM BG 04 B105 (0-50) B109 (0-50) B113 (0-50) PB 12 (0-40)	Grond (AS3000)	11636859
13	MM BG 05 B114 (0-50) B117 (0-40) B121 (0-40) B123 (0-30)	Grond (AS3000)	11636860
14	MM BG 06 B336 (0-50) B341 (0-50) B345 (0-20) B348 (0-50)	Grond (AS3000)	11636861
15	MM BG 07 B335 (0-50) B343 (0-50)	Grond (AS3000)	11636862

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020160821/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	14-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	21-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	21-Oct-2020/09:13
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	11/24

	Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.016 [1)]	0.016 [1)]	0.016 [1)]	0.016 [1)]	0.016 [1)]
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]
	PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)						
	perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds		<0.1	0.1	0.1	<0.1
	perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds		1.2	1.5	1.2	0.6
	perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds		0.1	0.2	<0.1	<0.1
	perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	M16 B382 (90-110)	Grond (AS3000)	11636858
12	MM BG 04 B105 (0-50) B109 (0-50) B113 (0-50) PB 12 (0-40)	Grond (AS3000)	11636859
13	MM BG 05 B114 (0-50) B117 (0-40) B121 (0-40) B123 (0-30)	Grond (AS3000)	11636860
14	MM BG 06 B336 (0-50) B341 (0-50) B345 (0-20) B348 (0-50)	Grond (AS3000)	11636861
15	MM BG 07 B335 (0-50) B343 (0-50)	Grond (AS3000)	11636862

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020160821/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	14-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	21-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	21-Oct-2020/09:13
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	12/24

	Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
	perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds		0.4	0.5	0.9	0.2
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds		0.3	0.3	0.4	0.2
	perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	som PFOA (*0,7)	µg/kg ds		1.3	1.7	1.3	0.7
	som PFOS (*0,7)	µg/kg ds		0.6	0.7	1.3	0.4
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.096	<0.050	0.16	0.21
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.072	0.13	0.062	0.31	0.54
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.059	<0.050	0.14	0.25
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.060	<0.050	0.16	0.27

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	M16 B382 (90-110)	Grond (AS3000)	11636858
12	MM BG 04 B105 (0-50) B109 (0-50) B113 (0-50) PB 12 (0-40)	Grond (AS3000)	11636859
13	MM BG 05 B114 (0-50) B117 (0-40) B121 (0-40) B123 (0-30)	Grond (AS3000)	11636860
14	MM BG 06 B336 (0-50) B341 (0-50) B345 (0-20) B348 (0-50)	Grond (AS3000)	11636861
15	MM BG 07 B335 (0-50) B343 (0-50)	Grond (AS3000)	11636862

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020160821/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	14-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	21-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	21-Oct-2020/09:13
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	13/24

	Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.083	0.13
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.053	<0.050	0.19	0.28
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.15	0.18
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.16	0.21
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.39	0.57	0.38	1.4	2.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	M16 B382 (90-110)	Grond (AS3000)	11636858
12	MM BG 04 B105 (0-50) B109 (0-50) B113 (0-50) PB 12 (0-40)	Grond (AS3000)	11636859
13	MM BG 05 B114 (0-50) B117 (0-40) B121 (0-40) B123 (0-30)	Grond (AS3000)	11636860
14	MM BG 06 B336 (0-50) B341 (0-50) B345 (0-20) B348 (0-50)	Grond (AS3000)	11636861
15	MM BG 07 B335 (0-50) B343 (0-50)	Grond (AS3000)	11636862

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020160821/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	14-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	21-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	21-Oct-2020/09:13
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	14/24

	Analyse	Eenheid	16	17	18	19	20
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
	Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)			Uitgevoerd			
S	Droge stof	% (m/m)					59.3
S	Droge stof	% (m/m)	72.8	69.8	79.9	69.9	
S	Organische stof	% (m/m) ds	5.4	12.5	2.0	5.6	7.5
	Gloeirest	% (m/m) ds	94	87	98	94	90
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.3	3.8	4.3	9.6	33.0
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	27	230	21	81	50
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.46	<0.20	0.68	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.4	8.7	<3.0	4.1	5.8
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	12	35	9.6	130	7.1
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.15	0.15	0.10	0.18	0.054
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6.5	14	5.1	12	18
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	59	260	25	120	23
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	41	220	52	390	36
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	7.2	<5.0	<5.0	11	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	14	21	<11	37	15
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.2	8.7	<5.0	16	23
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	37	<35	69	44
	Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.		Zie bijl.	Zie bijl.
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
16	MM BG 08 B352 (0-40) B356 (0-50) B358 (0-50)	Grond (AS3000)	11636863
17	MM BG 09 B367 (0-50) B368 (30-50)	Grond (AS3000)	11636864
18	MM BG 10 B376 (20-70) B376 (70-100) B377 (0-50)	Grond (AS3000)	11636865
19	MM BG 11 B384 (0-50) PB34 (30-80)	Grond (AS3000)	11636866
20	MM OG 04 B102 (50-70) B106 (50-70) B112 (50-100) PB13 (30-70)	Grond (AS3000)	11636867

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020160821/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	14-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	21-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	21-Oct-2020/09:13
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	15/24

	Analyse	Eenheid	16	17	18	19	20
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	0.0025	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	0.0014	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0021	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
16	MM BG 08 B352 (0-40) B356 (0-50) B358 (0-50)	Grond (AS3000)	11636863
17	MM BG 09 B367 (0-50) B368 (30-50)	Grond (AS3000)	11636864
18	MM BG 10 B376 (20-70) B376 (70-100) B377 (0-50)	Grond (AS3000)	11636865
19	MM BG 11 B384 (0-50) PB34 (30-80)	Grond (AS3000)	11636866
20	MM 0G 04 B102 (50-70) B106 (50-70) B112 (50-100) PB13 (30-70)	Grond (AS3000)	11636867

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020160821/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	14-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	21-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	21-Oct-2020/09:13
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	16/24

	Analyse	Eenheid	16	17	18	19	20
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0042 [1]	0.0049	0.0042 [1]	0.0042 [1]	0.0042 [1]
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1]	0.0014 [1]	0.0014 [1]	0.0014 [1]	0.0014 [1]
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.016	0.015	0.015 [1]	0.015 [1]	0.015 [1]
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.018	0.017	0.016 [1]	0.016 [1]	0.016 [1]
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	0.0023	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	0.0018	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0014 [4]	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0012	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0012	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1]	0.0093	0.0049 [1]	0.0049 [1]	0.0049 [1]
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010 [5]	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010 [4]	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1]	0.0049 [1]	0.0049 [1]	0.0049 [1]	0.0049 [1]
	PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)						
	perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	1.0	0.4	0.4	0.8	
	perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
16	MM BG 08 B352 (0-40) B356 (0-50) B358 (0-50)	Grond (AS3000)	11636863
17	MM BG 09 B367 (0-50) B368 (30-50)	Grond (AS3000)	11636864
18	MM BG 10 B376 (20-70) B376 (70-100) B377 (0-50)	Grond (AS3000)	11636865
19	MM BG 11 B384 (0-50) PB34 (30-80)	Grond (AS3000)	11636866
20	MM OG 04 B102 (50-70) B106 (50-70) B112 (50-100) PB13 (30-70)	Grond (AS3000)	11636867

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020160821/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	14-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	21-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	21-Oct-2020/09:13
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	17/24

	Analyse	Eenheid	16	17	18	19	20
	perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.5	0.2	0.3	0.4	
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.3	0.1	0.1	0.3	
	perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	1.1	0.5	0.5	0.9	
	som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.8	0.4	0.4	0.6	
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	0.11	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	1.0	0.97	0.12	1.9	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.31	0.30	<0.050	0.89	<0.050

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
16	MM BG 08 B352 (0-40) B356 (0-50) B358 (0-50)	Grond (AS3000)	11636863
17	MM BG 09 B367 (0-50) B368 (30-50)	Grond (AS3000)	11636864
18	MM BG 10 B376 (20-70) B376 (70-100) B377 (0-50)	Grond (AS3000)	11636865
19	MM BG 11 B384 (0-50) PB34 (30-80)	Grond (AS3000)	11636866
20	MM 0G 04 B102 (50-70) B106 (50-70) B112 (50-100) PB13 (30-70)	Grond (AS3000)	11636867

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020160821/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	14-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	21-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	21-Oct-2020/09:13
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	18/24

	Analyse	Eenheid	16	17	18	19	20
S	Fluorantheen	mg/kg ds	3.1	2.5	0.25	3.2	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.1	1.3	0.089	1.1	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	1.1	1.5	0.095	1.0	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.48	0.69	0.052	0.44	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.2	1.6	0.091	0.94	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.83	1.4	0.074	0.68	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.86	1.3	0.079	0.63	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	10	12	0.91	11	0.35 [1)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
16	MM BG 08 B352 (0-40) B356 (0-50) B358 (0-50)	Grond (AS3000)	11636863
17	MM BG 09 B367 (0-50) B368 (30-50)	Grond (AS3000)	11636864
18	MM BG 10 B376 (20-70) B376 (70-100) B377 (0-50)	Grond (AS3000)	11636865
19	MM BG 11 B384 (0-50) PB34 (30-80)	Grond (AS3000)	11636866
20	MM 0G 04 B102 (50-70) B106 (50-70) B112 (50-100) PB13 (30-70)	Grond (AS3000)	11636867

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020160821/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	14-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	21-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	21-Oct-2020/09:13
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	19/24

	Analyse	Eenheid	21	22
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	
	Bodemkundige analyses			
Q	Droge stof	% (m/m)		75.5
S	Droge stof	% (m/m)	74.7	
Q	Organische stof	% (m/m) ds		2.0
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.0	
	Gloeirest	% (m/m) ds	97	
Q	Gloeirest	% (m/m) ds		98
Q	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds		4.1
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.3	
	Metalen			
Q	Barium (Ba)	mg/kg ds		<15
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	41	
Q	Cadmium (Cd)	mg/kg ds		<0.40
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	
Q	Kobalt (Co)	mg/kg ds		<5.0
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.3	
Q	Koper (Cu)	mg/kg ds		38
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	29	
Q	Kwik (Hg)	mg/kg ds		0.17
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.18	
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	
Q	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds		<1.5
Q	Nikkel (Ni)	mg/kg ds		6.3
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7.2	
Q	Lood (Pb)	mg/kg ds		40
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	88	
Q	Zink (Zn)	mg/kg ds		24
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	70	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
21	MM 0G 05 B369 (70-90) B378 (50-100)	Grond (AS3000)	11636868
22	M12 B378 (50-100)	Grond / sediment	11641826

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020160821/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	14-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	21-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	21-Oct-2020/09:13
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	20/24

	Analyse	Eenheid	21	22
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds		<3.0
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds		<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds		<6.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds		<12
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds		<6.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds		<6.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	
Q	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds		<38
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	
Q	alfa-HCH	mg/kg ds		<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	
Q	beta-HCH	mg/kg ds		<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	
Q	gamma-HCH	mg/kg ds		<0.0010
Q	delta-HCH	mg/kg ds		<0.0010
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	
Q	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds		<0.0010
Q	Heptachloor	mg/kg ds		<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	
Q	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds		<0.0010
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
21	MM 0G 05 B369 (70-90) B378 (50-100)	Grond (AS3000)	11636868
22	M12 B378 (50-100)	Grond / sediment	11641826

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020160821/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	14-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	21-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	21-Oct-2020/09:13
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	21/24

	Analyse	Eenheid	21	22
Q	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds		<0.0010
Q	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds		<0.0010
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	
Q	Aldrin	mg/kg ds		<0.0010
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	
Q	Dieldrin	mg/kg ds		<0.0010
Q	Endrin	mg/kg ds		<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	
Q	Isodrin	mg/kg ds		<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	
Q	Telodrin	mg/kg ds		<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	
Q	alfa-Endosulfan	mg/kg ds		<0.0010
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
Q	Endosulfansulfaat	mg/kg ds		<0.0020
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	
Q	alfa-Chloordaan	mg/kg ds		<0.0010
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	
Q	gamma-Chloordaan	mg/kg ds		<0.0010
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	
Q	o,p'-DDT	mg/kg ds		<0.0010
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	
Q	p,p'-DDT	mg/kg ds		<0.0010
Q	o,p'-DDE	mg/kg ds		<0.0010
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	
Q	p,p'-DDE	mg/kg ds		<0.0010
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0014	
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
21	MM 0G 05 B369 (70-90) B378 (50-100)	Grond (AS3000)	11636868
22	M12 B378 (50-100)	Grond / sediment	11641826

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020160821/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	14-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	21-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	21-Oct-2020/09:13
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	22/24

	Analyse	Eenheid	21	22
Q	o,p'-DDD	mg/kg ds		<0.0010
Q	p,p'-DDD	mg/kg ds		<0.0010
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0012	
Q	HCH LB (som)	mg/kg ds		<0.0030
Q	Drins (som)	mg/kg ds		<0.0030
Q	DDX (som)	mg/kg ds		<0.0060
Q	Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds		<0.0020
Q	Chloordaan (som)	mg/kg ds		<0.0020
Q	OCB LB (som)	mg/kg ds		<0.021
Q	OCB WB (som)	mg/kg ds		<0.024
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 [1)]	
Q	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0021 [1)]
Q	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0021 [1)]
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 [1)]	
Q	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0014 [1)]
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0019	
Q	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0014 [1)]
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021	
Q	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0014 [1)]
Q	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0014 [1)]
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	
Q	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0042 [1)]
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0054	
Q	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0014 [1)]
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.016	
Q	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds		0.015 [1)]
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.017	
Q	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds		0.016 [1)]

Polychloorbifenylen, PCB

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
21	MM OG 05 B369 (70-90) B378 (50-100)	Grond (AS3000)	11636868
22	M12 B378 (50-100)	Grond / sediment	11641826

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020160821/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	14-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	21-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	21-Oct-2020/09:13
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	23/24

	Analyse	Eenheid	21	22
Q	PCB 28	mg/kg ds		<0.0010
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	
Q	PCB 52	mg/kg ds		<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	
Q	PCB 101	mg/kg ds		<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	
Q	PCB 118	mg/kg ds		<0.0010
Q	PCB 138	mg/kg ds		<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	
Q	PCB 153	mg/kg ds		<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	
Q	PCB 180	mg/kg ds		<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	
Q	PCB (som 7)	mg/kg ds		<0.0070
Q	PCB 28	mg/kg ds		<0.0010
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	
Q	PCB 52	mg/kg ds		<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	
Q	PCB 101	mg/kg ds		<0.0010
Q	PCB 118	mg/kg ds		<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	
Q	PCB 138	mg/kg ds		<0.0010
Q	PCB 153	mg/kg ds		<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	
Q	PCB 180	mg/kg ds		<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
21	MM 0G 05 B369 (70-90) B378 (50-100)	Grond (AS3000)	11636868
22	M12 B378 (50-100)	Grond / sediment	11641826

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020160821/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	14-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	21-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	21-Oct-2020/09:13
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	24/24

	Analyse	Eenheid	21	22
Q	PCB (som 7)	mg/kg ds		<0.0070
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
Q	Naftaleen	mg/kg ds		<0.050
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.066	
Q	Fenanthreen	mg/kg ds		<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	
Q	Anthraceen	mg/kg ds		<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.17	
Q	Fluorantheen	mg/kg ds		<0.050
Q	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.097	
Q	Chryseen	mg/kg ds		<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	0.098	
Q	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.055	
Q	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.11	
Q	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds		<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.100	
Q	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds		<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.10	
Q	PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds		<0.50
Q	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.35 [1)]
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.86	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
21	MM 0G 05 B369 (70-90) B378 (50-100)	Grond (AS3000)	11636868
22	M12 B378 (50-100)	Grond / sediment	11641826

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
MP

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020160821/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
11636847	M05 B348 (70-90)				
0538352077	B348	70	90	13-Oct-2020	3
11636848	M06 B362 (0-40)				
0538351934	B362	0	40	13-Oct-2020	1
11636849	M07 B366 (0-50)				
0538352317	B366	0	50	13-Oct-2020	1
11636850	M08 B369 (90-140)				
0538352159	B369	90	140	13-Oct-2020	4
11636851	M09 B374 (40-70)				
0538351698	B374	40	70	13-Oct-2020	2
11636852	M10 B375 (20-70) B375 (70-100)				
0538351765	B375	20	70	13-Oct-2020	2
0538351760	B375	70	100	13-Oct-2020	3
11636853	M11 B375 (100-150)				
0538351769	B375	100	150	13-Oct-2020	4
11636855	M13 B379 (70-100)				
0538351758	B379	70	100	13-Oct-2020	3
11636856	M14 B380 (60-100)				
0538351759	B380	60	100	13-Oct-2020	3
11636857	M15 B381 (0-50) B381 (50-60)				
0538352364	B381	0	50	13-Oct-2020	1
0538351761	B381	50	60	13-Oct-2020	2
11636858	M16 B382 (90-110)				
0538352156	B382	90	110	13-Oct-2020	4
11636859	MM BG 04 B105 (0-50) B109 (0-50) B113 (0-50) PB 12 (0-40)				
0538352827	B113	0	50	13-Oct-2020	1
0538352817	B109	0	50	13-Oct-2020	1
0538352833	B105	0	50	13-Oct-2020	1
0538352387	PB 12	0	40	13-Oct-2020	1
11636860	MM BG 05 B114 (0-50) B117 (0-40) B121 (0-40) B123 (0-30)				
0538352513	B121	0	40	13-Oct-2020	1
0538352750	B114	0	50	13-Oct-2020	1
0538352721	B117	0	40	13-Oct-2020	1
0538352756	B123	0	30	13-Oct-2020	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020160821/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
11636861	MM BG 06 B336 (0-50) B341 (0-50) B345 (0-20) B348 (0-50)				
0538351835	B341	0	50	13-Oct-2020	1
0538351841	B336	0	50	13-Oct-2020	1
0538352070	B348	0	50	13-Oct-2020	1
0538351842	B345	0	20	13-Oct-2020	1
11636862	MM BG 07 B335 (0-50) B343 (0-50)				
0538352075	B335	0	50	13-Oct-2020	1
0538352062	B343	0	50	13-Oct-2020	1
11636863	MM BG 08 B352 (0-40) B356 (0-50) B358 (0-50)				
0538351940	B356	0	50	13-Oct-2020	1
0538352509	B352	0	40	13-Oct-2020	1
0538352505	B358	0	50	13-Oct-2020	1
11636864	MM BG 09 B367 (0-50) B368 (30-50)				
0538352327	B368	30	50	13-Oct-2020	2
0538352318	B367	0	50	13-Oct-2020	1
11636865	MM BG 10 B376 (20-70) B376 (70-100) B377 (0-50)				
0538351756	B376	20	70	13-Oct-2020	2
0538351919	B376	70	100	13-Oct-2020	3
0538351762	B377	0	50	13-Oct-2020	1
11636866	MM BG 11 B384 (0-50) PB34 (30-80)				
0538352350	B384	0	50	13-Oct-2020	1
0538352321	PB34	30	80	13-Oct-2020	2
11636867	MM OG 04 B102 (50-70) B106 (50-70) B112 (50-100) P B13 (30-70)				
0538352429	PB13	30	70	13-Oct-2020	2
0538352396	B112	50	100	13-Oct-2020	2
0538352435	B106	50	70	13-Oct-2020	2
0538352253	B102	50	70	13-Oct-2020	2
11636868	MM OG 05 B369 (70-90) B378 (50-100)				
0538351764	B378	50	100	13-Oct-2020	2
0538351949	B369	70	90	13-Oct-2020	3
11641826	M12 B378 (50-100)				
0538351764	B378	50	100	13-Oct-2020	2

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020160821/1

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 2)
Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

Opmerking 3)
Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning van het monster vanwege matrixstoring.

Opmerking 4)
PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 5)
PCB 28 kan positief beïnvloed worden door PCB 31.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020160821/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	NEN-EN 15934 en CMA 2/II/A.1
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	NEN 5754
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	NEN 6980

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

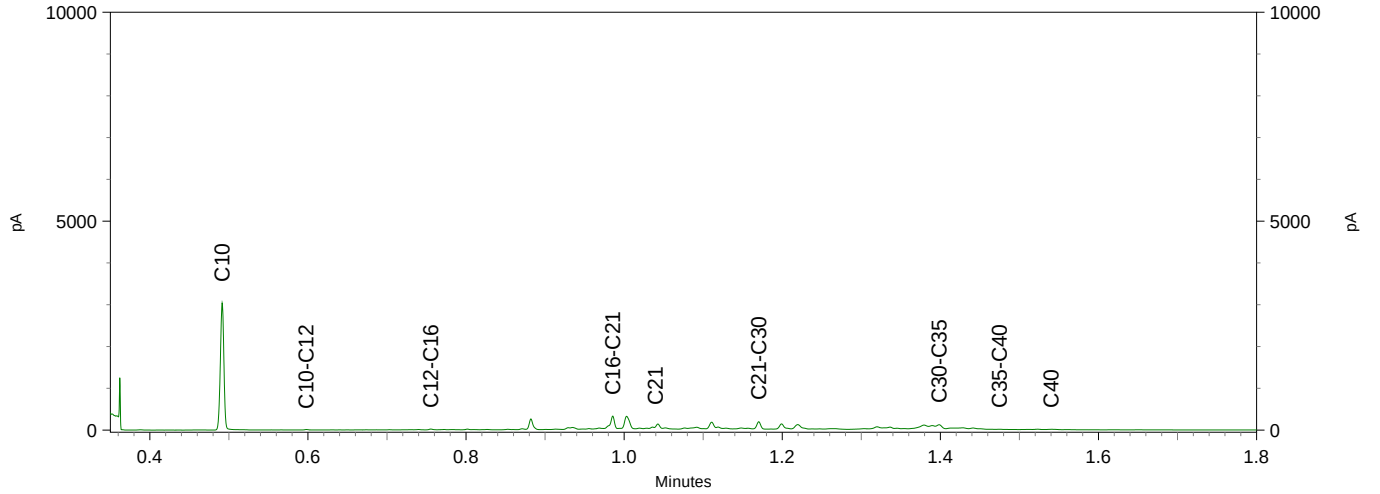
Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020160821/1

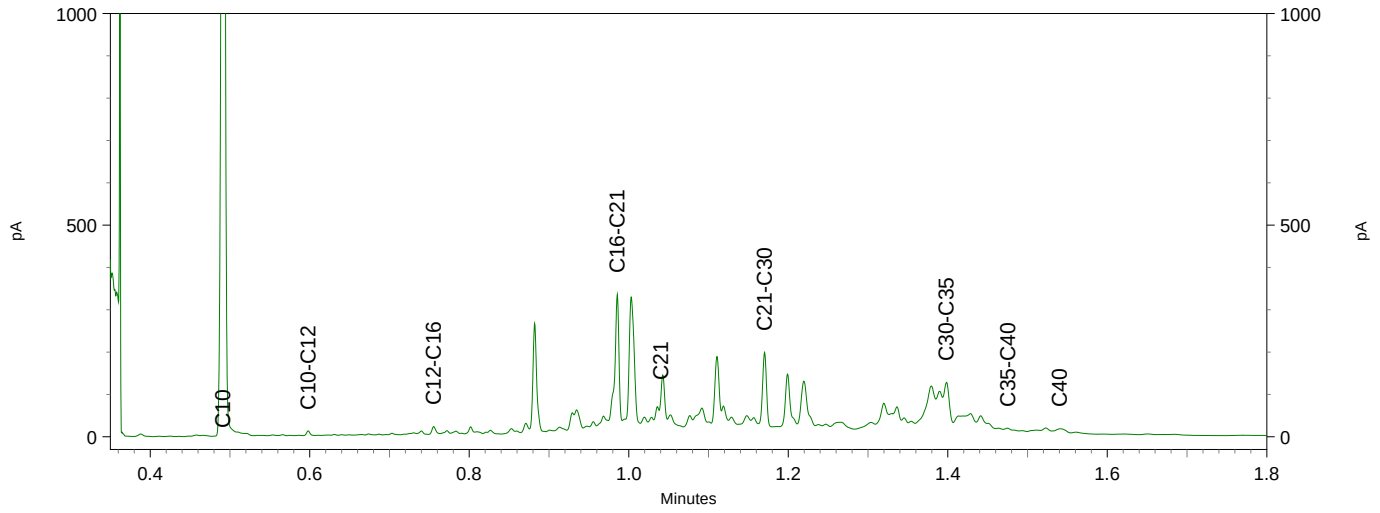
Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0262	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
PCB (7)	W0262	GC-MS	NEN 6980
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
PCB (7)	W0271	GC-MS	NEN 6980
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lineair en vertakt PFOS en PFOA (AS3000 en AP04) grond	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

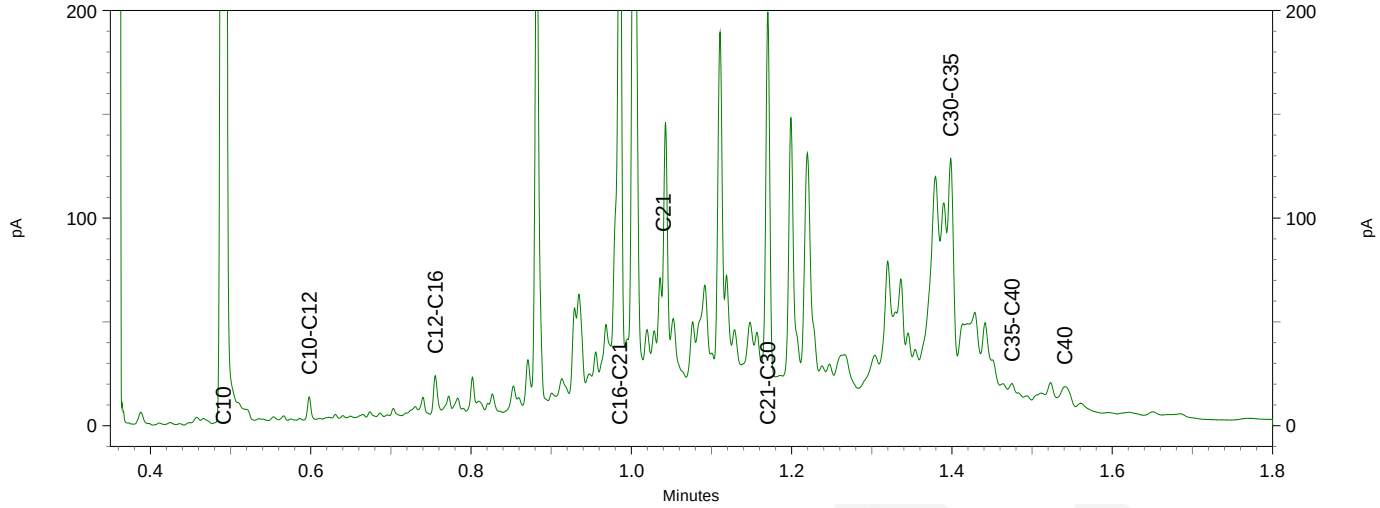
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11636850
Certificate no.: 2020160821
Sample description.: M08 B369 (90-140)
V

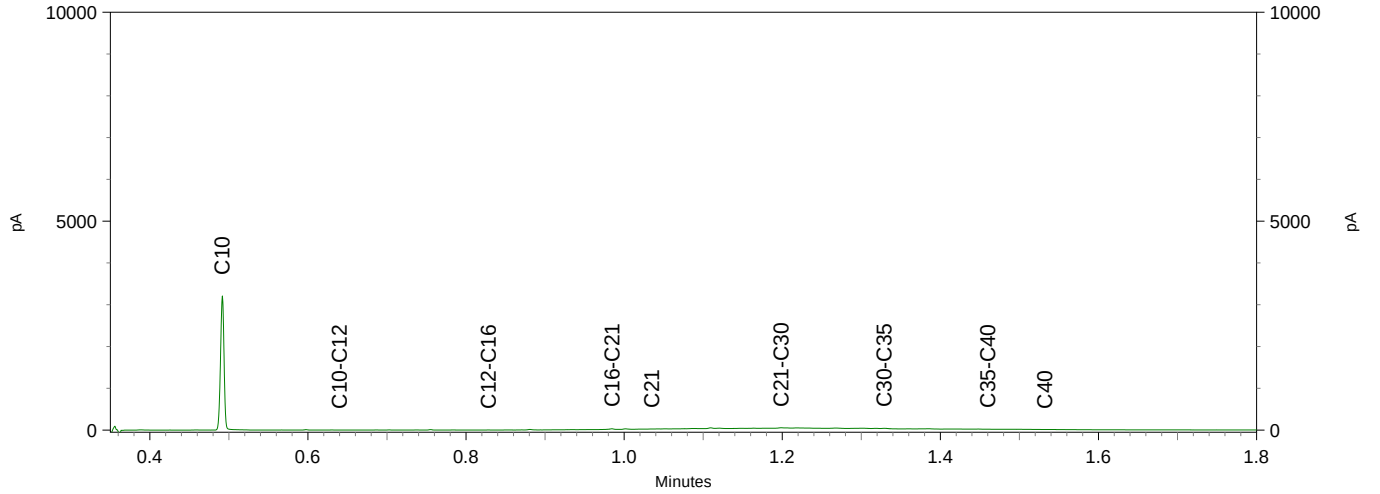


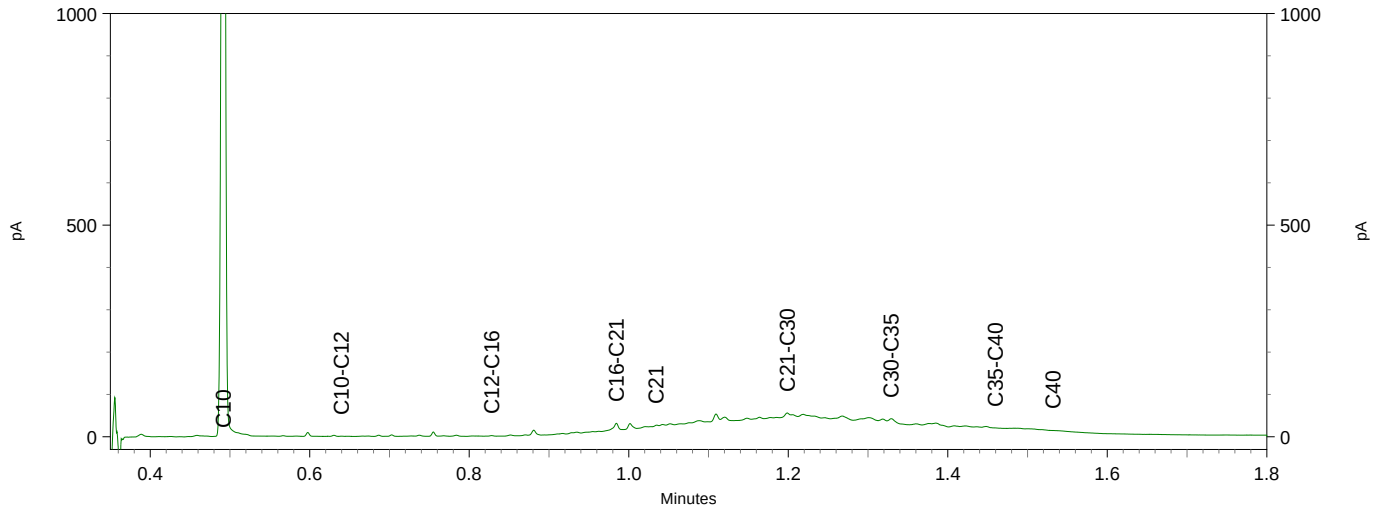


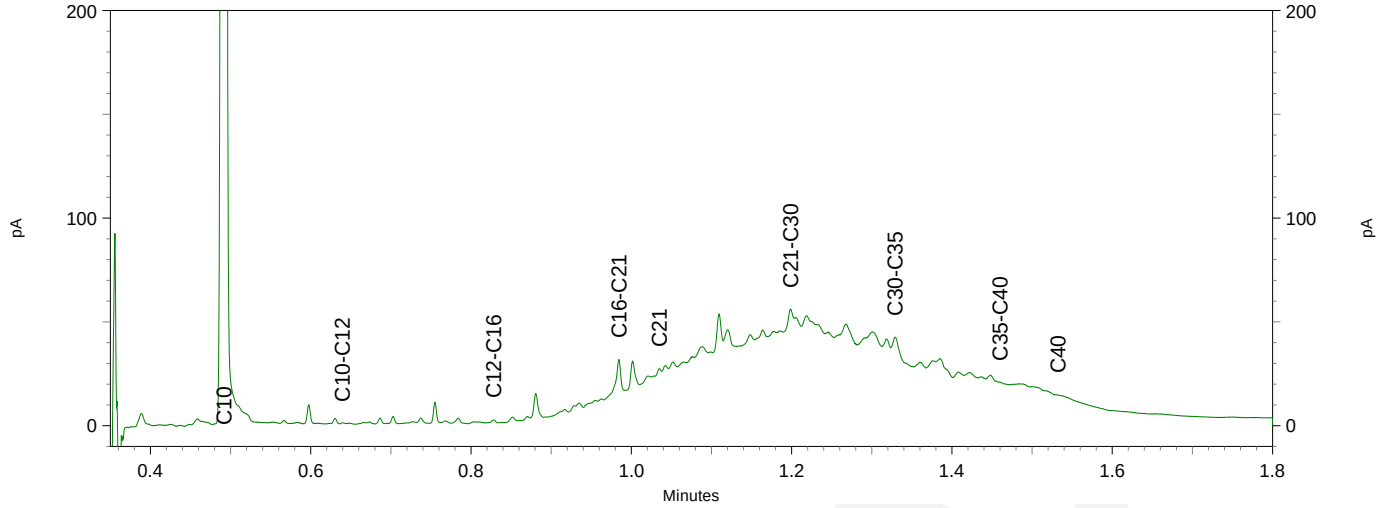


Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11636852
Certificate no.: 2020160821
Sample description.: M10 B375 (20-70) B375 (70-100)
V

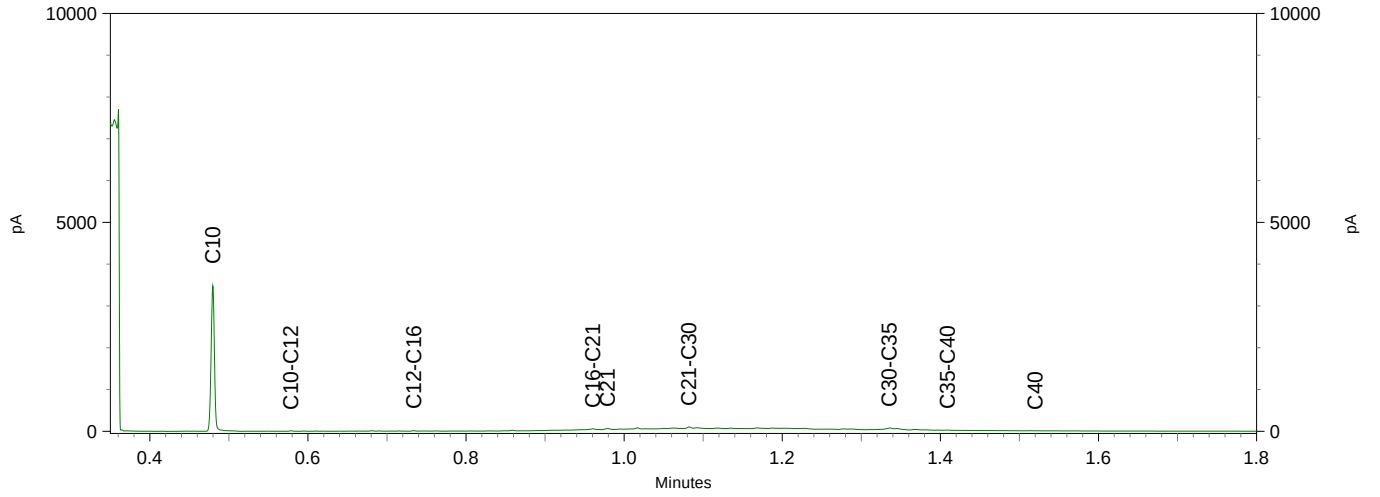


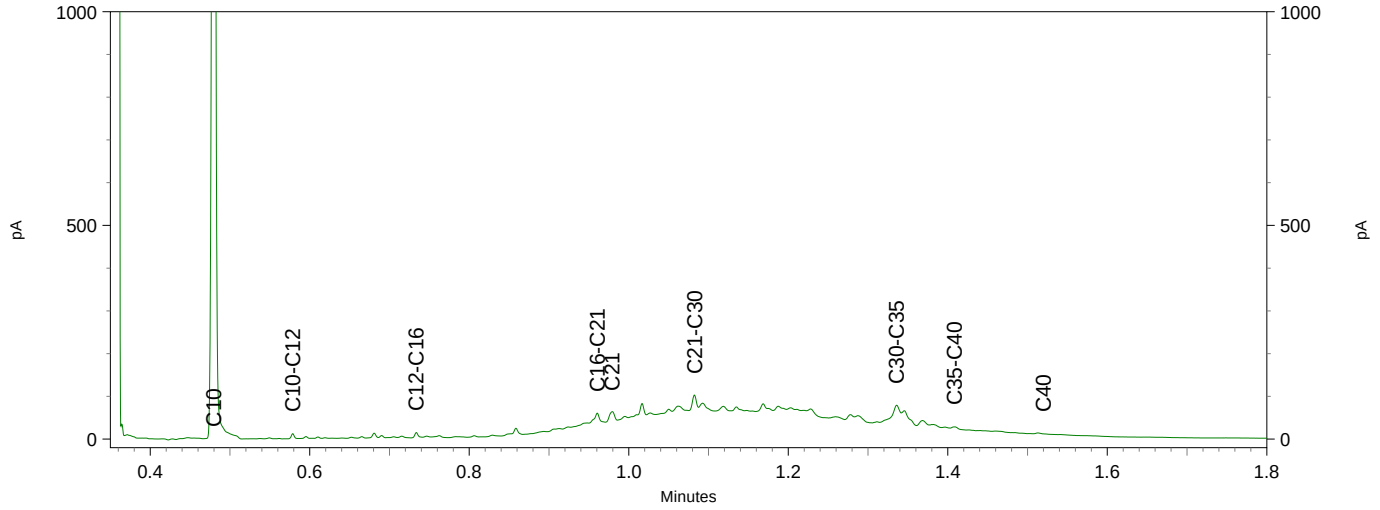


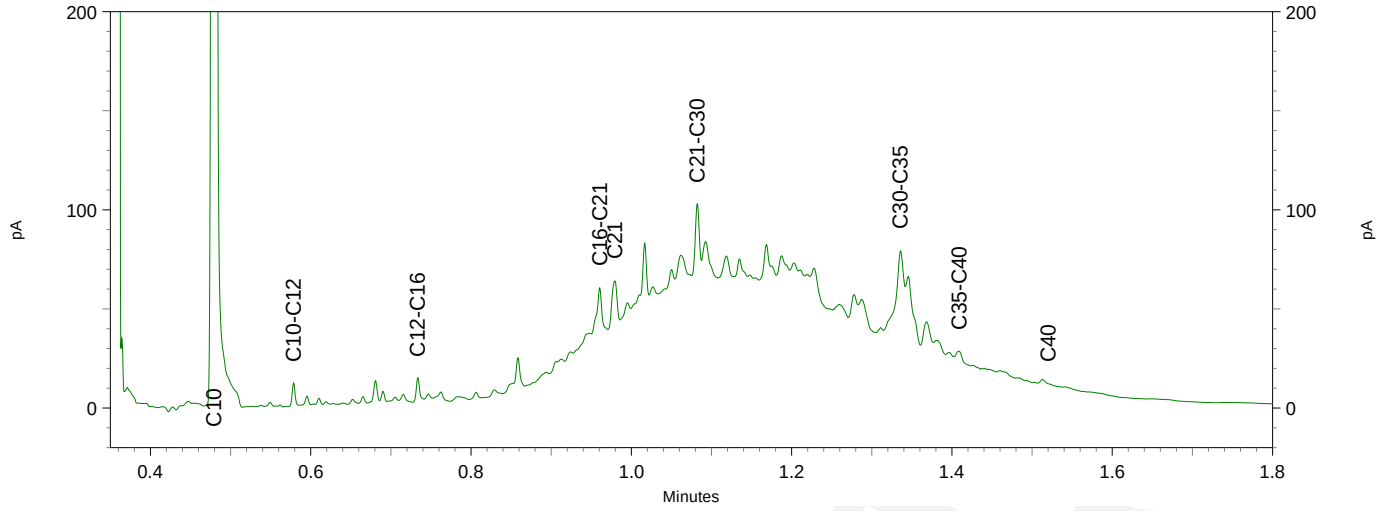


Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11636853
Certificate no.:2020160821
Sample description.: M11 B375 (100-150)
v

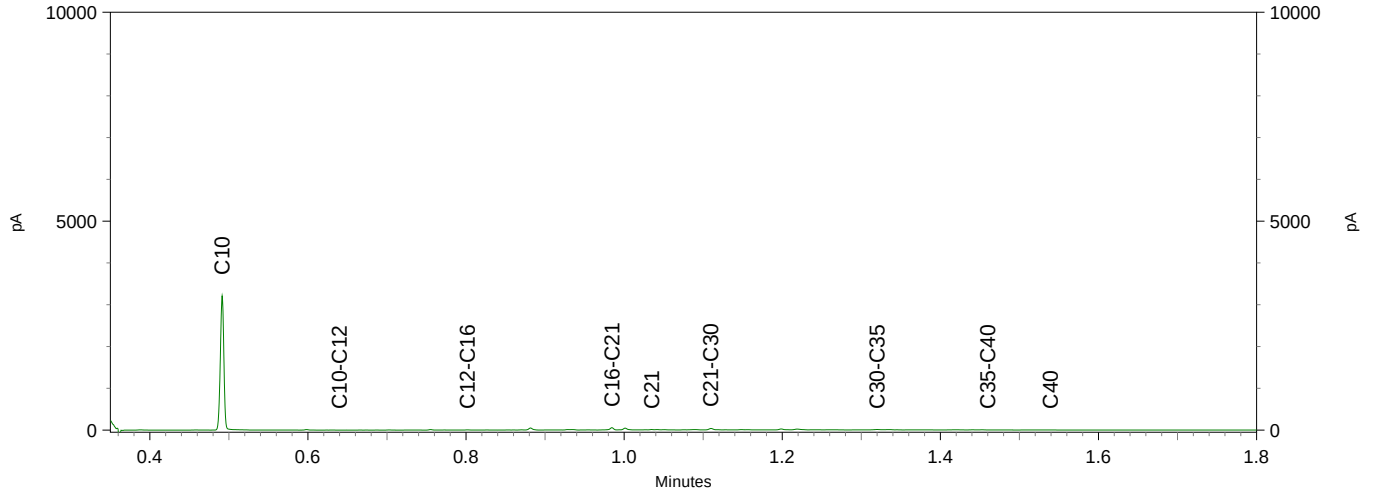


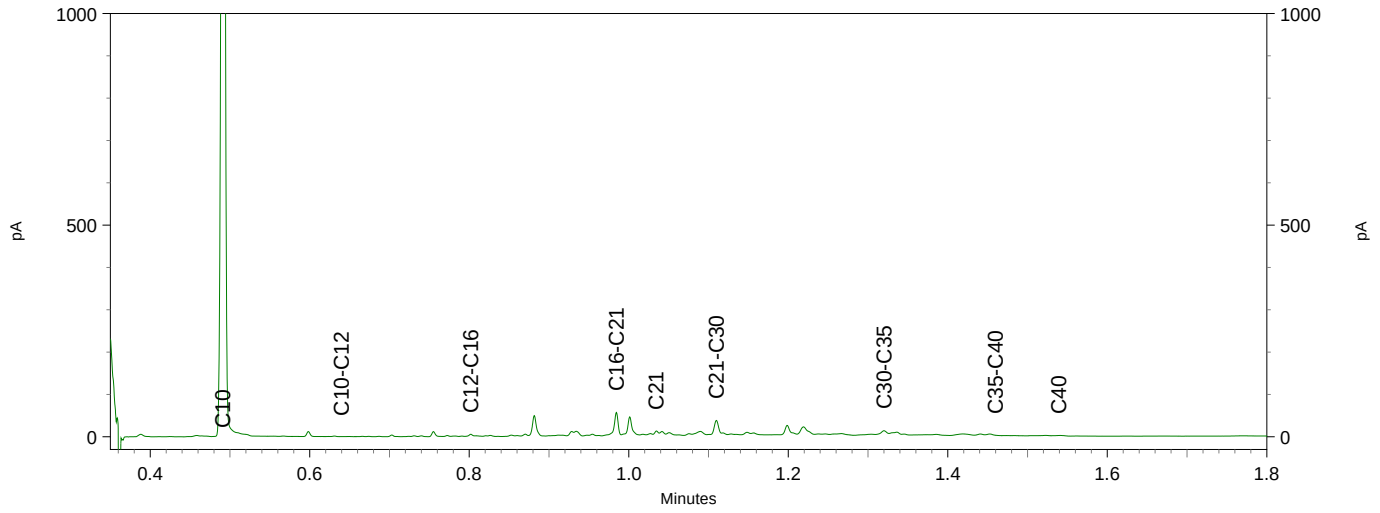


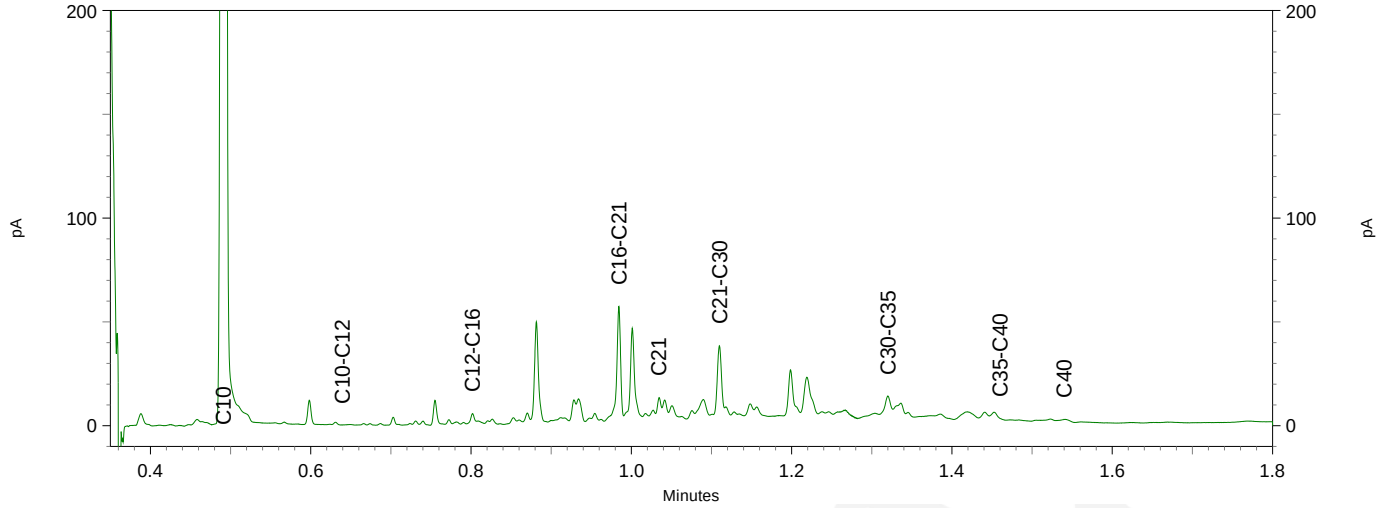


Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11636857
Certificate no.: 2020160821
Sample description.: M15 B381 (0-50) B381 (50-60)
V

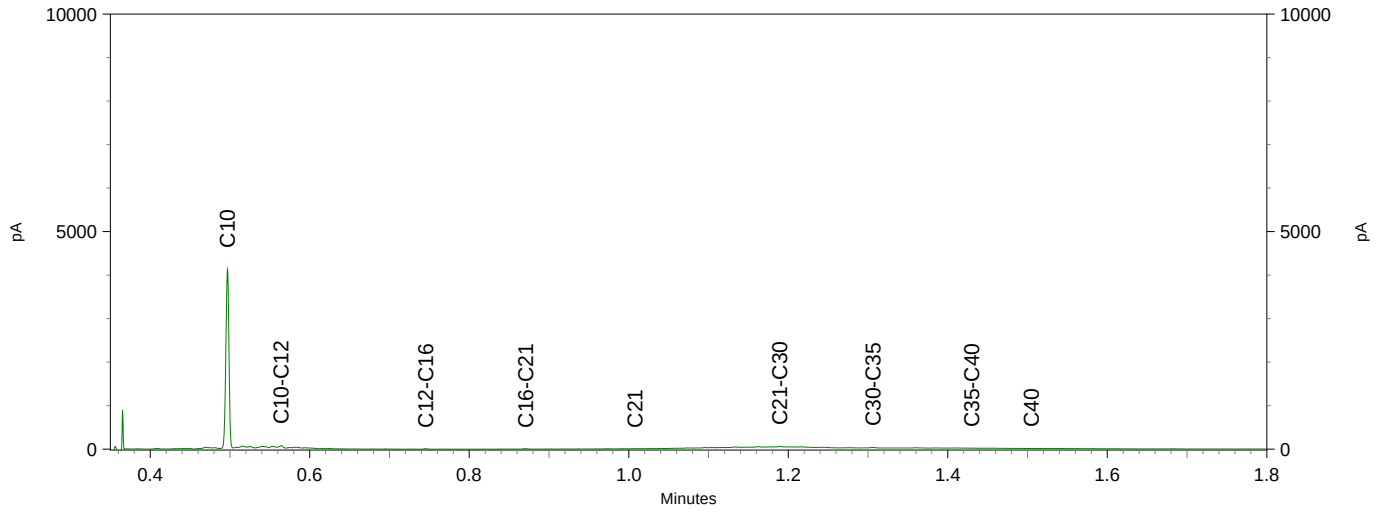


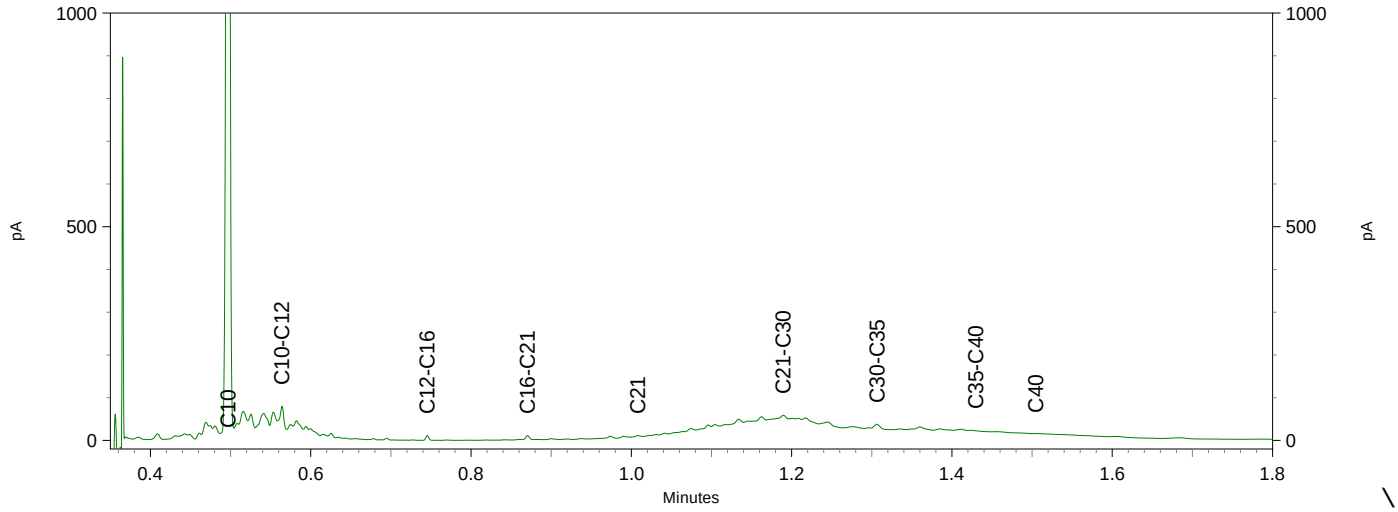


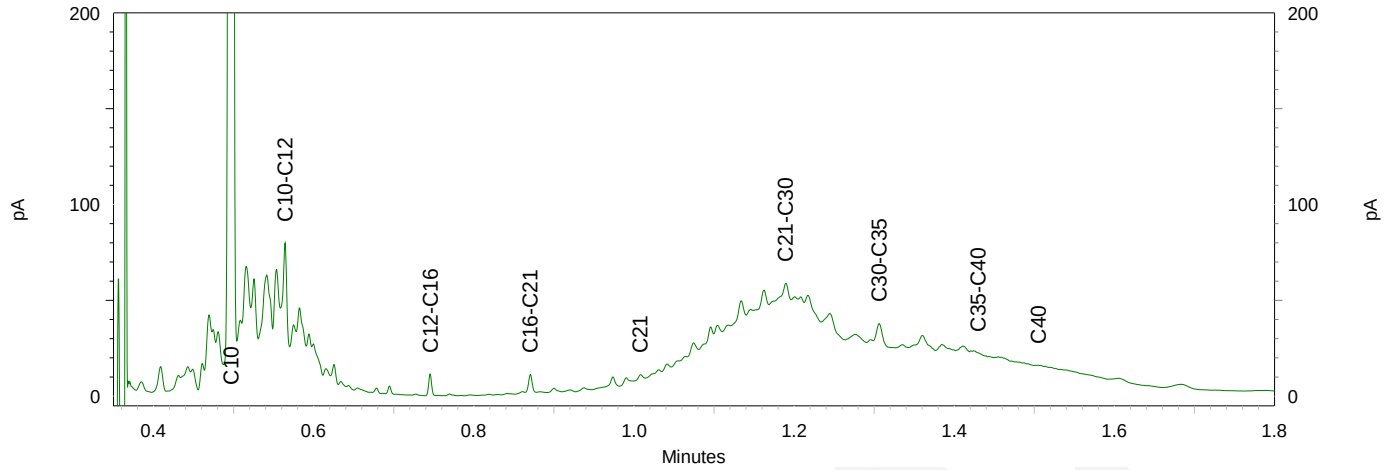


Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11636861
Certificate no.: 2020160821
Sample description.: MM BG 06 B336 (0-50) B341 (0-50) B345 (0-20) B348
V



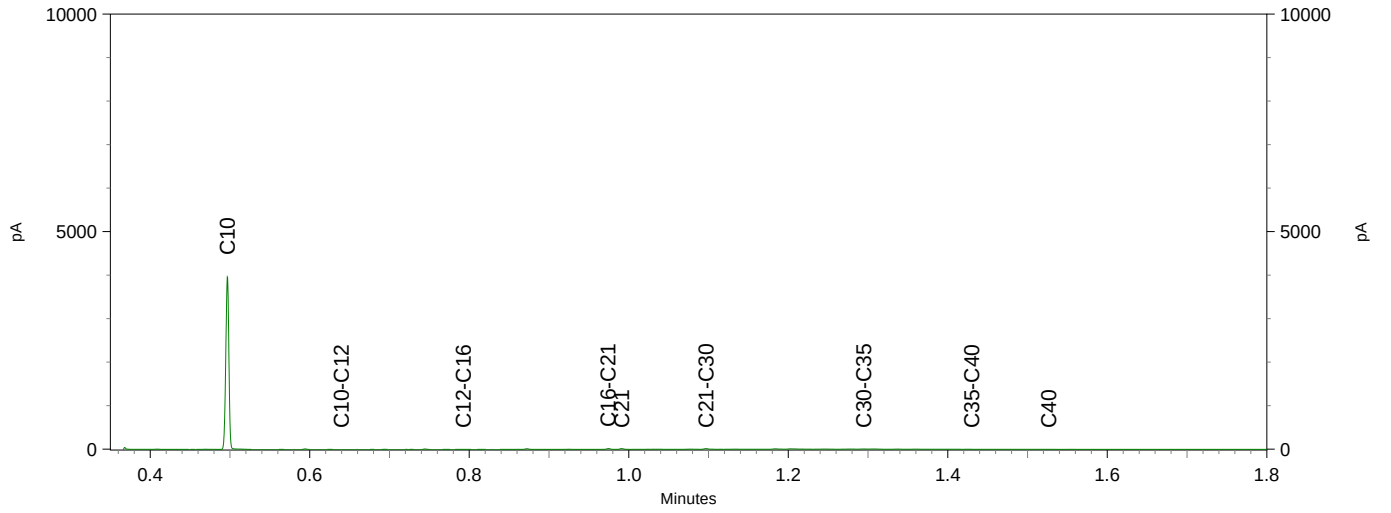


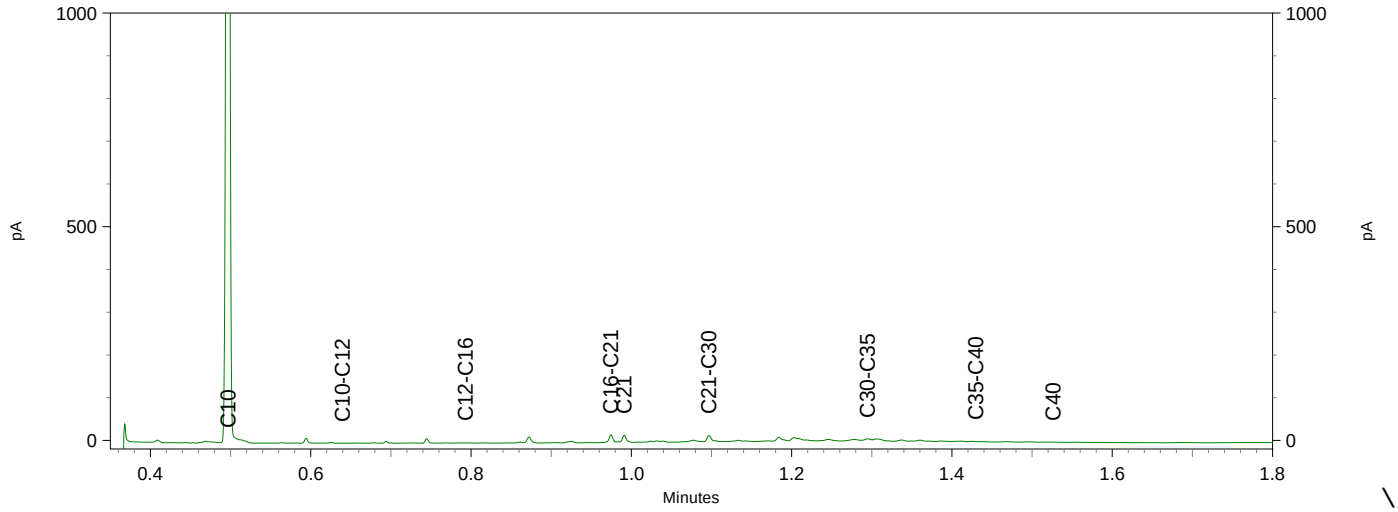


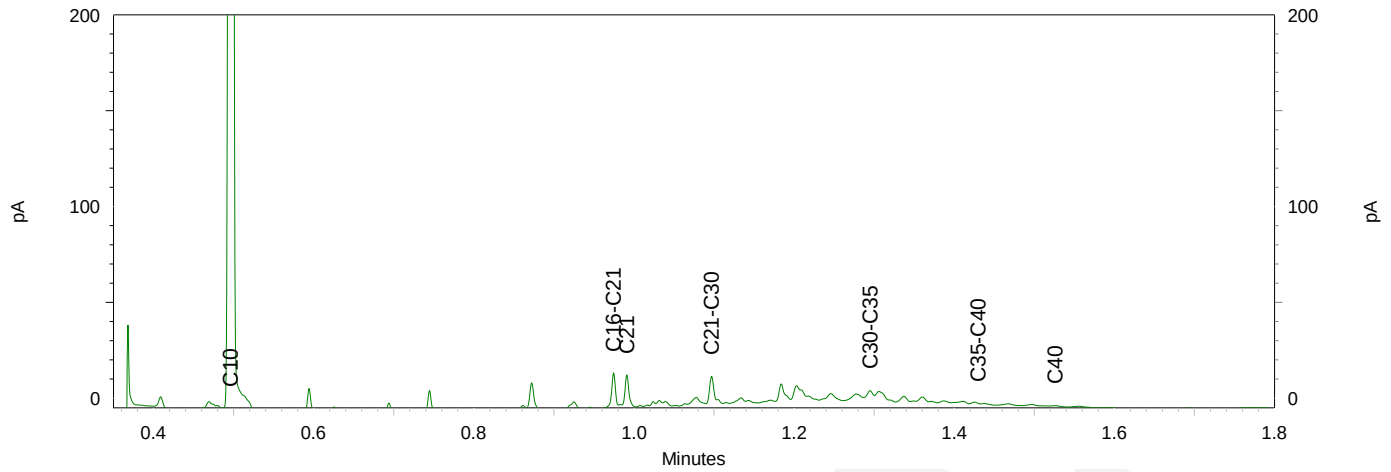
eurofins | — analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11636864
Certificate no.: 2020160821
Sample description.: MM BG 09 B367 (0-50) B368 (30-50)
V

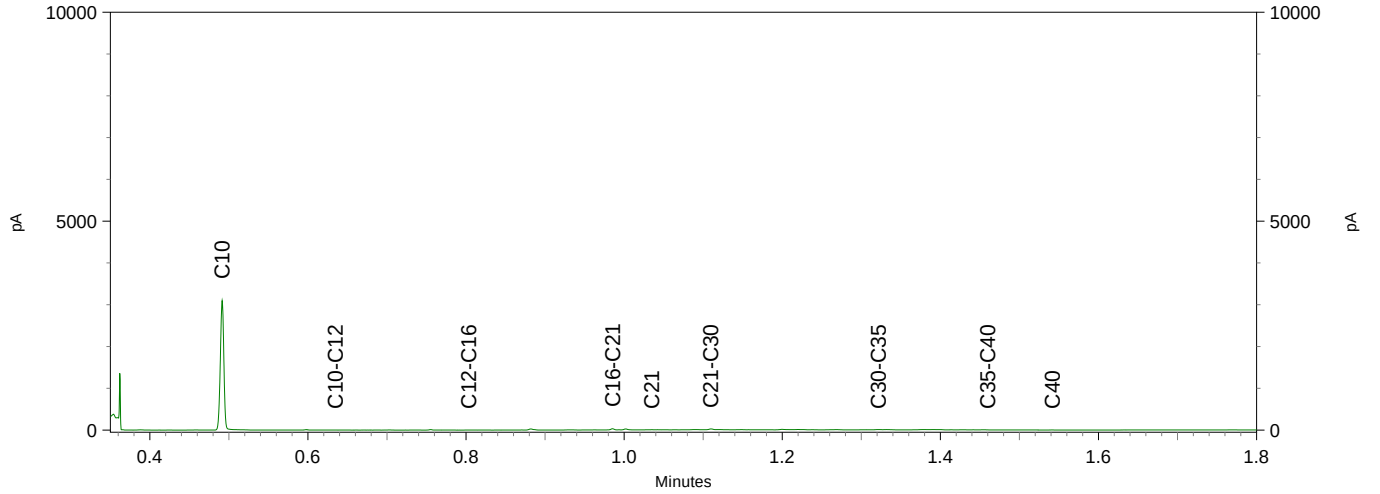


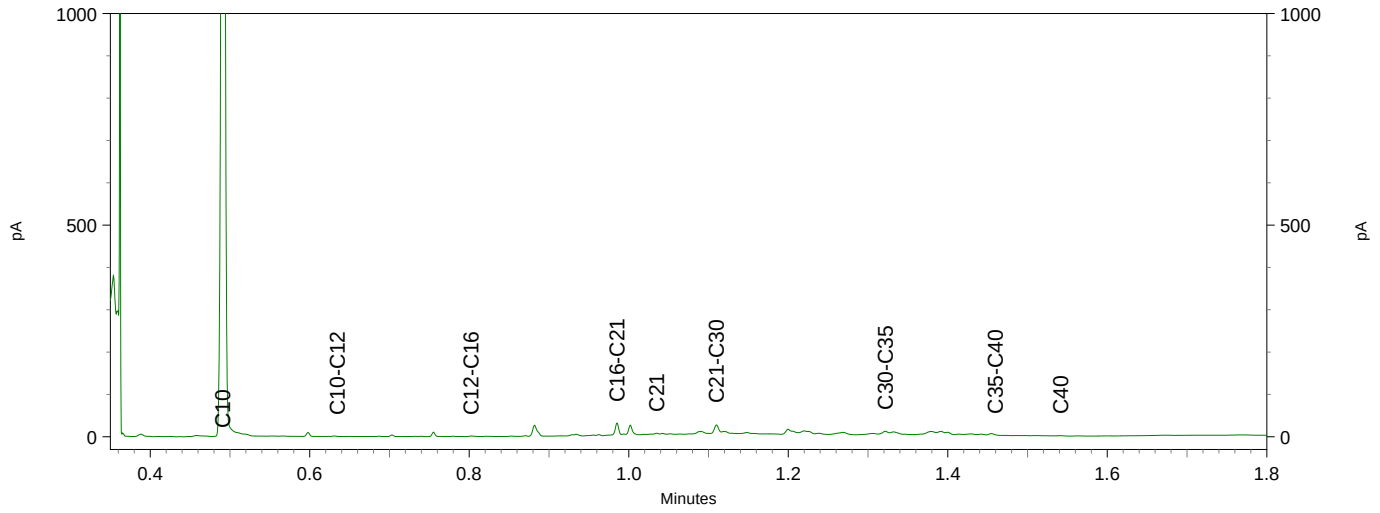


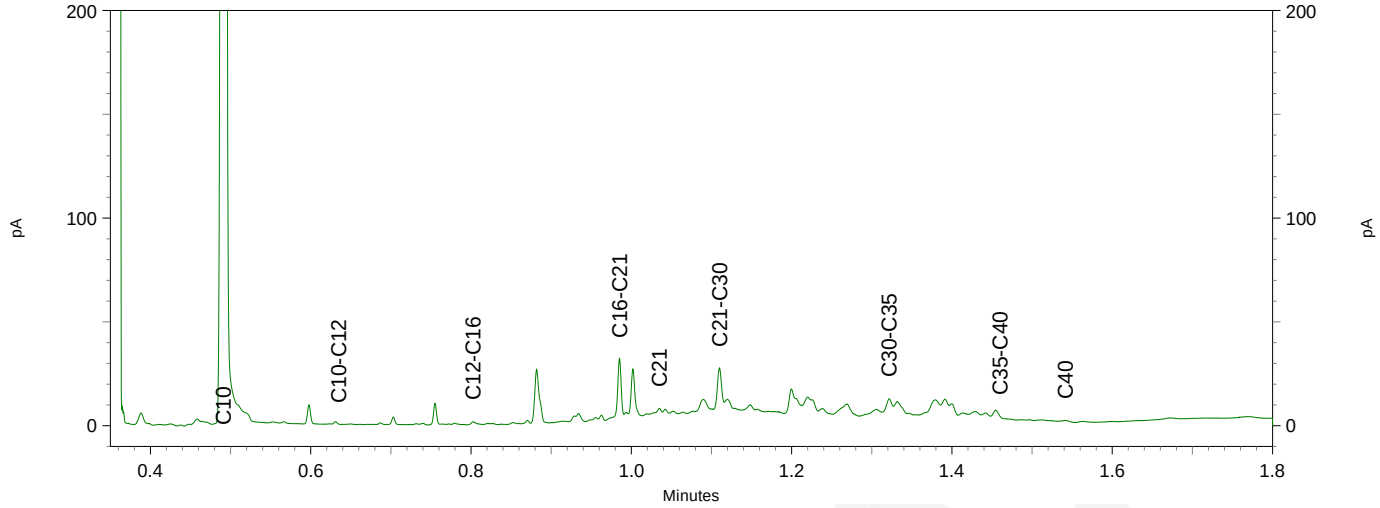


Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11636866
Certificate no.: 2020160821
Sample description.: MM BG 11 B384 (0-50) PB34 (30-80)
V

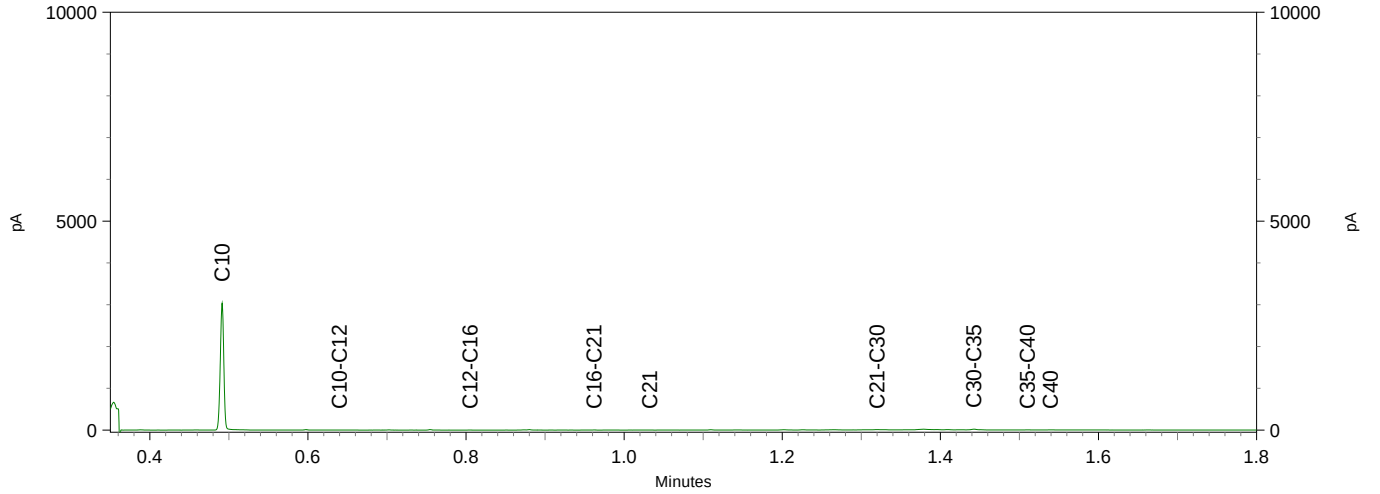


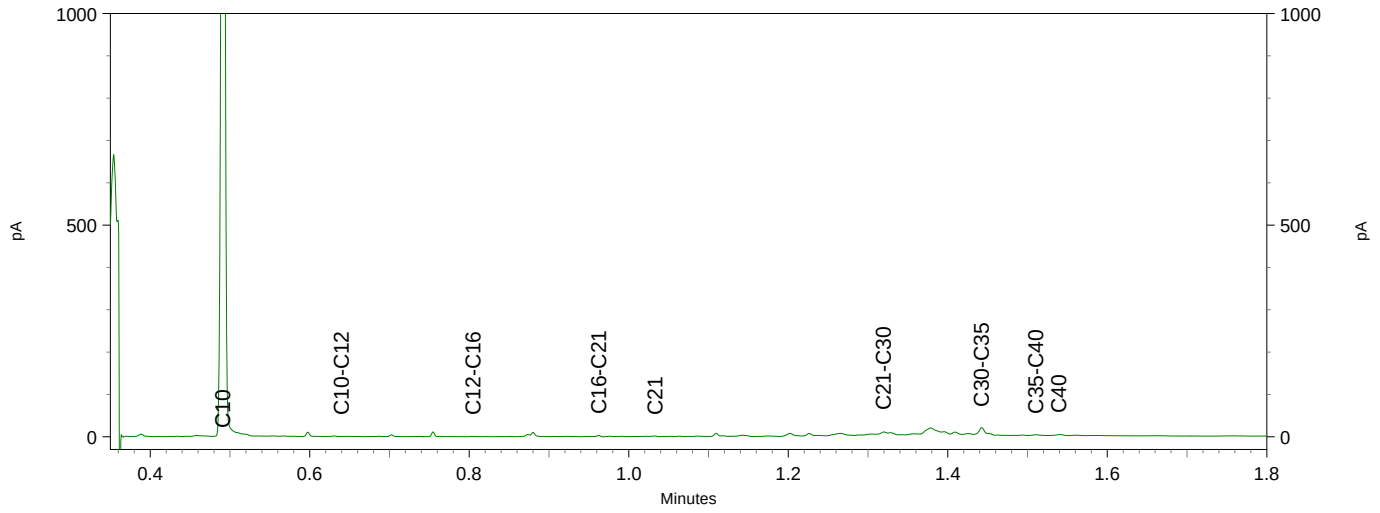


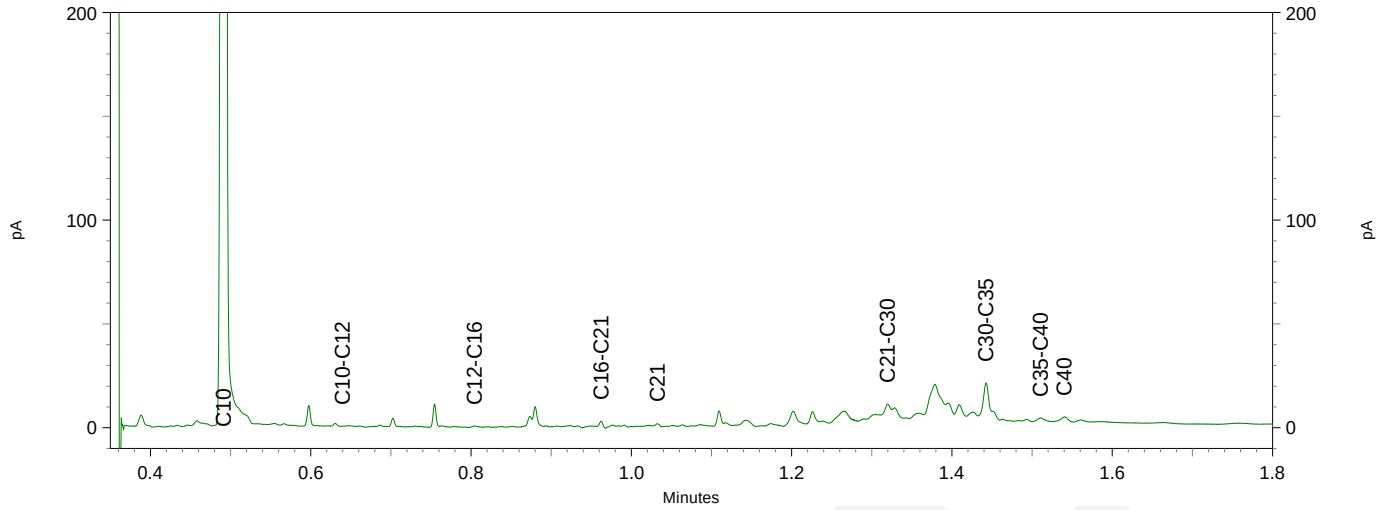


Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11636867
Certificate no.: 2020160821
Sample description.: MM OG 04 B102 (50-70) B106 (50-70) B112 (50-100) P V







Witteveen + Bos
T.a.v. Nina Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 22-Oct-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020162543/1
Uw project/verslagnummer	121840
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	14-Oct-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020162543/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	16-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	22-Oct-2020/16:46
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/13

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	76.9	71.5	74.3	83.5	76.6
S	Organische stof	% (m/m) ds	5.0	4.9	5.7	3.4	4.5
	Gloeirest	% (m/m) ds	95	95	94	96	95
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.5	3.7	3.5	3.0	3.5
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	25	<20	<20	32	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.8	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	7.4	8.1	8.7	7.0	8.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.16	0.11	0.12	0.10	0.13
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8.9	<4.0	4.7	4.4	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	110	33	42	49	38
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	69	25	30	32	35
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6.7	<5.0	6.5	9.7	5.5
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM BG 12 B124 (0-50) B124 (50-70)	Grond (AS3000)	11642734
2	MM BG 13 B125 (0-40) B128 (0-20) B129 (0-30) B132 (0-40)	Grond (AS3000)	11642735
3	MM BG 14 B133 (0-30) B135 (0-40) B137 (0-30) PB17 (0-30)	Grond (AS3000)	11642736
4	MM BG 15 B138 (0-50) B140 (0-50) B146 (0-50) B147 (0-50)	Grond (AS3000)	11642737
5	MM BG 16 B155 (0-40) B166 (0-40) B171 (0-40) B174 (0-50)	Grond (AS3000)	11642738

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020162543/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	16-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	22-Oct-2020/16:46
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/13

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0029	<0.0010	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0011	<0.0010	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0043	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0042 [1)]	0.0042 [1)]	0.0042 [1)]	0.0042 [1)]	0.0042 [1)]
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015 [1)]	0.015 [1)]	0.017	0.015 [1)]	0.015 [1)]
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.016 [1)]	0.016 [1)]	0.019	0.016 [1)]	0.016 [1)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM BG 12 B124 (0-50) B124 (50-70)	Grond (AS3000)	11642734
2	MM BG 13 B125 (0-40) B128 (0-20) B129 (0-30) B132 (0-40)	Grond (AS3000)	11642735
3	MM BG 14 B133 (0-30) B135 (0-40) B137 (0-30) PB17 (0-30)	Grond (AS3000)	11642736
4	MM BG 15 B138 (0-50) B140 (0-50) B146 (0-50) B147 (0-50)	Grond (AS3000)	11642737
5	MM BG 16 B155 (0-40) B166 (0-40) B171 (0-40) B174 (0-50)	Grond (AS3000)	11642738

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020162543/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	16-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	22-Oct-2020/16:46
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/13

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]
	PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)						
	perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	0.1	0.1	<0.1	<0.1
	perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.2	0.8	0.8	0.6	0.8
	perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM BG 12 B124 (0-50) B124 (50-70)	Grond (AS3000)	11642734
2	MM BG 13 B125 (0-40) B128 (0-20) B129 (0-30) B132 (0-40)	Grond (AS3000)	11642735
3	MM BG 14 B133 (0-30) B135 (0-40) B137 (0-30) PB17 (0-30)	Grond (AS3000)	11642736
4	MM BG 15 B138 (0-50) B140 (0-50) B146 (0-50) B147 (0-50)	Grond (AS3000)	11642737
5	MM BG 16 B155 (0-40) B166 (0-40) B171 (0-40) B174 (0-50)	Grond (AS3000)	11642738

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020162543/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	16-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	22-Oct-2020/16:46
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	4/13

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.1	0.2	0.3	0.7	0.3
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.2	0.2	0.3	0.2
	perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.2	0.9	0.8	0.7	0.8
	som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.2	0.5	0.5	1.0	0.5
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.061	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.10	0.082
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.054	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.074	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM BG 12 B124 (0-50) B124 (50-70)	Grond (AS3000)	11642734
2	MM BG 13 B125 (0-40) B128 (0-20) B129 (0-30) B132 (0-40)	Grond (AS3000)	11642735
3	MM BG 14 B133 (0-30) B135 (0-40) B137 (0-30) PB17 (0-30)	Grond (AS3000)	11642736
4	MM BG 15 B138 (0-50) B140 (0-50) B146 (0-50) B147 (0-50)	Grond (AS3000)	11642737
5	MM BG 16 B155 (0-40) B166 (0-40) B171 (0-40) B174 (0-50)	Grond (AS3000)	11642738

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020162543/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	16-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	22-Oct-2020/16:46
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	5/13

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.052	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 [1)]	0.35 [1)]	0.35 [1)]	0.52	0.40

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM BG 12 B124 (0-50) B124 (50-70)	Grond (AS3000)	11642734
2	MM BG 13 B125 (0-40) B128 (0-20) B129 (0-30) B132 (0-40)	Grond (AS3000)	11642735
3	MM BG 14 B133 (0-30) B135 (0-40) B137 (0-30) PB17 (0-30)	Grond (AS3000)	11642736
4	MM BG 15 B138 (0-50) B140 (0-50) B146 (0-50) B147 (0-50)	Grond (AS3000)	11642737
5	MM BG 16 B155 (0-40) B166 (0-40) B171 (0-40) B174 (0-50)	Grond (AS3000)	11642738

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020162543/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	16-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	22-Oct-2020/16:46
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	6/13

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	85.9	83.8	83.4	77.2	69.0
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.4	2.8	3.5	4.3	3.6
	Gloeirest	% (m/m) ds	96	97	96	95	96
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.1	3.6	5.6	3.2	8.7
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	26	<20	<20	<20	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	4.1
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	6.2	6.8	7.8	7.1	6.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.083	0.11	0.15	0.076	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.0	4.5	5.8	4.2	14
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	19	23	44	26	<10
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	31	33	34	29	29
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12	5.1	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM BG 17 B153 (0-50) B161 (0-50) B165 (0-50) B169 (0-50)	Grond (AS3000)	11642739
7	MM BG 18 B176 (0-50) B183 (0-50) B185 (0-50) PB23 (0-50)	Grond (AS3000)	11642740
8	MM BG 19 B145 (0-50) B148 (0-50) B151 (0-50) B154 (0-50)	Grond (AS3000)	11642741
9	MM BG 20 B172 (0-50) B172 (50-80)	Grond (AS3000)	11642742
10	MM OG 07 B142 (190-200) B145 (150-200) B157 (160-200) PB20 (200-230)	Grond (AS3000)	11642743

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020162543/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	16-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	22-Oct-2020/16:46
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	7/13

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	0.0023	0.0011	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	0.0015	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0022	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0030	0.0018	0.0014 1)	0.0014 1)
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0042 1)	0.0065	0.0046	0.0042 1)	0.0042 1)
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015 1)	0.017	0.015	0.015 1)	0.015 1)
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.016 1)	0.018	0.016	0.016 1)	0.016 1)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM BG 17 B153 (0-50) B161 (0-50) B165 (0-50) B169 (0-50)	Grond (AS3000)	11642739
7	MM BG 18 B176 (0-50) B183 (0-50) B185 (0-50) PB23 (0-50)	Grond (AS3000)	11642740
8	MM BG 19 B145 (0-50) B148 (0-50) B151 (0-50) B154 (0-50)	Grond (AS3000)	11642741
9	MM BG 20 B172 (0-50) B172 (50-80)	Grond (AS3000)	11642742
10	MM OG 07 B142 (190-200) B145 (150-200) B157 (160-200) PB20 (200-230)	Grond (AS3000)	11642743

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020162543/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	16-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	22-Oct-2020/16:46
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	8/13

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)
	PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)						
	perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	0.1	<0.1	
	perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.6	0.4	0.9	0.7	
	perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM BG 17 B153 (0-50) B161 (0-50) B165 (0-50) B169 (0-50)	Grond (AS3000)	11642739
7	MM BG 18 B176 (0-50) B183 (0-50) B185 (0-50) PB23 (0-50)	Grond (AS3000)	11642740
8	MM BG 19 B145 (0-50) B148 (0-50) B151 (0-50) B154 (0-50)	Grond (AS3000)	11642741
9	MM BG 20 B172 (0-50) B172 (50-80)	Grond (AS3000)	11642742
10	MM 0G 07 B142 (190-200) B145 (150-200) B157 (160-200) PB20 (200-230)	Grond (AS3000)	11642743

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020162543/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	16-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	22-Oct-2020/16:46
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	9/13

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
	perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.5	0.5	0.4	0.6	
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.3	0.3	0.3	0.3	
	perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.6	0.5	1.0	0.8	
	som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.8	0.9	0.7	0.9	
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.053	<0.050	0.053	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.12	0.058	0.12	0.066	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.080	<0.050	0.065	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	0.099	<0.050	0.077	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM BG 17 B153 (0-50) B161 (0-50) B165 (0-50) B169 (0-50)	Grond (AS3000)	11642739
7	MM BG 18 B176 (0-50) B183 (0-50) B185 (0-50) PB23 (0-50)	Grond (AS3000)	11642740
8	MM BG 19 B145 (0-50) B148 (0-50) B151 (0-50) B154 (0-50)	Grond (AS3000)	11642741
9	MM BG 20 B172 (0-50) B172 (50-80)	Grond (AS3000)	11642742
10	MM OG 07 B142 (190-200) B145 (150-200) B157 (160-200) PB20 (200-230)	Grond (AS3000)	11642743

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020162543/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	16-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	22-Oct-2020/16:46
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	10/13

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.064	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.057	<0.050	0.056	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.082	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.63	0.37	0.57	0.38	0.35 [1)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM BG 17 B153 (0-50) B161 (0-50) B165 (0-50) B169 (0-50)	Grond (AS3000)	11642739
7	MM BG 18 B176 (0-50) B183 (0-50) B185 (0-50) PB23 (0-50)	Grond (AS3000)	11642740
8	MM BG 19 B145 (0-50) B148 (0-50) B151 (0-50) B154 (0-50)	Grond (AS3000)	11642741
9	MM BG 20 B172 (0-50) B172 (50-80)	Grond (AS3000)	11642742
10	MM 0G 07 B142 (190-200) B145 (150-200) B157 (160-200) PB20 (200-230)	Grond (AS3000)	11642743

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020162543/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	16-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	22-Oct-2020/16:46
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	11/13

	Analyse	Eenheid	11	12
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	58.6	
S	Droge stof	% (m/m)		81.0
S	Organische stof	% (m/m) ds	0.8	2.6
	Gloeirest	% (m/m) ds	97	97
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	25.1	5.4
	Metalen			
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	27	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.9	3.1
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	8.1	6.7
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.084
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	21	5.3
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	11	31
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	37	28
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	8.5
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	MM 0G 08 B172 (150-200) B181 (150-200) PB22 (190-240) PB23 (190-240)	Grond (AS3000)	11642744
12	MM 0G 09 B162 (50-90) B165 (50-80)	Grond (AS3000)	11642745

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020162543/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	16-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	22-Oct-2020/16:46
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	12/13

	Analyse	Eenheid	11	12
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0042 [1)]	0.0042 [1)]
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015 [1)]	0.015 [1)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	MM 0G 08 B172 (150-200) B181 (150-200) PB22 (190-240) PB23 (190-240)	Grond (AS3000)	11642744
12	MM 0G 09 B162 (50-90) B165 (50-80)	Grond (AS3000)	11642745

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020162543/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	16-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	22-Oct-2020/16:46
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	13/13

	Analyse	Eenheid	11	12
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.016 [1)]	0.016 [1)]
	Polychloorbifenylen, PCB			
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.056
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 [1)]	0.37

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	MM OG 08 B172 (150-200) B181 (150-200) PB22 (190-240) PB23 (190-240)	Grond (AS3000)	11642744
12	MM OG 09 B162 (50-90) B165 (50-80)	Grond (AS3000)	11642745

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020162543/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11642734	MM BG 12 B124 (0-50) B124 (50-70)				
0538352526	B124	0	50	14-Oct-2020	1
0538352519	B124	50	70	14-Oct-2020	2
11642735	MM BG 13 B125 (0-40) B128 (0-20) B129 (0-30) B132 (0-40)				
0538352757	B128	0	20	14-Oct-2020	1
0538352216	B129	0	30	14-Oct-2020	1
0538352221	B132	0	40	14-Oct-2020	1
0538352745	B125	0	40	14-Oct-2020	1
11642736	MM BG 14 B133 (0-30) B135 (0-40) B137 (0-30) PB17 (0-30)				
0538352007	B135	0	40	14-Oct-2020	1
0538352220	B133	0	30	14-Oct-2020	1
0538352209	B137	0	30	14-Oct-2020	1
0538352215	PB17	0	30	14-Oct-2020	1
11642737	MM BG 15 B138 (0-50) B140 (0-50) B146 (0-50) B147 (0-50)				
0538352179	B138	0	50	14-Oct-2020	1
0538352136	B140	0	50	14-Oct-2020	1
0538352213	B146	0	50	15-Oct-2020	1
0538352174	B147	0	50	15-Oct-2020	1
11642738	MM BG 16 B155 (0-40) B166 (0-40) B171 (0-40) B174 (0-50)				
0538352398	B155	0	40	14-Oct-2020	1
0538351928	B166	0	40	14-Oct-2020	1
0538351925	B171	0	40	14-Oct-2020	1
0538351933	B174	0	50	14-Oct-2020	1
11642739	MM BG 17 B153 (0-50) B161 (0-50) B165 (0-50) B169 (0-50)				
0538351978	B165	0	50	14-Oct-2020	1
0538351977	B169	0	50	15-Oct-2020	1
0538351976	B161	0	50	15-Oct-2020	1
0538352184	B153	0	50	15-Oct-2020	1
11642740	MM BG 18 B176 (0-50) B183 (0-50) B185 (0-50) PB23 (0-50)				
0538351970	B185	0	50	15-Oct-2020	1
0538351987	B183	0	50	15-Oct-2020	1
0538351798	PB23	0	50	15-Oct-2020	1
0538351797	B176	0	50	15-Oct-2020	1
11642741	MM BG 19 B145 (0-50) B148 (0-50) B151 (0-50) B154 (0-50)				
0538352138	B145	0	50	14-Oct-2020	1
0538352125	B148	0	50	14-Oct-2020	1
0538352122	B151	0	50	14-Oct-2020	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020162543/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
0538352177	B154	0	50	14-Oct-2020	1
11642742	MM BG 20 B172 (0-50) B172 (50-80)				
0538351929	B172	0	50	14-Oct-2020	1
0538352056	B172	50	80	14-Oct-2020	2
11642743	MM 0G 07 B142 (190-200) B145 (150-200) B157 (160-2 00) PB20 (200-230)				
0538352144	B142	190	200	14-Oct-2020	6
0538352373	B145	150	200	14-Oct-2020	5
0538352045	B157	160	200	14-Oct-2020	5
0538352202	PB20	200	230	14-Oct-2020	6
11642744	MM 0G 08 B172 (150-200) B181 (150-200) PB22 (190-2 40) PB23 (190-240)				
0538352058	B172	150	200	14-Oct-2020	5
0538351956	B181	150	200	15-Oct-2020	5
0538351952	PB23	190	240	15-Oct-2020	6
0538352186	PB22	190	240	15-Oct-2020	6
11642745	MM 0G 09 B162 (50-90) B165 (50-80)				
0538352189	B162	50	90	14-Oct-2020	2
0538351983	B165	50	80	14-Oct-2020	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020162543/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020162543/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0262	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lineair en vertakt PFOS en PFOA (AS3000 en AP04) grond	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Witteveen + Bos
T.a.v. Nina Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 22-Oct-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020162544/1
Uw project/verslagnummer	121840
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	14-Oct-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020162544/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	16-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	22-Oct-2020/09:44
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/5

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	78.5	80.5	79.1	80.1	66.7
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.7	2.9	3.5	3.3	2.5
	Gloeirest	% (m/m) ds	96	97	96	96	97
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	13.4	6.8	6.8	8.1	12.8
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	31	22	20	21	22
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.9	<3.0	<3.0	<3.0	6.4
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	7.4	11	9.8	11	6.2
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.077	0.13	0.080	0.12	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	5.8	5.9	6.0	18
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	26	63	32	51	<10
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	31	30	45	30	34
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	5.3
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	6.3
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M17 B248 (50-80)	Grond (AS3000)	11642746
2	MM BG 21 B239 (0-50) B240 (0-30) B242 (0-40) B245 (0-50)	Grond (AS3000)	11642747
3	MM BG 22 B248 (0-50) B253 (0-50) B255 (0-50) B256 (0-50)	Grond (AS3000)	11642748
4	MM BG 23 B238 (0-50) B241 (0-50)	Grond (AS3000)	11642749
5	MM OG 10 B240 (130-180) B248 (130-180) B249 (130-170) B253 (140-190)	Grond (AS3000)	11642750

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020162544/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	16-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	22-Oct-2020/09:44
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/5

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	0.0015	0.018	0.012	0.0093	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0014	0.0015	<0.0010
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0029	0.020	0.013	0.011	0.0021 [1)]
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0021	0.0022	0.0014 [1)]
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0042 [1)]	0.0042 [1)]	0.0049	0.0050	0.0042 [1)]
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.016	0.032	0.027	0.024	0.015 [1)]
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.017	0.034	0.028	0.025	0.016 [1)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M17 B248 (50-80)	Grond (AS3000)	11642746
2	MM BG 21 B239 (0-50) B240 (0-30) B242 (0-40) B245 (0-50)	Grond (AS3000)	11642747
3	MM BG 22 B248 (0-50) B253 (0-50) B255 (0-50) B256 (0-50)	Grond (AS3000)	11642748
4	MM BG 23 B238 (0-50) B241 (0-50)	Grond (AS3000)	11642749
5	MM OG 10 B240 (130-180) B248 (130-180) B249 (130-170) B253 (140-190)	Grond (AS3000)	11642750

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020162544/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	16-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	22-Oct-2020/09:44
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/5

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]
	PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)						
	perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds		0.8	0.7	0.8	
	perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M17 B248 (50-80)	Grond (AS3000)	11642746
2	MM BG 21 B239 (0-50) B240 (0-30) B242 (0-40) B245 (0-50)	Grond (AS3000)	11642747
3	MM BG 22 B248 (0-50) B253 (0-50) B255 (0-50) B256 (0-50)	Grond (AS3000)	11642748
4	MM BG 23 B238 (0-50) B241 (0-50)	Grond (AS3000)	11642749
5	MM OG 10 B240 (130-180) B248 (130-180) B249 (130-170) B253 (140-190)	Grond (AS3000)	11642750

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020162544/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	16-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	22-Oct-2020/09:44
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	4/5

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds		0.4	0.7	0.5	
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds		0.4	0.3	0.4	
	perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	
	4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	
	6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	
	8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	
	10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	
	N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	
	N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	
	N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	
	8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds		<0.1	<0.1	<0.1	
	som PFOA (*0,7)	µg/kg ds		0.9	0.7	0.8	
	som PFOS (*0,7)	µg/kg ds		0.8	1.0	0.9	
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.055	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.071	0.051	0.098	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M17 B248 (50-80)	Grond (AS3000)	11642746
2	MM BG 21 B239 (0-50) B240 (0-30) B242 (0-40) B245 (0-50)	Grond (AS3000)	11642747
3	MM BG 22 B248 (0-50) B253 (0-50) B255 (0-50) B256 (0-50)	Grond (AS3000)	11642748
4	MM BG 23 B238 (0-50) B241 (0-50)	Grond (AS3000)	11642749
5	MM OG 10 B240 (130-180) B248 (130-180) B249 (130-170) B253 (140-190)	Grond (AS3000)	11642750

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020162544/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	16-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	22-Oct-2020/09:44
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	5/5

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.41	0.37	0.41	0.35 [1)]	0.35 [1)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M17 B248 (50-80)	Grond (AS3000)	11642746
2	MM BG 21 B239 (0-50) B240 (0-30) B242 (0-40) B245 (0-50)	Grond (AS3000)	11642747
3	MM BG 22 B248 (0-50) B253 (0-50) B255 (0-50) B256 (0-50)	Grond (AS3000)	11642748
4	MM BG 23 B238 (0-50) B241 (0-50)	Grond (AS3000)	11642749
5	MM OG 10 B240 (130-180) B248 (130-180) B249 (120-170) B253 (140-190)	Grond (AS3000)	11642750

Akkoord
Pr.coörd.

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020162544/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11642746	M17 B248 (50-80)				
0538351260	B248	50	80	15-Oct-2020	2
11642747	MM BG 21 B239 (0-50) B240 (0-30) B242 (0-40) B245 (0-50)				
0538351358	B239	0	50	15-Oct-2020	1
0538351308	B240	0	30	15-Oct-2020	1
0538351270	B242	0	40	15-Oct-2020	1
0538351269	B245	0	50	15-Oct-2020	1
11642748	MM BG 22 B248 (0-50) B253 (0-50) B255 (0-50) B256 (0-50)				
0538351255	B248	0	50	15-Oct-2020	1
0538351392	B253	0	50	15-Oct-2020	1
0538351468	B255	0	50	15-Oct-2020	1
0538351640	B256	0	50	15-Oct-2020	1
11642749	MM BG 23 B238 (0-50) B241 (0-50)				
0538351351	B238	0	50	15-Oct-2020	1
0538351319	B241	0	50	15-Oct-2020	1
11642750	MM OG 10 B240 (130-180) B248 (130-180) B249 (120-1 70) B253 (140-190)				
0538351312	B240	130	180	15-Oct-2020	5
0538351282	B248	130	180	15-Oct-2020	4
0538351271	B249	120	170	15-Oct-2020	5
0538351384	B253	140	190	15-Oct-2020	5

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020162544/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020162544/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0262	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lineair en vertakt PFOS en PFOA (AS3000 en AP04) grond	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Witteveen + Bos
T.a.v. Nina Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 21-Oct-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020162545/1
Uw project/verslagnummer	121840
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	14-Oct-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020162545/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	16-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	21-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	21-Oct-2020/15:38
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/5

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	77.3	78.2	79.0	69.1	69.3
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.1	2.4	3.4	3.3	3.9
	Gloeirest	% (m/m) ds	97	97	96	95	94
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.1	3.7	4.3	28.7	29.0
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20	53	45
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	5.2	5.9
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	8.4	8.2	8.5	<5.0	6.3
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.11	0.21	0.11	<0.050	0.068
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.5	4.6	5.7	16	17
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	59	62	42	20	28
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	23	<20	28	28	32
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM BG 24 B257 (0-50) B258 (0-40) B259 (0-50)	Grond (AS3000)	11642751
2	MM BG 25 B260 (0-50) B261 (0-50) B262 (0-50)	Grond (AS3000)	11642752
3	MM BG 26 B263 (0-50) B266 (0-40) B269 (0-30) B272 (0-50)	Grond (AS3000)	11642753
4	MM OG 11 B257 (50-60) B261 (50-70) B267 (50-70) PB 29 (40-70)	Grond (AS3000)	11642754
5	MM OG 12 B273 (40-60) B274 (40-60)	Grond (AS3000)	11642755

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020162545/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	16-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	21-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	21-Oct-2020/15:38
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/5

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0042 [1)]	0.0042 [1)]	0.0042 [1)]	0.0042 [1)]	0.0042 [1)]
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015 [1)]	0.015 [1)]	0.015 [1)]	0.015 [1)]	0.015 [1)]
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.016 [1)]	0.016 [1)]	0.016 [1)]	0.016 [1)]	0.016 [1)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM BG 24 B257 (0-50) B258 (0-40) B259 (0-50)	Grond (AS3000)	11642751
2	MM BG 25 B260 (0-50) B261 (0-50) B262 (0-50)	Grond (AS3000)	11642752
3	MM BG 26 B263 (0-50) B266 (0-40) B269 (0-30) B272 (0-50)	Grond (AS3000)	11642753
4	MM OG 11 B257 (50-60) B261 (50-70) B267 (50-70) PB 29 (40-70)	Grond (AS3000)	11642754
5	MM OG 12 B273 (40-60) B274 (40-60)	Grond (AS3000)	11642755

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020162545/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	16-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	21-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	21-Oct-2020/15:38
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/5

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0016	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0058	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]
	PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)						
	perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
	perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
	perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
	perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
	perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.9	0.3	1.1		
	perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
	perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
	perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
	perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
	perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
	perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
	perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
	perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM BG 24 B257 (0-50) B258 (0-40) B259 (0-50)	Grond (AS3000)	11642751
2	MM BG 25 B260 (0-50) B261 (0-50) B262 (0-50)	Grond (AS3000)	11642752
3	MM BG 26 B263 (0-50) B266 (0-40) B269 (0-30) B272 (0-50)	Grond (AS3000)	11642753
4	MM OG 11 B257 (50-60) B261 (50-70) B267 (50-70) PB 29 (40-70)	Grond (AS3000)	11642754
5	MM OG 12 B273 (40-60) B274 (40-60)	Grond (AS3000)	11642755

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020162545/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	16-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	21-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	21-Oct-2020/15:38
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	4/5

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.3	<0.1	0.3		
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.3	<0.1	0.4		
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	1.0	0.4	1.1		
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.7	0.1 [1)]	0.7		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.064	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.075	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM BG 24 B257 (0-50) B258 (0-40) B259 (0-50)	Grond (AS3000)	11642751
2	MM BG 25 B260 (0-50) B261 (0-50) B262 (0-50)	Grond (AS3000)	11642752
3	MM BG 26 B263 (0-50) B266 (0-40) B269 (0-30) B272 (0-50)	Grond (AS3000)	11642753
4	MM OG 11 B257 (50-60) B261 (50-70) B267 (50-70) PB 29 (40-70)	Grond (AS3000)	11642754
5	MM OG 12 B273 (40-60) B274 (40-60)	Grond (AS3000)	11642755

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020162545/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	16-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	21-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	21-Oct-2020/15:38
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	5/5

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 1)	0.35 1)	0.42	0.35 1)	0.35 1)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM BG 24 B257 (0-50) B258 (0-40) B259 (0-50)	Grond (AS3000)	11642751
2	MM BG 25 B260 (0-50) B261 (0-50) B262 (0-50)	Grond (AS3000)	11642752
3	MM BG 26 B263 (0-50) B266 (0-40) B269 (0-30) B272 (0-50)	Grond (AS3000)	11642753
4	MM OG 11 B257 (50-60) B261 (50-70) B267 (50-70) PB 29 (40-70)	Grond (AS3000)	11642754
5	MM OG 12 B273 (40-60) B274 (40-60)	Grond (AS3000)	11642755
			Akkoord
			Pr.coörd.

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
VA
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020162545/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
11642751	MM BG 24 B257 (0-50) B258 (0-40) B259 (0-50)				
0538351515	B259	0	50	15-Oct-2020	1
0538351350	B258	0	40	15-Oct-2020	1
0538351356	B257	0	50	15-Oct-2020	1
11642752	MM BG 25 B260 (0-50) B261 (0-50) B262 (0-50)				
0538351615	B262	0	50	15-Oct-2020	1
0538351605	B261	0	50	15-Oct-2020	1
0538351512	B260	0	50	15-Oct-2020	1
11642753	MM BG 26 B263 (0-50) B266 (0-40) B269 (0-30) B272 (0-50)				
0538351619	B263	0	50	15-Oct-2020	1
0538351508	B272	0	50	15-Oct-2020	1
0538351516	B269	0	30	15-Oct-2020	1
0538351289	B266	0	40	15-Oct-2020	1
11642754	MM OG 11 B257 (50-60) B261 (50-70) B267 (50-70) PB 29 (40-70)				
0538351272	PB 29	40	70	15-Oct-2020	2
0538351261	B267	50	70	15-Oct-2020	2
0538351614	B261	50	70	15-Oct-2020	2
0538351518	B257	50	60	15-Oct-2020	2
11642755	MM OG 12 B273 (40-60) B274 (40-60)				
0538351723	B274	40	60	15-Oct-2020	2
0538351478	B273	40	60	15-Oct-2020	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020162545/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020162545/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0262	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lineair en vertakt PFOS en PFOA (AS3000 en AP04) grond	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Witteveen + Bos
T.a.v. Nina Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 22-Oct-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020162546/1
Uw project/verslagnummer	121840
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	14-Oct-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020162546/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	16-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	22-Oct-2020/16:05
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/18

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	72.3	76.8	78.4	79.2	70.6
S	Organische stof	% (m/m) ds	4.5	3.4	4.5	3.1	3.1
	Gloeirest	% (m/m) ds	95	96	95	97	97
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6.4	5.1	5.0	4.6	3.8
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	27	21	<20	63
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	3.3	<3.0	3.1	5.3
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	43	18	11	15	18
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.24	0.20	0.14	0.18	0.21
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.4	6.1	5.2	6.5	11
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	100	65	51	65	39
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	25	38	29	29	60
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	6.8
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	19
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	14
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	49
	Chromatogram olie (GC)						Zie bijl.
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M18 B297 (0-45)	Grond (AS3000)	11642756
2	M19 B298 (0-40)	Grond (AS3000)	11642757
3	M20 B311 (0-40)	Grond (AS3000)	11642758
4	M21 B317 (0-50) B317 (50-70)	Grond (AS3000)	11642759
5	M22 B321 (0-20)	Grond (AS3000)	11642760

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020162546/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	16-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	22-Oct-2020/16:05
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/18

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0027	<0.0010
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0015	0.0020
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0022	0.0027
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0034	0.0014 [1)]
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0042 [1)]	0.0042 [1)]	0.0042 [1)]	0.0070	0.0055
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015 [1)]	0.015 [1)]	0.015 [1)]	0.017	0.016

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M18 B297 (0-45)	Grond (AS3000)	11642756
2	M19 B298 (0-40)	Grond (AS3000)	11642757
3	M20 B311 (0-40)	Grond (AS3000)	11642758
4	M21 B317 (0-50) B317 (50-70)	Grond (AS3000)	11642759
5	M22 B321 (0-20)	Grond (AS3000)	11642760

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020162546/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	16-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	22-Oct-2020/16:05
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/18

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.016 [1)]	0.016 [1)]	0.016 [1)]	0.019	0.017
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]
	PerFluorKoolwaterstoffen (PFC)						
	perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1			0.1
	perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1			<0.1
	perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1			<0.1
	perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1			<0.1
	perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.6	0.8			1.0
	perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	<0.1			<0.1
	perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1			<0.1
	perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1			<0.1
	perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1			<0.1
	perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1			<0.1
	perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1			<0.1
	perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1			<0.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M18 B297 (0-45)	Grond (AS3000)	11642756
2	M19 B298 (0-40)	Grond (AS3000)	11642757
3	M20 B311 (0-40)	Grond (AS3000)	11642758
4	M21 B317 (0-50) B317 (50-70)	Grond (AS3000)	11642759
5	M22 B321 (0-20)	Grond (AS3000)	11642760

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020162546/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	16-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	22-Oct-2020/16:05
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	4/18

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1			<0.1
	perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1			<0.1
	perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1			<0.1
	perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1			<0.1
	perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1			<0.1
	perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1			<0.1
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.2	0.3			0.4
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.2	0.2			0.3
	perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1			<0.1
	4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1			<0.1
	6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1			<0.1
	8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1			<0.1
	10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1			<0.1
	N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1			<0.1
	N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1			<0.1
	perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1			<0.1
	N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1			<0.1
	8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	<0.1			<0.1
	som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.7	0.8			1.1
	som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.3	0.5			0.7
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.36
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.10
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.13	<0.050	<0.050	1.2
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.078	<0.050	<0.050	0.62
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.092	<0.050	<0.050	0.68

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M18 B297 (0-45)	Grond (AS3000)	11642756
2	M19 B298 (0-40)	Grond (AS3000)	11642757
3	M20 B311 (0-40)	Grond (AS3000)	11642758
4	M21 B317 (0-50) B317 (50-70)	Grond (AS3000)	11642759
5	M22 B321 (0-20)	Grond (AS3000)	11642760

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020162546/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	16-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	22-Oct-2020/16:05
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	5/18

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.33
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.081	<0.050	0.069	0.35
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.077	<0.050	0.067	0.42
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.067	<0.050	0.056	0.56
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 [1)]	0.66	0.35 [1)]	0.44	4.7

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M18 B297 (0-45)	Grond (AS3000)	11642756
2	M19 B298 (0-40)	Grond (AS3000)	11642757
3	M20 B311 (0-40)	Grond (AS3000)	11642758
4	M21 B317 (0-50) B317 (50-70)	Grond (AS3000)	11642759
5	M22 B321 (0-20)	Grond (AS3000)	11642760

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020162546/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	16-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	22-Oct-2020/16:05
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	6/18

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	80.0	84.6	79.7	74.9	76.4
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.6	6.7	2.8	4.4	4.9
	Gloeirest	% (m/m) ds	96	93	97	95	95
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.0	4.8	3.1	6.1	5.6
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	53	22	30	<20	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	3.2	<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	10	10	8.2	10	16
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.20	0.10	0.084	0.12	0.15
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5.0	4.7	6.2	4.8	4.9
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	44	40	22	38	50
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	32	36	44	28	31
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	6.6	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	7.1	6.4	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	M23 B338 (0-50)	Grond (AS3000)	11642761
7	MM BG 27 B277 (0-45) B287 (0-50) B293 (0-40) PB28 (0-40)	Grond (AS3000)	11642762
8	MM BG 28 B283 (0-50) B283 (50-60) B291 (0-40) B291 (40-90)	Grond (AS3000)	11642763
9	MM BG 29 B295 (0-40) B301 (0-50) B304 (0-50) PB30 (0-40)	Grond (AS3000)	11642764
10	MM BG 30 B305 (0-50) B307 (0-50) B308 (0-40) B310 (0-45)	Grond (AS3000)	11642765

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020162546/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	16-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	22-Oct-2020/16:05
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	7/18

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.011	<0.0010	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0013	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.012	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0020	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0048	0.0042 [1)]	0.0042 [1)]	0.0042 [1)]	0.0042 [1)]
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015	0.015 [1)]	0.025	0.015 [1)]	0.015 [1)]
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.017	0.016 [1)]	0.026	0.016 [1)]	0.016 [1)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	M23 B338 (0-50)	Grond (AS3000)	11642761
7	MM BG 27 B277 (0-45) B287 (0-50) B293 (0-40) PB28 (0-40)	Grond (AS3000)	11642762
8	MM BG 28 B283 (0-50) B283 (50-60) B291 (0-40) B291 (40-90)	Grond (AS3000)	11642763
9	MM BG 29 B295 (0-40) B301 (0-50) B304 (0-50) PB30 (0-40)	Grond (AS3000)	11642764
10	MM BG 30 B305 (0-50) B307 (0-50) B308 (0-40) B310 (0-45)	Grond (AS3000)	11642765

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020162546/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	16-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	22-Oct-2020/16:05
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	8/18

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]
	PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)						
	perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2
	perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.6	0.8	0.2	0.9	0.8
	perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	M23 B338 (0-50)	Grond (AS3000)	11642761
7	MM BG 27 B277 (0-45) B287 (0-50) B293 (0-40) PB28 (0-40)	Grond (AS3000)	11642762
8	MM BG 28 B283 (0-50) B283 (50-60) B291 (0-40) B291 (40-90)	Grond (AS3000)	11642763
9	MM BG 29 B295 (0-40) B301 (0-50) B304 (0-50) PB30 (0-40)	Grond (AS3000)	11642764
10	MM BG 30 B305 (0-50) B307 (0-50) B308 (0-40) B310 (0-45)	Grond (AS3000)	11642765

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020162546/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	16-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	22-Oct-2020/16:05
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	9/18

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
	perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.2	0.4	0.1	0.4	0.4
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.2	0.3	0.1	0.3	0.3
	perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.7	0.9	0.3	1.0	0.9
	som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.4	0.6	0.2	0.7	0.6
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	0.062	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.72	0.12	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.24	0.065	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.052	0.77	0.34	0.058	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.37	0.17	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.34	0.19	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.14	0.095	<0.050	<0.050

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	M23 B338 (0-50)	Grond (AS3000)	11642761
7	MM BG 27 B277 (0-45) B287 (0-50) B293 (0-40) PB28 (0-40)	Grond (AS3000)	11642762
8	MM BG 28 B283 (0-50) B283 (50-60) B291 (0-40) B291 (40-90)	Grond (AS3000)	11642763
9	MM BG 29 B295 (0-40) B301 (0-50) B304 (0-50) PB30 (0-40)	Grond (AS3000)	11642764
10	MM BG 30 B305 (0-50) B307 (0-50) B308 (0-40) B310 (0-45)	Grond (AS3000)	11642765

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020162546/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	16-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	22-Oct-2020/16:05
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	10/18

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.28	0.18	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.16	0.16	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.16	0.14	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.37	3.2	1.5	0.37	0.35 [1)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	M23 B338 (0-50)	Grond (AS3000)	11642761
7	MM BG 27 B277 (0-45) B287 (0-50) B293 (0-40) PB28 (0-40)	Grond (AS3000)	11642762
8	MM BG 28 B283 (0-50) B283 (50-60) B291 (0-40) B291 (40-90)	Grond (AS3000)	11642763
9	MM BG 29 B295 (0-40) B301 (0-50) B304 (0-50) PB30 (0-40)	Grond (AS3000)	11642764
10	MM BG 30 B305 (0-50) B307 (0-50) B308 (0-40) B310 (0-45)	Grond (AS3000)	11642765

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020162546/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	16-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	22-Oct-2020/16:05
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	11/18

	Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	79.3	76.6	89.1	77.7	68.1
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.0	3.5	3.2	2.9	3.9
	Gloeirest	% (m/m) ds	97	96	96	97	94
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.1	4.8	4.6	4.8	34.6
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	21	21	39	<20	42
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	6.8
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	12	12	9.4	10	5.2
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.26	0.16	0.21	0.14	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6.0	4.9	4.7	5.1	19
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	83	43	39	50	23
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	27	30	26	26	31
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	5.3	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	MM BG 31 B312 (0-50) B315 (0-50) B323 (0-50) B325 (0-50)	Grond (AS3000)	11642766
12	MM BG 32 B327 (0-50) B330 (0-30) B331 (0-50) PB31 (0-50)	Grond (AS3000)	11642767
13	MM BG 33 B326 (0-50) B326 (50-60) B332 (0-50) B333 (0-50)	Grond (AS3000)	11642768
14	MM BG 34 B335 (0-50) B342 (0-50) B346 (0-40) PB32 (0-50)	Grond (AS3000)	11642769
15	MM OG 13 B292 (30-60) PB27 (40-80) PB28 (40-60)	Grond (AS3000)	11642770

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020162546/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	16-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	22-Oct-2020/16:05
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	12/18

	Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0042 [1)]	0.0042 [1)]	0.0042 [1)]	0.0042 [1)]	0.0042 [1)]
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015 [1)]	0.015 [1)]	0.015 [1)]	0.015 [1)]	0.015 [1)]
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.016 [1)]	0.016 [1)]	0.016 [1)]	0.016 [1)]	0.016 [1)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	MM BG 31 B312 (0-50) B315 (0-50) B323 (0-50) B325 (0-50)	Grond (AS3000)	11642766
12	MM BG 32 B327 (0-50) B330 (0-30) B331 (0-50) PB31 (0-50)	Grond (AS3000)	11642767
13	MM BG 33 B326 (0-50) B326 (50-60) B332 (0-50) B333 (0-50)	Grond (AS3000)	11642768
14	MM BG 34 B335 (0-50) B342 (0-50) B346 (0-40) PB32 (0-50)	Grond (AS3000)	11642769
15	MM OG 13 B292 (30-60) PB27 (40-80) PB28 (40-60)	Grond (AS3000)	11642770

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020162546/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	16-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	22-Oct-2020/16:05
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	13/18

	Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]
	PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)						
	perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.5	0.6	0.5	0.6	
	perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	MM BG 31 B312 (0-50) B315 (0-50) B323 (0-50) B325 (0-50)	Grond (AS3000)	11642766
12	MM BG 32 B327 (0-50) B330 (0-30) B331 (0-50) PB31 (0-50)	Grond (AS3000)	11642767
13	MM BG 33 B326 (0-50) B326 (50-60) B332 (0-50) B333 (0-50)	Grond (AS3000)	11642768
14	MM BG 34 B335 (0-50) B342 (0-50) B346 (0-40) PB32 (0-50)	Grond (AS3000)	11642769
15	MM OG 13 B292 (30-60) PB27 (40-80) PB28 (40-60)	Grond (AS3000)	11642770

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020162546/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	16-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	22-Oct-2020/16:05
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	14/18

	Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
	perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.2	0.2	0.2	0.2	
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.2	0.2	0.2	0.3	
	perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.5	0.7	0.6	0.7	
	som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.4	0.4	0.4	0.4	
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.099	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.38	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.12	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.19	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.090	<0.050

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	MM BG 31 B312 (0-50) B315 (0-50) B323 (0-50) B325 (0-50)	Grond (AS3000)	11642766
12	MM BG 32 B327 (0-50) B330 (0-30) B331 (0-50) PB31 (0-50)	Grond (AS3000)	11642767
13	MM BG 33 B326 (0-50) B326 (50-60) B332 (0-50) B333 (0-50)	Grond (AS3000)	11642768
14	MM BG 34 B335 (0-50) B342 (0-50) B346 (0-40) PB32 (0-50)	Grond (AS3000)	11642769
15	MM OG 13 B292 (30-60) PB27 (40-80) PB28 (40-60)	Grond (AS3000)	11642770

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020162546/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	16-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	22-Oct-2020/16:05
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	15/18

	Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.16	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.13	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.11	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 [1)]	0.35 [1)]	0.35 [1)]	1.4	0.35 [1)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	MM BG 31 B312 (0-50) B315 (0-50) B323 (0-50) B325 (0-50)	Grond (AS3000)	11642766
12	MM BG 32 B327 (0-50) B330 (0-30) B331 (0-50) PB31 (0-50)	Grond (AS3000)	11642767
13	MM BG 33 B326 (0-50) B326 (50-60) B332 (0-50) B333 (0-50)	Grond (AS3000)	11642768
14	MM BG 34 B335 (0-50) B342 (0-50) B346 (0-40) PB32 (0-50)	Grond (AS3000)	11642769
15	MM OG 13 B292 (30-60) PB27 (40-80) PB28 (40-60)	Grond (AS3000)	11642770

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020162546/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	16-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	22-Oct-2020/16:05
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	16/18

	Analyse	Eenheid	16	17	18
	Voorbehandeling				
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)		60.2	64.4
S	Droge stof	% (m/m)	46.6		
S	Organische stof	% (m/m) ds	16.7	10.8	2.0
	Gloeirest	% (m/m) ds	82	87	96
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	24.8	28.0	22.6
	Metalen				
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	49	53	55
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.8	6.0	6.3
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	9.2	7.4	8.5
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.075	0.071	0.085
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	19	19	19
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	24	22	30
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	27	25	28
	Minerale olie				
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	5.3	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8.4	5.2	5.4
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB				
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
16	MM OG 14 B283 (60-110) B303 (40-90) B311 (40-70)	Grond (AS3000)	11642771
17	MM OG 15 B314 (50-80) B319 (50-70) B322 (50-70)	Grond (AS3000)	11642772
18	MM OG 16 B329 (40-60) B332 (50-70) PB31 (50-70)	Grond (AS3000)	11642773

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020162546/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	16-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	22-Oct-2020/16:05
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	17/18

	Analyse	Eenheid	16	17	18
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0042 1)	0.0042 1)	0.0042 1)
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015 1)	0.015 1)	0.015 1)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
16	MM OG 14 B283 (60-110) B303 (40-90) B311 (40-70)	Grond (AS3000)	11642771
17	MM OG 15 B314 (50-80) B319 (50-70) B322 (50-70)	Grond (AS3000)	11642772
18	MM OG 16 B329 (40-60) B332 (50-70) PB31 (50-70)	Grond (AS3000)	11642773

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020162546/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	16-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	22-Oct-2020/16:05
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	18/18

	Analyse	Eenheid	16	17	18
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.016 1)	0.016 1)	0.016 1)
	Polychloorbifenylen, PCB				
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 1)	0.35 1)	0.35 1)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
16	MM OG 14 B283 (60-110) B303 (40-90) B311 (40-70)	Grond (AS3000)	11642771
17	MM OG 15 B314 (50-80) B319 (50-70) B322 (50-70)	Grond (AS3000)	11642772
18	MM OG 16 B329 (40-60) B332 (50-70) PB31 (50-70)	Grond (AS3000)	11642773

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020162546/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
11642756	M18 B297 (0-45)				
0538351525	B297	0	45	14-Oct-2020	1
11642757	M19 B298 (0-40)				
0538351585	B298	0	40	14-Oct-2020	1
11642758	M20 B311 (0-40)				
0538352336	B311	0	40	14-Oct-2020	1
11642759	M21 B317 (0-50) B317 (50-70)				
0538351405	B317	0	50	14-Oct-2020	1
0538351407	B317	50	70	14-Oct-2020	2
11642760	M22 B321 (0-20)				
0538352165	B321	0	20	14-Oct-2020	1
11642761	M23 B338 (0-50)				
0538351560	B338	0	50	14-Oct-2020	1
11642762	MM BG 27 B277 (0-45) B287 (0-50) B293 (0-40) PB28 (0-40)				
0538351743	B287	0	50	14-Oct-2020	1
0538351717	B293	0	40	15-Oct-2020	1
0538351481	PB28	0	40	14-Oct-2020	1
0538351910	B277	0	45	14-Oct-2020	1
11642763	MM BG 28 B283 (0-50) B283 (50-60) B291 (0-40) B291 (40-90)				
0538352330	B283	0	50	14-Oct-2020	1
0538351576	B283	50	60	14-Oct-2020	2
0538351587	B291	0	40	14-Oct-2020	1
0538352486	B291	40	90	14-Oct-2020	2
11642764	MM BG 29 B295 (0-40) B301 (0-50) B304 (0-50) PB30 (0-40)				
0538351533	B295	0	40	14-Oct-2020	1
0538351878	PB30	0	40	14-Oct-2020	1
0538351411	B301	0	50	14-Oct-2020	1
0538351527	B304	0	50	14-Oct-2020	1
11642765	MM BG 30 B305 (0-50) B307 (0-50) B308 (0-40) B310 (0-45)				
0538351503	B305	0	50	14-Oct-2020	1
0538352010	B308	0	40	14-Oct-2020	1
0538352340	B310	0	45	14-Oct-2020	1
0538352167	B307	0	50	14-Oct-2020	1
11642766	MM BG 31 B312 (0-50) B315 (0-50) B323 (0-50) B325 (0-50)				
0538351564	B312	0	50	14-Oct-2020	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020162546/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
0538351498	B315	0	50	14-Oct-2020	1
0538351408	B323	0	50	14-Oct-2020	1
0538351493	B325	0	50	14-Oct-2020	1
11642767	MM BG 32 B327 (0-50) B330 (0-30) B331 (0-50) PB31 (0-50)				
0538352324	B331	0	50	14-Oct-2020	1
0538351824	PB31	0	50	14-Oct-2020	1
0538351820	B327	0	50	14-Oct-2020	1
0538352441	B330	0	30	14-Oct-2020	1
11642768	MM BG 33 B326 (0-50) B326 (50-60) B332 (0-50) B333 (0-50)				
0538351810	B332	0	50	14-Oct-2020	1
0538352455	B333	0	50	14-Oct-2020	1
0538351823	B326	0	50	14-Oct-2020	1
0538351412	B326	50	60	14-Oct-2020	2
11642769	MM BG 34 B335 (0-50) B342 (0-50) B346 (0-40) PB32 (0-50)				
0538351588	B346	0	40	14-Oct-2020	1
0538351394	B342	0	50	14-Oct-2020	1
0538352151	PB32	0	50	13-Oct-2020	1
0538352075	B335	0	50	13-Oct-2020	1
11642770	MM OG 13 B292 (30-60) PB27 (40-80) PB28 (40-60)				
0538351915	PB27	40	80	14-Oct-2020	2
0538351473	PB28	40	60	14-Oct-2020	2
0538351722	B292	30	60	15-Oct-2020	2
11642771	MM OG 14 B283 (60-110) B303 (40-90) B311 (40-70)				
0538352439	B311	40	70	14-Oct-2020	2
0538352348	B283	60	110	14-Oct-2020	3
0538351529	B303	40	90	14-Oct-2020	2
11642772	MM OG 15 B314 (50-80) B319 (50-70) B322 (50-70)				
0538351393	B322	50	70	14-Oct-2020	2
0538351555	B314	50	80	14-Oct-2020	2
0538351998	B319	50	70	14-Oct-2020	2
11642773	MM OG 16 B329 (40-60) B332 (50-70) PB31 (50-70)				
0538351818	B332	50	70	14-Oct-2020	2
0538351821	PB31	50	70	14-Oct-2020	2
0538352456	B329	40	60	14-Oct-2020	2
0904232602					

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020162546/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020162546/1

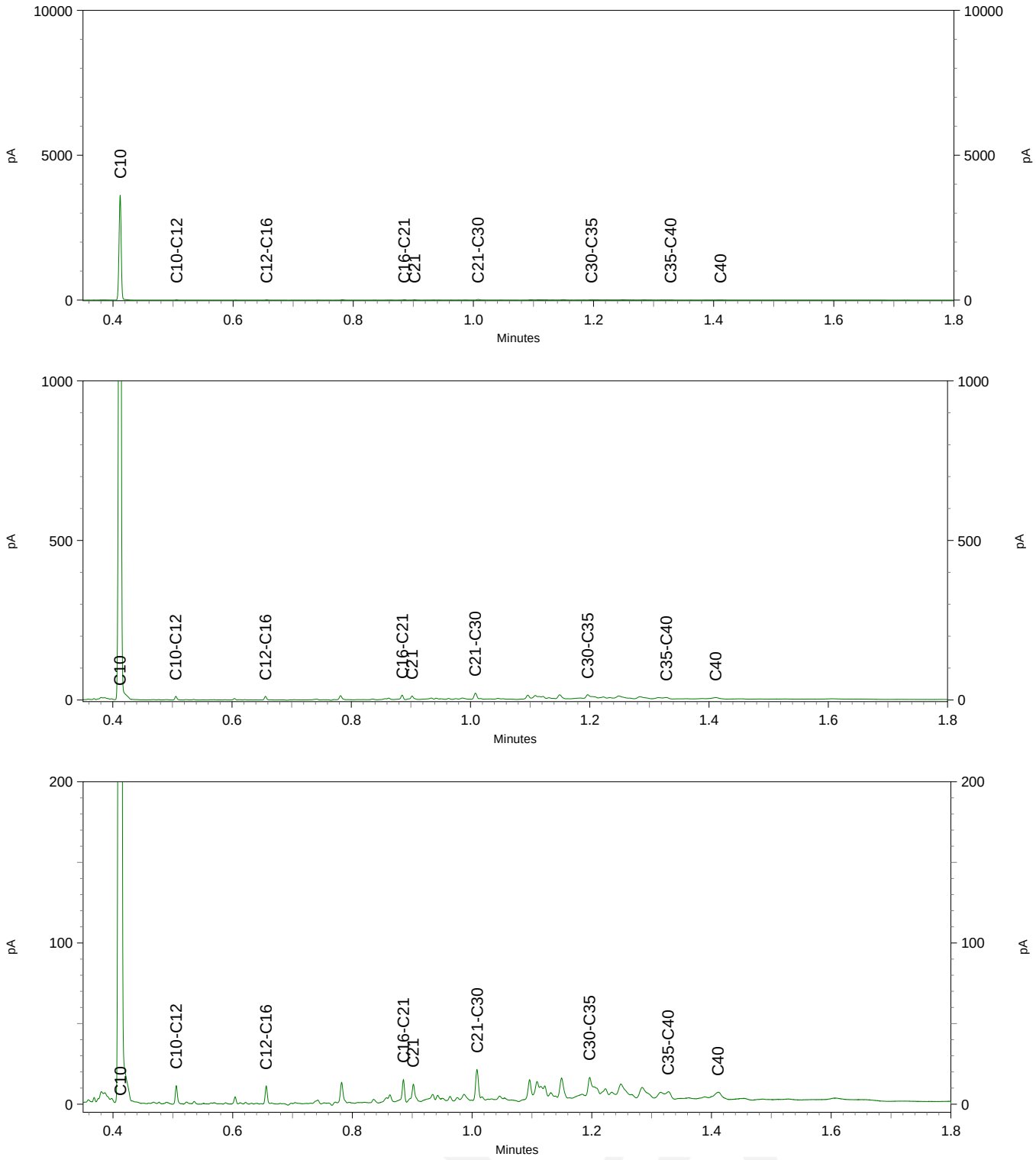
Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0262	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lineair en vertakt PFOS en PFOA (AS3000 en AP04) grond	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11642760
Certificate no.: 2020162546
Sample description.: M22 B321 (0-20)
V



Witteveen + Bos
T.a.v. Nina Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 29-Oct-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020166952/1
Uw project/verslagnummer	121840
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	16-Oct-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020166952/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	23-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	29-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	29-Oct-2020/14:54
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	1/10

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	78.8	76.2	78.9	74.8	75.5
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.4	4.9	4.3	8.1	6.7
	Gloeirest	% (m/m) ds	96	95	95	91	93
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.8	4.2	6.4	9.4	6.9
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	42	100	54	37
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.25	0.23	0.27	0.25
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	3.5	4.2	3.7	4.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	8.8	19	23	15	11
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.12	0.71	0.16	0.19	0.11
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.8	9.7	10	11	9.8
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	59	46	140	79	48
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	21	81	260	100	88
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	24	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	13	43	17	12
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	8.5	24	12	13
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	7.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	110	37	<35
	Chromatogram olie (GC)				Zie bijl.	Zie bijl.	
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M 24 B264 (0-50)	Grond (AS3000)	11656169
2	M 25 B294 (0-50) B294 (50-70)	Grond (AS3000)	11656170
3	MM BG 35 B186 (0-40) B187 (0-40) B188 (0-40) B189 (0-45)	Grond (AS3000)	11656171
4	MM BG 36 B190 (0-40) B192 (0-30) B195 (0-50) B196 (0-30)	Grond (AS3000)	11656172
5	MM BG 37 B197 (0-40) B198 (0-50) B200 (0-40) B202 (0-20)	Grond (AS3000)	11656173

kwaliteitswaarborg Bodembeheer SIKB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020166952/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	23-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	29-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	29-Oct-2020/14:54
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	2/10

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0028	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0023	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0021	<0.0010
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0014	0.010	<0.0010
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	0.0030	0.0013	0.0078	0.0013
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	0.0017	<0.0010	0.0012	<0.0010
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	0.0053	<0.0010	0.0042	<0.0010
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0037	0.0021 [1)]
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0070	0.0014 [1)]	0.0054	0.0014 [1)]
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0037	0.0020	0.0085	0.0020
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0021	0.013	0.0014 [1)]
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0042 [1)]	0.012	0.0055	0.026	0.0048
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015 [1)]	0.023	0.016	0.041	0.015

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M 24 B264 (0-50)	Grond (AS3000)	11656169
2	M 25 B294 (0-50) B294 (50-70)	Grond (AS3000)	11656170
3	MM BG 35 B186 (0-40) B187 (0-40) B188 (0-40) B189 (0-45)	Grond (AS3000)	11656171
4	MM BG 36 B190 (0-40) B192 (0-30) B195 (0-50) B196 (0-30)	Grond (AS3000)	11656172
5	MM BG 37 B197 (0-40) B198 (0-50) B200 (0-40) B202 (0-20)	Grond (AS3000)	11656173

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020166952/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	23-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	29-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	29-Oct-2020/14:54
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	3/10

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.016 1)	0.024	0.017	0.040	0.017
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0011	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0014	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0029 2)	0.0013 2)	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0022	0.0012	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0017	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)	0.010	0.0064	0.0049 1)
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0011	<0.0010	0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0021	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0026 2)	0.0011 2)	0.0011 2)
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0028	<0.0010	0.0011
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0017	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)	0.012	0.0053	0.0060
	PerFluorKoolwaterstoffen (PFC)						
	perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds			<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds			<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds			<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds			<0.1	<0.1	<0.1
	perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds			0.6	1.3	1.3
	perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds			<0.1	<0.1	0.1
	perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds			<0.1	<0.1	<0.1
	perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds			<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds			<0.1	<0.1	<0.1
	perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds			<0.1	<0.1	<0.1
	perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds			<0.1	<0.1	<0.1
	perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds			<0.1	<0.1	<0.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M 24 B264 (0-50)	Grond (AS3000)	11656169
2	M 25 B294 (0-50) B294 (50-70)	Grond (AS3000)	11656170
3	MM BG 35 B186 (0-40) B187 (0-40) B188 (0-40) B189 (0-45)	Grond (AS3000)	11656171
4	MM BG 36 B190 (0-40) B192 (0-30) B195 (0-50) B196 (0-30)	Grond (AS3000)	11656172
5	MM BG 37 B197 (0-40) B198 (0-50) B200 (0-40) B202 (0-20)	Grond (AS3000)	11656173

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020166952/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	23-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	29-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	29-Oct-2020/14:54
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	4/10

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds			<0.1	<0.1	<0.1
	perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds			<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds			<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds			<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds			<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds			<0.1	<0.1	<0.1
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds			0.3	0.8	0.8
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds			0.3	0.5	0.5
	perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds			<0.1	<0.1	<0.1
	4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds			<0.1	<0.1	<0.1
	6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds			<0.1	<0.1	<0.1
	8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds			<0.1	<0.1	0.1
	10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds			<0.1	<0.1	<0.1
	N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA)	µg/kg ds			<0.1	<0.1	<0.1
	N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds			<0.1	<0.1	<0.1
	perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds			<0.1	<0.1	<0.1
	N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds			<0.1	<0.1	<0.1
	8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds			<0.1	<0.1	<0.1
	som PFOA (*0,7)	µg/kg ds			0.7	1.4	1.4
	som PFOS (*0,7)	µg/kg ds			0.6	1.3	1.3
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.097	0.23	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.15	4.9	1.7	0.097
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.051	1.5	0.51	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.42	6.1	2.3	0.24
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.20	2.5	0.98	0.13
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.24	2.3	0.94	0.14

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M 24 B264 (0-50)	Grond (AS3000)	11656169
2	M 25 B294 (0-50) B294 (50-70)	Grond (AS3000)	11656170
3	MM BG 35 B186 (0-40) B187 (0-40) B188 (0-40) B189 (0-45)	Grond (AS3000)	11656171
4	MM BG 36 B190 (0-40) B192 (0-30) B195 (0-50) B196 (0-30)	Grond (AS3000)	11656172
5	MM BG 37 B197 (0-40) B198 (0-50) B200 (0-40) B202 (0-20)	Grond (AS3000)	11656173

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020166952/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	23-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	29-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	29-Oct-2020/14:54
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	5/10

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.11	1.0	0.42	0.070
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.22	2.3	0.97	0.14
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.17	1.3	0.62	0.13
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.19	1.2	0.72	0.10
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 [1)]	1.8	23	9.3	1.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M 24 B264 (0-50)	Grond (AS3000)	11656169
2	M 25 B294 (0-50) B294 (50-70)	Grond (AS3000)	11656170
3	MM BG 35 B186 (0-40) B187 (0-40) B188 (0-40) B189 (0-45)	Grond (AS3000)	11656171
4	MM BG 36 B190 (0-40) B192 (0-30) B195 (0-50) B196 (0-30)	Grond (AS3000)	11656172
5	MM BG 37 B197 (0-40) B198 (0-50) B200 (0-40) B202 (0-20)	Grond (AS3000)	11656173

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020166952/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	23-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	29-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	29-Oct-2020/14:54
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	6/10

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	83.3	84.8	84.1	81.0	71.1
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.0	3.2	1.5	3.7	4.5
	Gloeirest	% (m/m) ds	98	97	98	96	94
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.6	3.0	3.8	3.2	26.0
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	29	400	21	22	41
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.28	0.88	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	4.7	<3.0	<3.0	5.7
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	14	63	9.7	7.4	6.4
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.24	0.15	0.12	0.13	0.070
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5.4	10	4.7	4.3	17
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	36	300	31	18	23
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	51	830	31	38	36
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	7.7	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	21	<11	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	9.6	<5.0	<5.0	7.2
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	45	<35	<35	<35
	Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.			
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM BG 38 B207 (0-50) B217 (0-50) B228 (0-50) B230 (0-50)	Grond (AS3000)	11656174
7	MM BG 39 B219 (30-50) B221 (0-20)	Grond (AS3000)	11656175
8	MM BG 40 B225 (0-50) B225 (50-75) B233 (0-50) B233 (50-70)	Grond (AS3000)	11656176
9	MM BG 41 B387 (0-50) B388 (0-50) B389 (0-50) B390 (0-50)	Grond (AS3000)	11656177
10	MM OG 17 B209 (70-110) B231 (70-85) PB24 (70-90) PB25 (80-100)	Grond (AS3000)	11656178

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020166952/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	23-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	29-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	29-Oct-2020/14:54
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	7/10

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0014	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	0.016	0.0011	0.0067	0.012	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	0.0073	<0.0010	0.0027	0.0054	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	0.0049	<0.0010	0.0070	0.0032	<0.0010
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0014	<0.0010
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	0.0026	<0.0010	0.0017	<0.0010
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	0.0024	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.017	0.0025	0.0081	0.014	0.0021 [1)]
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0021	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0031	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0033	0.0014 [1)]	0.0024	0.0014 [1)]
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0021	0.0014 [1)]
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0042 [1)]	0.0078	0.0042 [1)]	0.0059	0.0042 [1)]
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.012	0.0014 [1)]	0.0096	0.0086	0.0014 [1)]
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.041	0.019	0.030	0.035	0.015 [1)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM BG 38 B207 (0-50) B217 (0-50) B228 (0-50) B230 (0-50)	Grond (AS3000)	11656174
7	MM BG 39 B219 (30-50) B221 (0-20)	Grond (AS3000)	11656175
8	MM BG 40 B225 (0-50) B225 (50-75) B233 (0-50) B233 (50-70)	Grond (AS3000)	11656176
9	MM BG 41 B387 (0-50) B388 (0-50) B389 (0-50) B390 (0-50)	Grond (AS3000)	11656177
10	MM OG 17 B209 (70-110) B231 (70-85) PB24 (70-90) PB25 (80-100)	Grond (AS3000)	11656178

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020166952/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	23-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	29-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	29-Oct-2020/14:54
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	8/10

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.042	0.020	0.031	0.037	0.016 [1]
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	0.0043	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	0.036	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	0.36	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	0.11	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.75 [2]	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	1.0	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.72	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1]	3.0	0.0049 [1]	0.0049 [1]	0.0049 [1]
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	0.0064 [3]	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	0.036	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	0.36	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	0.11	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.67 [2]	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.91	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.80	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1]	2.9	0.0049 [1]	0.0049 [1]	0.0049 [1]
	PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)						
	perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.3	0.1	0.3	1.1	
	perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM BG 38 B207 (0-50) B217 (0-50) B228 (0-50) B230 (0-50)	Grond (AS3000)	11656174
7	MM BG 39 B219 (30-50) B221 (0-20)	Grond (AS3000)	11656175
8	MM BG 40 B225 (0-50) B225 (50-75) B233 (0-50) B233 (50-70)	Grond (AS3000)	11656176
9	MM BG 41 B387 (0-50) B388 (0-50) B389 (0-50) B390 (0-50)	Grond (AS3000)	11656177
10	MM OG 17 B209 (70-110) B231 (70-85) PB24 (70-90) PB25 (80-100)	Grond (AS3000)	11656178

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020166952/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	23-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	29-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	29-Oct-2020/14:54
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	9/10

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
	perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.5	0.4	0.3	0.6	
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.2	0.2	0.2	0.4	
	perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
	som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.4	0.2	0.3	1.2	
	som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.7	0.5	0.5	1.1	
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	0.080	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.27	<0.050	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.069	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.41	0.053	0.12	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.21	<0.050	0.056	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.25	<0.050	0.079	<0.050

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM BG 38 B207 (0-50) B217 (0-50) B228 (0-50) B230 (0-50)	Grond (AS3000)	11656174
7	MM BG 39 B219 (30-50) B221 (0-20)	Grond (AS3000)	11656175
8	MM BG 40 B225 (0-50) B225 (50-75) B233 (0-50) B233 (50-70)	Grond (AS3000)	11656176
9	MM BG 41 B387 (0-50) B388 (0-50) B389 (0-50) B390 (0-50)	Grond (AS3000)	11656177
10	MM OG 17 B209 (70-110) B231 (70-85) PB24 (70-90) PB25 (80-100)	Grond (AS3000)	11656178

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2020166952/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	23-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	29-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	29-Oct-2020/14:54
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	10/10

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.13	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.22	<0.050	0.069	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.23	<0.050	0.052	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.25	<0.050	0.061	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 [1)]	2.1	0.37	0.58	0.35 [1)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM BG 38 B207 (0-50) B217 (0-50) B228 (0-50) B230 (0-50)	Grond (AS3000)	11656174
7	MM BG 39 B219 (30-50) B221 (0-20)	Grond (AS3000)	11656175
8	MM BG 40 B225 (0-50) B225 (50-75) B233 (0-50) B233 (50-70)	Grond (AS3000)	11656176
9	MM BG 41 B387 (0-50) B388 (0-50) B389 (0-50) B390 (0-50)	Grond (AS3000)	11656177
10	MM OG 17 B209 (70-110) B231 (70-85) PB24 (70-90) PB25 (80-100)	Grond (AS3000)	11656178

Akkoord
Pr.coörd.

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020166952/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11656169	M 24 B264 (0-50)				
0538351304	B264	0	50	16-Oct-2020	1
11656170	M 25 B294 (0-50) B294 (50-70)				
0538351391	B294	0	50	16-Oct-2020	1
0538232688	B294	50	70	16-Oct-2020	2
11656171	MM BG 35 B186 (0-40) B187 (0-40) B188 (0-40) B189 (0-45)				
0538351414	B186	0	40	16-Oct-2020	1
0538351456	B187	0	40	16-Oct-2020	1
0538351464	B188	0	40	16-Oct-2020	1
0538351402	B189	0	45	16-Oct-2020	1
11656172	MM BG 36 B190 (0-40) B192 (0-30) B195 (0-50) B196 (0-30)				
0538351774	B195	0	50	16-Oct-2020	1
0538351780	B196	0	30	16-Oct-2020	1
0538351451	B190	0	40	16-Oct-2020	1
0538351453	B192	0	30	16-Oct-2020	1
11656173	MM BG 37 B197 (0-40) B198 (0-50) B200 (0-40) B202 (0-20)				
0538351773	B197	0	40	16-Oct-2020	1
0538351776	B198	0	50	16-Oct-2020	1
0538351789	B200	0	40	16-Oct-2020	1
0538351781	B202	0	20	16-Oct-2020	1
11656174	MM BG 38 B207 (0-50) B217 (0-50) B228 (0-50) B230 (0-50)				
0538351544	B228	0	50	16-Oct-2020	1
0538351541	B230	0	50	16-Oct-2020	1
0538351310	B207	0	50	16-Oct-2020	1
0538351857	B217	0	50	16-Oct-2020	1
11656175	MM BG 39 B219 (30-50) B221 (0-20)				
0538351363	B219	30	50	16-Oct-2020	2
0538351678	B221	0	20	16-Oct-2020	1
11656176	MM BG 40 B225 (0-50) B225 (50-75) B233 (0-50) B233 (50-70)				
0538351716	B233	0	50	16-Oct-2020	1
0538351634	B233	50	70	16-Oct-2020	2
0538232609	B225	0	50	16-Oct-2020	1
0538352988	B225	50	75	16-Oct-2020	2
11656177	MM BG 41 B387 (0-50) B388 (0-50) B389 (0-50) B390 (0-50)				
0538351316	B388	0	50	16-Oct-2020	1
0538351309	B387	0	50	16-Oct-2020	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020166952/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
0538351663	B390	0	50	16-Oct-2020	1
0538351900	B389	0	50	16-Oct-2020	1
11656178	MM OG 17 B209 (70-110) B231 (70-85) PB24 (70-90) P B25 (80-100)				
0538352004	PB24	70	90	16-Oct-2020	3
0538352981	B209	70	110	16-Oct-2020	3
0538351643	B231	70	85	16-Oct-2020	3
0538351667	PB25	80	100	16-Oct-2020	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020166952/1

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 2)
PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 3)
PCB 28 kan positief beïnvloed worden door PCB 31.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020166952/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0262	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lineair en vertakt PFOS en PFOA (AS3000 en AP04) grond	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2020166952/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

Analyse	Monster nr.
De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.	
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	11656169
	11656170
	11656171
	11656172
	11656173
	11656174
	11656175
	11656176
	11656177
	11656178

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

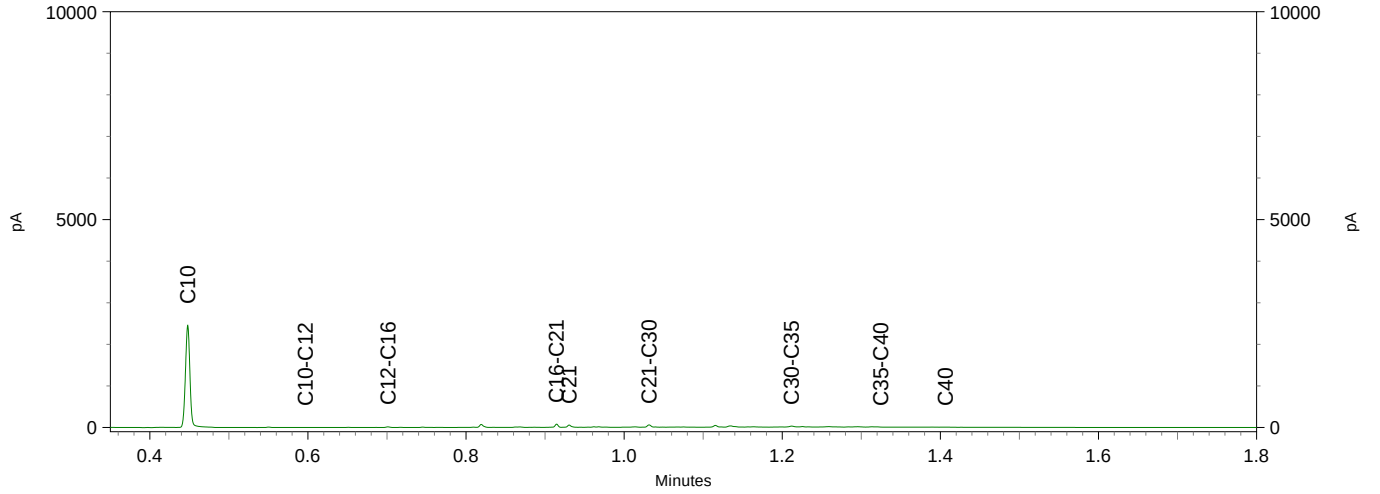
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

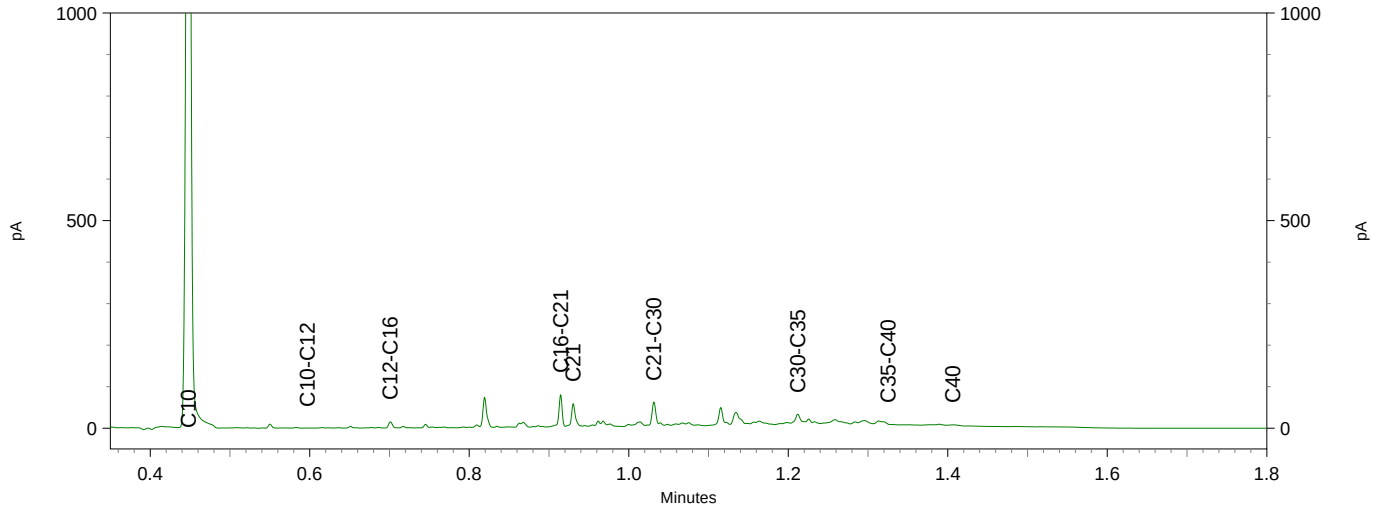
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

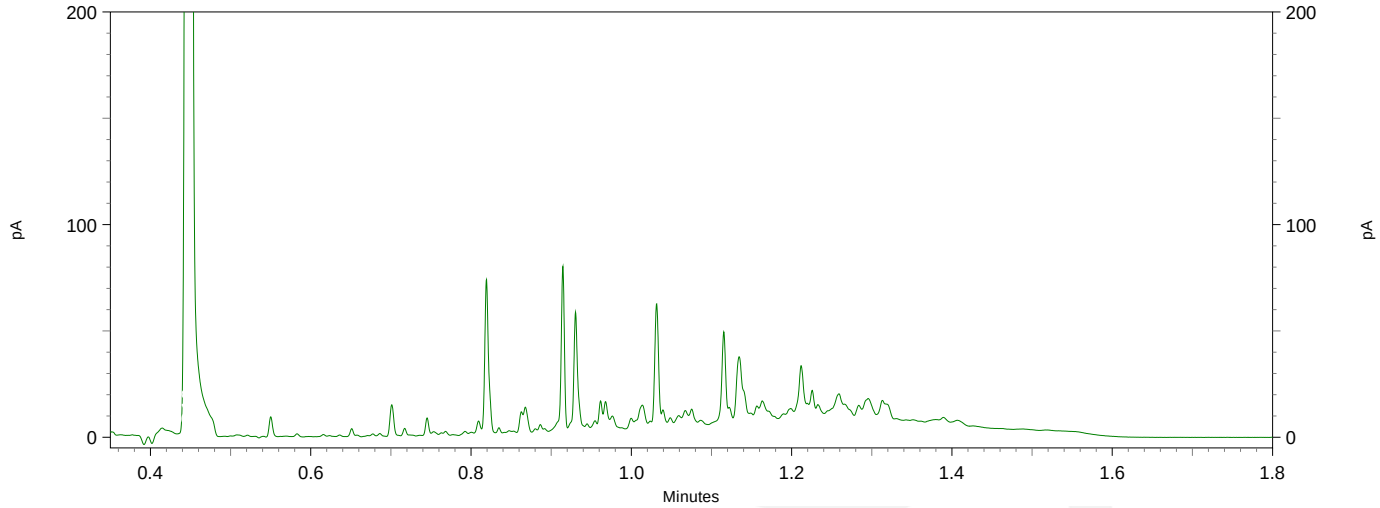
eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11656171
Certificate no.:2020166952
Sample description.: MM BG 35 B186 (0-40) B187 (0-40) B188 (0-40) B189 V

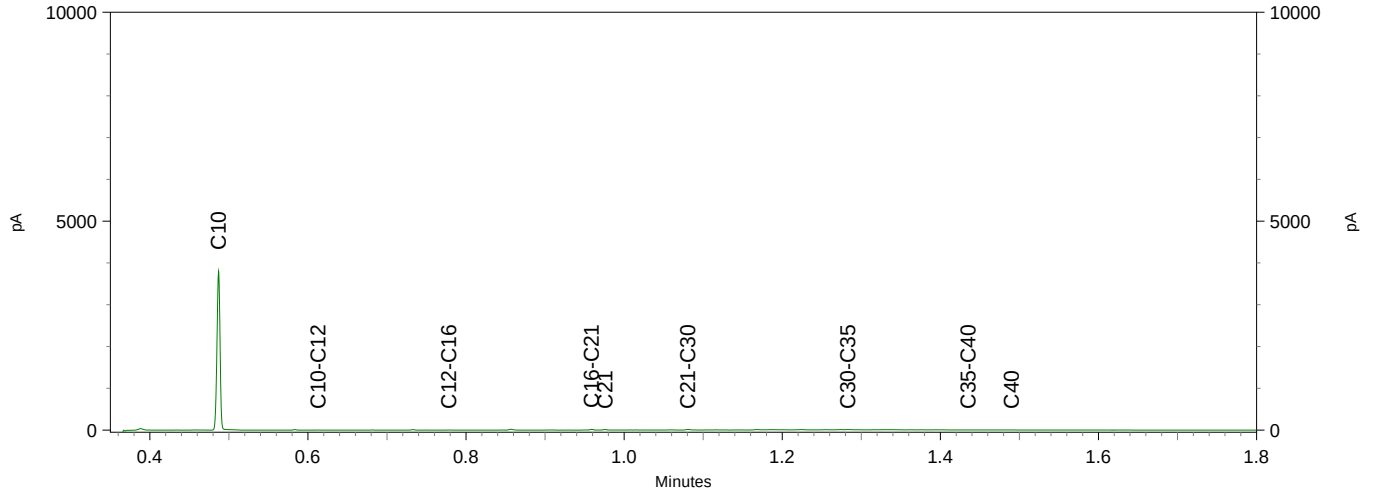


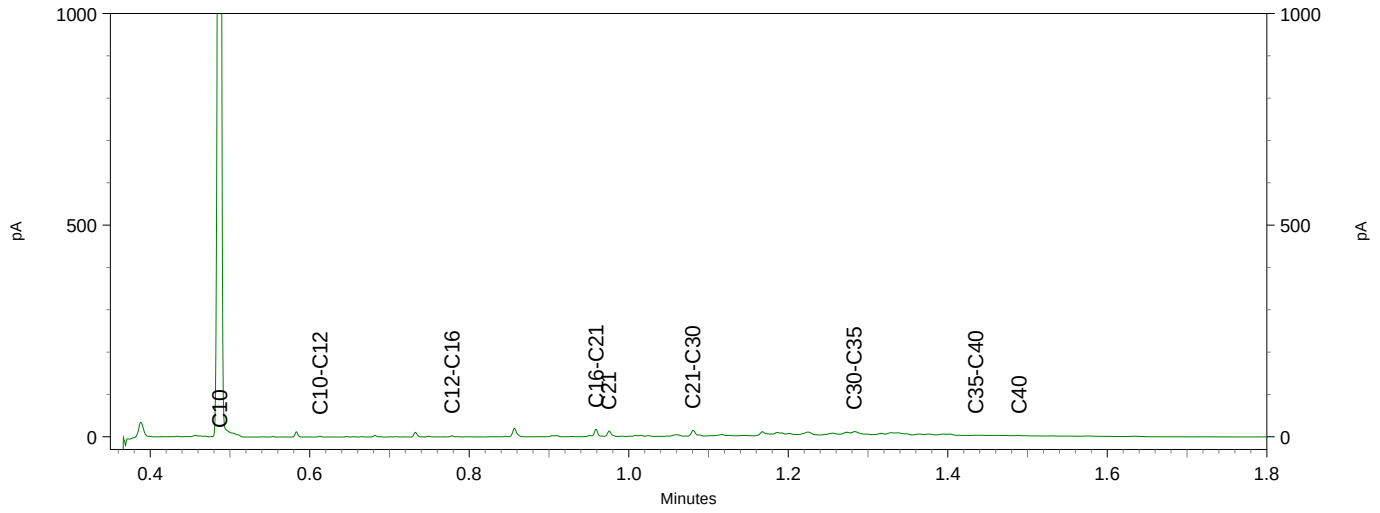


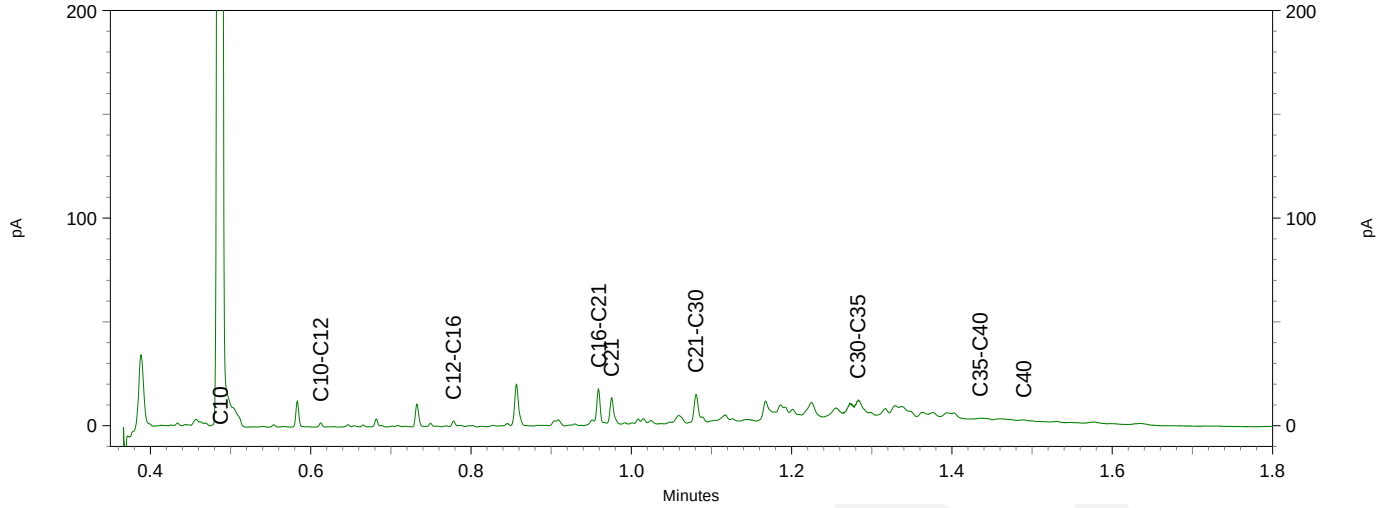


Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11656172
Certificate no.: 2020166952
Sample description.: MM BG 36 B190 (0-40) B192 (0-30) B195 (0-50) B196
V



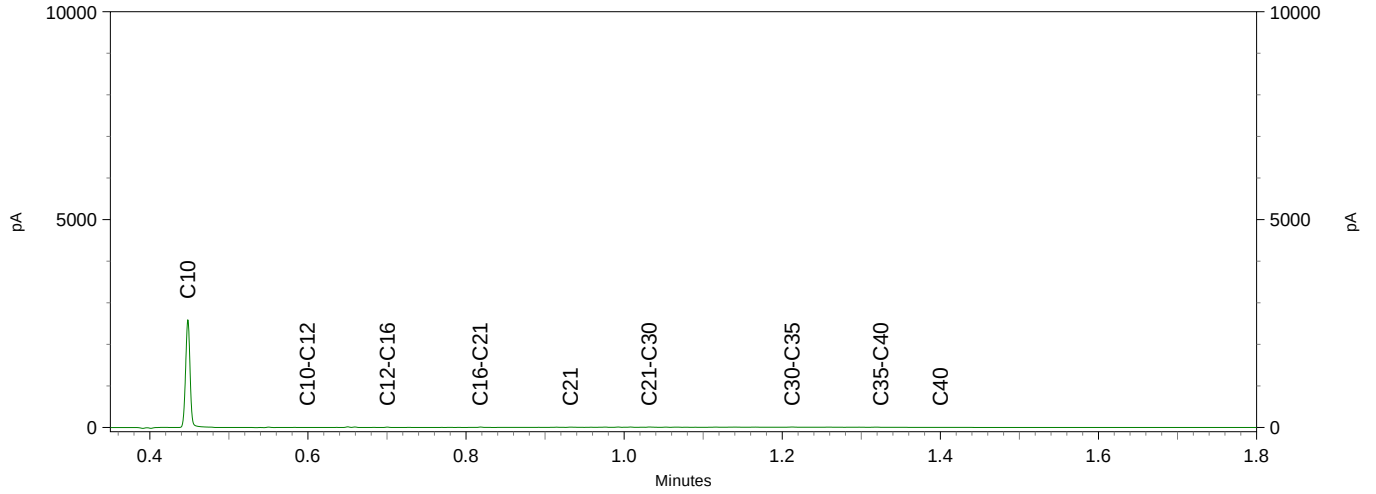


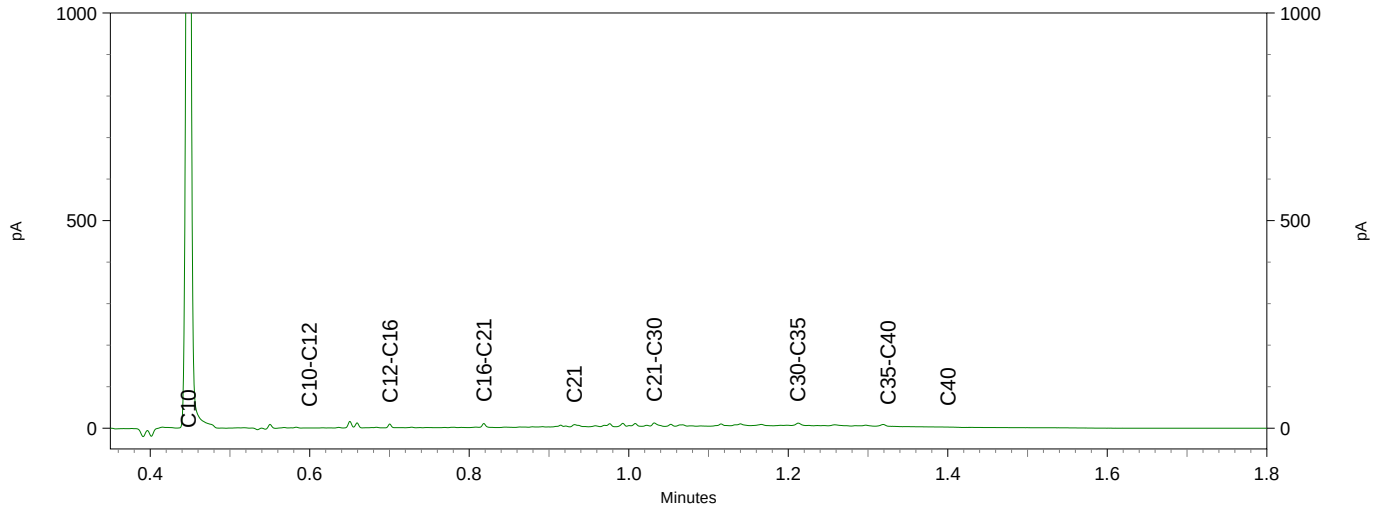


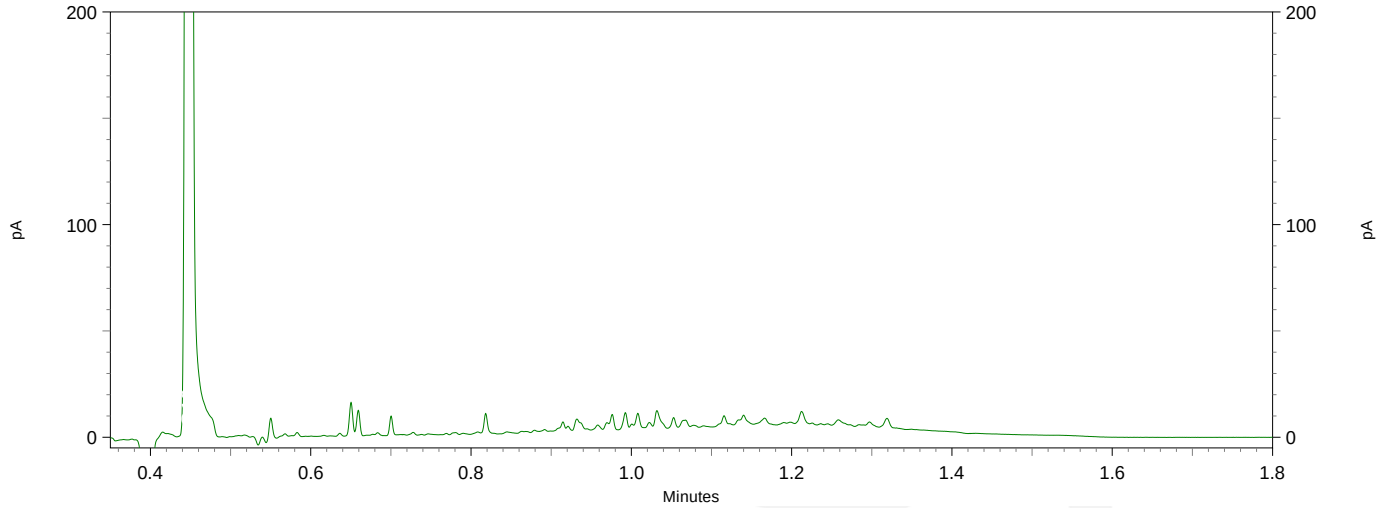
eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11656175
Certificate no.:2020166952
Sample description.: MM BG 39 B219 (30-50) B221 (0-20)
V







Witteveen + Bos
T.a.v. Nina Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 01-Mar-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021026992/1
Uw project/verslagnummer	121840
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	16-Feb-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2021026992/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	19-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	01-Mar-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	01-Mar-2021/16:51
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	1/10

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	78.4	81.4	80.4	83.3	81.8
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.7	1.9	2.2	1.8	2.4
	Gloeirest	% (m/m) ds	96	98	98	98	97
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.0	2.3	2.6	2.5	2.6
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	21	20	<20	<20	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	9.2	9.0	8.8	23	7.6
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.24	0.21	0.22	0.18	0.20
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6.6	5.3	5.6	6.3	5.1
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	29	27	25	27	18
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	45	33	33	33	29
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6.9	9.5	5.7	6.3	5.3
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM BG 42 B002 (0-50) B006 (0-30) B007 (0-50) B008 (0-50)	Grond (AS3000)	11876933
2	MM BG 43 B024 (0-50) B026 (0-50) B027 (0-50) B034 (0-50)	Grond (AS3000)	11876934
3	MM BG 44 B033 (0-50) B037 (0-50) PB03 (0-50)	Grond (AS3000)	11876935
4	MM BG 45 B038 (0-50) B039 (0-50)	Grond (AS3000)	11876936
5	MM BG 46 B040 (0-50) B041 (0-50) PB04 (0-50)	Grond (AS3000)	11876937

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2021026992/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	19-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	01-Mar-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	01-Mar-2021/16:51
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	2/10

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.0018	<0.0010	0.0014	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	0.0036	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	0.023	0.0010	0.0066	0.017	0.0048
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	0.0080	0.0051	0.019	0.0075	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	0.0062	0.0070	0.014	0.0058	<0.0010
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	0.0058	<0.0010	<0.0010	0.0011	<0.0010
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	0.023	0.0034	0.0057	0.0051	<0.0010
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	0.019	0.0056	0.0054	0.011	0.0018
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	0.0024	<0.0010	0.0010	0.0018	<0.0010
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0059	0.0013	0.0021	0.0044	<0.0010
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.024	0.0024	0.0080	0.018	0.0062
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0043	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0084	0.0020	0.0031	0.0063	0.0014 [1)]
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.020	0.0063	0.0061	0.012	0.0025
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.029	0.0041	0.0064	0.0062	0.0014 [1)]
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.058	0.012	0.016	0.025	0.0053
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.014	0.012	0.033	0.013	0.0014 [1)]
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.10	0.037	0.064	0.063	0.020
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.10	0.038	0.065	0.064	0.021

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM BG 42 B002 (0-50) B006 (0-30) B007 (0-50) B008 (0-50)	Grond (AS3000)	11876933
2	MM BG 43 B024 (0-50) B026 (0-50) B027 (0-50) B034 (0-50)	Grond (AS3000)	11876934
3	MM BG 44 B033 (0-50) B037 (0-50) PB03 (0-50)	Grond (AS3000)	11876935
4	MM BG 45 B038 (0-50) B039 (0-50)	Grond (AS3000)	11876936
5	MM BG 46 B040 (0-50) B041 (0-50) PB04 (0-50)	Grond (AS3000)	11876937

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2021026992/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	19-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	01-Mar-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	01-Mar-2021/16:51
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	3/10

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	0.0014 [2)]	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	0.0015	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0065	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	0.0011 [2)]	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	0.0015	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	0.0012	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0066	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]
	PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)						
	perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.6	0.4	0.3	0.4	0.3
	perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM BG 42 B002 (0-50) B006 (0-30) B007 (0-50) B008 (0-50)	Grond (AS3000)	11876933
2	MM BG 43 B024 (0-50) B026 (0-50) B027 (0-50) B034 (0-50)	Grond (AS3000)	11876934
3	MM BG 44 B033 (0-50) B037 (0-50) PB03 (0-50)	Grond (AS3000)	11876935
4	MM BG 45 B038 (0-50) B039 (0-50)	Grond (AS3000)	11876936
5	MM BG 46 B040 (0-50) B041 (0-50) PB04 (0-50)	Grond (AS3000)	11876937

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2021026992/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	19-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	01-Mar-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	01-Mar-2021/16:51
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	4/10

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.8	0.7	0.3	0.8	0.4
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.2	0.2	0.2	0.2	<0.1
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	1.1	0.9	0.5	1.0	0.4
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.051	0.067	<0.050	0.12	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.063	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.061	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM BG 42 B002 (0-50) B006 (0-30) B007 (0-50) B008 (0-50)	Grond (AS3000)	11876933
2	MM BG 43 B024 (0-50) B026 (0-50) B027 (0-50) B034 (0-50)	Grond (AS3000)	11876934
3	MM BG 44 B033 (0-50) B037 (0-50) PB03 (0-50)	Grond (AS3000)	11876935
4	MM BG 45 B038 (0-50) B039 (0-50)	Grond (AS3000)	11876936
5	MM BG 46 B040 (0-50) B041 (0-50) PB04 (0-50)	Grond (AS3000)	11876937

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2021026992/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	19-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	01-Mar-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	01-Mar-2021/16:51
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	5/10

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.055	<0.050	0.091	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.054	<0.050	0.082	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.080	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.37	0.42	0.35 [1)]	0.64	0.35 [1)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM BG 42 B002 (0-50) B006 (0-30) B007 (0-50) B008 (0-50)	Grond (AS3000)	11876933
2	MM BG 43 B024 (0-50) B026 (0-50) B027 (0-50) B034 (0-50)	Grond (AS3000)	11876934
3	MM BG 44 B033 (0-50) B037 (0-50) PB03 (0-50)	Grond (AS3000)	11876935
4	MM BG 45 B038 (0-50) B039 (0-50)	Grond (AS3000)	11876936
5	MM BG 46 B040 (0-50) B041 (0-50) PB04 (0-50)	Grond (AS3000)	11876937

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2021026992/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	19-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	01-Mar-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	01-Mar-2021/16:51
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	6/10

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	80.6	77.4	82.8	62.0	21.5
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.6	3.0	3.5	2.9	54.3
	Gloeirest	% (m/m) ds	98	97	96	96	46
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	2.7	3.1	12.1	<2.0
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	21	<20	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	0.27	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	5.0	5.5
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	9.0	12	10	5.4	5.9
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.16	0.28	0.21	<0.050	0.14
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.9	4.7	5.2	14	4.9
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	15	25	27	<10	21
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	28	31	46	29	<20
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<9.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<15
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<15
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	67
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.0	7.8	7.2	11	48
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<18
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	130
	Chromatogram olie (GC)						Zie bijl.
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM BG 47 B043 (0-50) B044 (0-50)	Grond (AS3000)	11876938
7	MM BG 48 B067 (0-50) B069 (0-50)	Grond (AS3000)	11876939
8	MM BG 49 B071 (0-50) B072 (0-50) B073 (0-50)	Grond (AS3000)	11876940
9	MM OG 18 B041 (150-200) B069 (150-200) B072 (150-200)	Grond (AS3000)	11876941
10	MM OG 19 B008 (80-130) B027 (90-140)	Grond (AS3000)	11876942

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2021026992/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	19-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	01-Mar-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	01-Mar-2021/16:51
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	7/10

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	0.0013	0.0027	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	0.0015	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	0.022	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0037
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	0.020	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	0.016	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	0.0013	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0035
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0016	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0032
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0012
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0016
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.024	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0051
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0022	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0028
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0023	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0039
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0020	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0042
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0056	0.0042 [1)]	0.0042 [1)]	0.0042 [1)]	0.011
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.036	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.073	0.015	0.017	0.015 [1)]	0.024

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM BG 47 B043 (0-50) B044 (0-50)	Grond (AS3000)	11876938
7	MM BG 48 B067 (0-50) B069 (0-50)	Grond (AS3000)	11876939
8	MM BG 49 B071 (0-50) B072 (0-50) B073 (0-50)	Grond (AS3000)	11876940
9	MM OG 18 B041 (150-200) B069 (150-200) B072 (150-200)	Grond (AS3000)	11876941
10	MM OG 19 B008 (80-130) B027 (90-140)	Grond (AS3000)	11876942

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2021026992/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	19-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	01-Mar-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	01-Mar-2021/16:51
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	8/10

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.075	0.016 1)	0.016 1)	0.016 1)	0.026
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0052	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)
	PerFluorKoolwaterstoffen (PFC)						
	perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
	perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
	perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
	perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
	perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.6	0.4	0.3		
	perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
	perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
	perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
	perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
	perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
	perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
	perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM BG 47 B043 (0-50) B044 (0-50)	Grond (AS3000)	11876938
7	MM BG 48 B067 (0-50) B069 (0-50)	Grond (AS3000)	11876939
8	MM BG 49 B071 (0-50) B072 (0-50) B073 (0-50)	Grond (AS3000)	11876940
9	MM OG 18 B041 (150-200) B069 (150-200) B072 (150-200)	Grond (AS3000)	11876941
10	MM OG 19 B008 (80-130) B027 (90-140)	Grond (AS3000)	11876942

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2021026992/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	19-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	01-Mar-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	01-Mar-2021/16:51
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	9/10

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.5	0.5	0.7		
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.2	0.2	0.3		
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.6	0.4	0.4		
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.7	0.7	1.0		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.11	0.087	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.053	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM BG 47 B043 (0-50) B044 (0-50)	Grond (AS3000)	11876938
7	MM BG 48 B067 (0-50) B069 (0-50)	Grond (AS3000)	11876939
8	MM BG 49 B071 (0-50) B072 (0-50) B073 (0-50)	Grond (AS3000)	11876940
9	MM OG 18 B041 (150-200) B069 (150-200) B072 (150-200)	Grond (AS3000)	11876941
10	MM OG 19 B008 (80-130) B027 (90-140)	Grond (AS3000)	11876942

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2021026992/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	19-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	01-Mar-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	01-Mar-2021/16:51
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	10/10

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.069	0.051	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.065	<0.050	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.056	<0.050	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 [1)]	0.53	0.42	0.35 [1)]	0.35 [1)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM BG 47 B043 (0-50) B044 (0-50)	Grond (AS3000)	11876938
7	MM BG 48 B067 (0-50) B069 (0-50)	Grond (AS3000)	11876939
8	MM BG 49 B071 (0-50) B072 (0-50) B073 (0-50)	Grond (AS3000)	11876940
9	MM OG 18 B041 (150-200) B069 (150-200) B072 (150-200)	Grond (AS3000)	11876941
10	MM OG 19 B008 (80-130) B027 (90-140)	Grond (AS3000)	11876942
			Akkoord
			Pr.coörd.

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021026992/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
11876933	MM BG 42 B002 (0-50) B006 (0-30) B007 (0-50) B008 (0-50)				
0538531955	B008	0	50	16-Feb-2021	1
0538531365	B007	0	50	16-Feb-2021	1
0538531357	B006	0	30	16-Feb-2021	1
0538531355	B002	0	50	16-Feb-2021	1
11876934	MM BG 43 B024 (0-50) B026 (0-50) B027 (0-50) B034 (0-50)				
0538531217	B027	0	50	16-Feb-2021	1
0538531246	B034	0	50	16-Feb-2021	1
0538531522	B026	0	50	16-Feb-2021	1
0538531215	B024	0	50	16-Feb-2021	1
11876935	MM BG 44 B033 (0-50) B037 (0-50) PB03 (0-50)				
0538531701	B037	0	50	16-Feb-2021	1
0538531934	B033	0	50	16-Feb-2021	1
0538531488	PB03	0	50	16-Feb-2021	1
11876936	MM BG 45 B038 (0-50) B039 (0-50)				
0538531354	B039	0	50	16-Feb-2021	1
0538531210	B038	0	50	16-Feb-2021	1
11876937	MM BG 46 B040 (0-50) B041 (0-50) PB04 (0-50)				
0538532003	PB04	0	50	16-Feb-2021	1
0538532008	B041	0	50	16-Feb-2021	1
0538532014	B040	0	50	16-Feb-2021	1
11876938	MM BG 47 B043 (0-50) B044 (0-50)				
0538531519	B043	0	50	16-Feb-2021	1
3010951AE	B044	0	50	16-Feb-2021	pfas1
11876939	MM BG 48 B067 (0-50) B069 (0-50)				
0538531952	B067	0	50	16-Feb-2021	1
0538531495	B069	0	50	16-Feb-2021	1
11876940	MM BG 49 B071 (0-50) B072 (0-50) B073 (0-50)				
0538531383	B071	0	50	16-Feb-2021	1
0538531180	B073	0	50	18-Feb-2021	1
0538531187	B072	0	50	18-Feb-2021	1
11876941	MM OG 18 B041 (150-200) B069 (150-200) B072 (150-2 00)				
0538531487	B069	150	200	16-Feb-2021	5
0538531693	B041	150	200	16-Feb-2021	5
3010408AE	B072	150	200	18-Feb-2021	8
11876942	MM OG 19 B008 (80-130) B027 (90-140)				

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021026992/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
0538531479	B027	90	140	16-Feb-2021	3
0538531944	B008	80	130	16-Feb-2021	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021026992/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021026992/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0262	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lineair en vertakt PFOS en PFOA (AS3000 en AP04) grond	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2021026992/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

Analyse	Monster nr.
De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.	
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	11876933
	11876938
	11876941

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

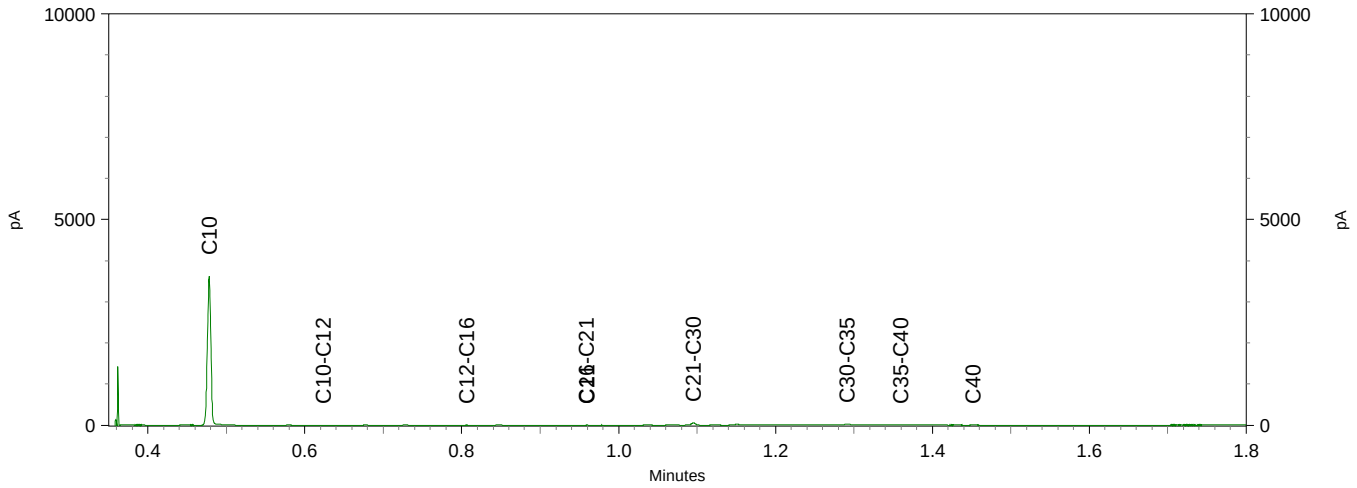
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

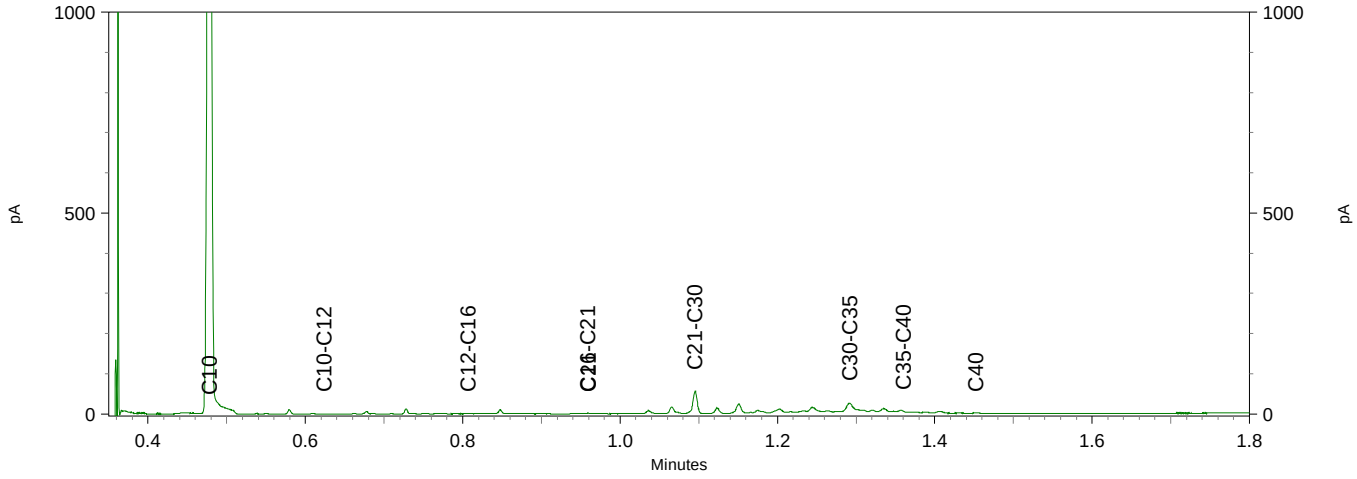
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

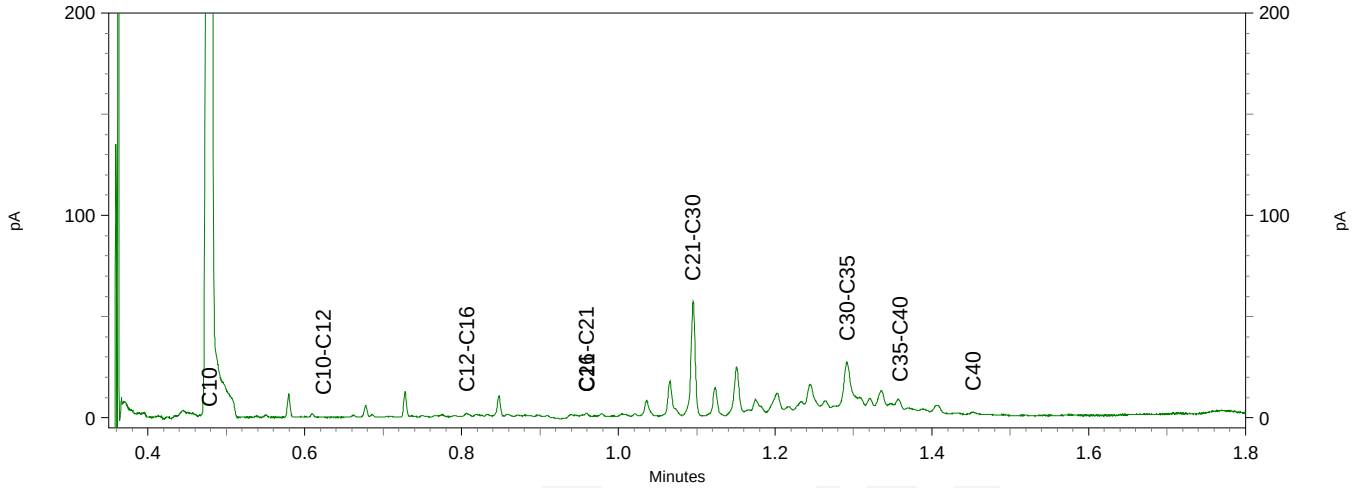
eurofins | analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11876942
Certificate no.: 2021026992
Sample description.: MM OG 19 B008 (80-130) B027 (90-140)
V







Witteveen + Bos
T.a.v. Nina Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 25-Feb-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021027035/1
Uw project/verslagnummer	121840
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	16-Feb-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2021027035/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	19-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	25-Feb-2021
Uw monsternemer	Maurice Joris	Rapportagedatum	25-Feb-2021/16:30
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/12

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Metalen						
S	Arseen (As)	µg/l	<5.0	7.7	<5.0	<5.0	<5.0
S	Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Chroom (Cr)	µg/l	1.4	1.6	5.8	2.3	1.6
S	Koper (Cu)	µg/l	<2.0	3.6	<2.0	<2.0	2.5
S	Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Nikkel (Ni)	µg/l	<3.0	5.4	5.5	<3.0	7.1
S	Lood (Pb)	µg/l	<2.0	<2.0	2.1	<2.0	2.7
S	Zink (Zn)	µg/l	<10	15	21	<10	24
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S	Benzeen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tolueen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	o-Xyleen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21 [1)]	0.21 [1)]	0.21 [1)]	0.21 [1)]	0.21 [1)]
	BTEX (som)	µg/l	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
S	Naftaleen	µg/l	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen						
S	Trichloormethaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	Monochloorbenzeen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,2-Dichloorbenzeen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,3-Dichloorbenzeen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,4-Dichloorbenzeen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	PB05-1-1 PB05 (120-220)	Water (AS3000)	11877078
2	PB06-1-1 PB06 (120-220)	Water (AS3000)	11877079
3	PB08-1-1 PB08 (120-220)	Water (AS3000)	11877080
4	PB09-1-1 PB09 (120-220)	Water (AS3000)	11877081
5	PB10-1-1 PB10 (120-220)	Water (AS3000)	11877082

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2021027035/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	19-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	25-Feb-2021
Uw monsternemer	Maurice Joris	Rapportagedatum	25-Feb-2021/16:30
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/12

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	Dichloorbenzenen (som 3)	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S	Chloorbenzenen (som 4)	µg/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40
	CKW (som 8)	µg/L	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50	<50	<50
	Extern / Overig onderzoek						
	som PFOS	µg/L	0.03 [2)]	0.03 [2)]	0.03 [2)]	0.03 [2)]	0.03 [2)]
	Perfluor-n-butaanzuur (PFBA)	µg/L	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	0.03 [2)]	<0.02 [2)]	0.03 [2)]
	Perfluorpentaanzuur(PFPeA)	µg/L	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]
	Perfluor-n-hexaanzuur (PFHxA)	µg/L	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]
	Perfluor-n-heptaanzuur (PFHpa)	µg/L	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]
	Perfluor-n-octaanzuur (PFOA)	µg/L	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	0.02 [2)]
	Perfluor-n-nonaanzuur (PFNA)	µg/L	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]
	Perfluor-n-decaanzuur (PFDeA)	µg/L	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]
	Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/L	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]
	Perfluordodecaanzuur (PFDoDA)	µg/L	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]
	Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/L	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]
	Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/L	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]
	Perfluorohexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/L	<0.03 [3)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.04 [3)]	<0.04 [3)]
	Perfluorooctadecaanzuur (PFODA)	µg/L	<0.03 [3)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	0.14 [2)]	<0.18 [3)]
	Perfluorbutaansulfonaat (PFBS)	µg/L	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]
	Perfluorpentaansulfonaat (PFPeS)	µg/L	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]
	Perfluorhexaansulfonaat (PFHxS)	µg/L	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]
	Perfluorheptaansulfonaat (PFHpS)	µg/L	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]
	Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS)	µg/L	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	PB05-1-1 PB05 (120-220)	Water (AS3000)	11877078
2	PB06-1-1 PB06 (120-220)	Water (AS3000)	11877079
3	PB08-1-1 PB08 (120-220)	Water (AS3000)	11877080
4	PB09-1-1 PB09 (120-220)	Water (AS3000)	11877081
5	PB10-1-1 PB10 (120-220)	Water (AS3000)	11877082

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2021027035/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	19-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	25-Feb-2021
Uw monsternemer	Maurice Joris	Rapportagedatum	25-Feb-2021/16:30
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/12

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Perfluordecaansulfonaat (PFDS)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
4:2 Fluortelomeer sulfonzuur	µg/L	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)
6:2 Fluortelomeer sulfonzuur	µg/L	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)
8:2 Fluortelomeer sulfonzuur (8:2)	µg/L	<0.1 2)	<0.1 2)	<0.1 2)	<0.1 2)	<0.1 2)
10:2 Fluortelomeer sulfonzuur	µg/L	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
7H-Perfluorheptaanzuur (HPFHpa)	µg/L	<0.5 2)	<0.5 2)	<0.5 2)	<0.5 2)	<0.5 2)
2H,2H,3H,3H-perfluorundecaanzuur	µg/L	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)
8:2 Fluortelomeer onverzadigd carbonzuur	µg/L	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)
8:2 Fluortelomeer fosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/L	<0.1 2)	<0.1 2)	<0.1 2)	<0.1 2)	<0.1 2)
F53B (9Cl-PF3ONS)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
ADONA	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
Perfluoroctaansulfonamide (EtFOSA)	µg/L	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)
Perfluor-1-octaansulfonamide-Ethylacetaat (PFOSAA)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
som PFOA	µg/L	0.03 2)	0.03 2)	0.03 2)	0.03 2)	0.03 2)
n-Methylperfluoro-1-butanesulfonamide (MePFBSA)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/L	<0.1 2)	<0.1 2)	<0.1 2)	<0.1 2)	<0.1 2)
Perfluor-3,7-dimethyloctaanzuur	µg/L	<0.5 2)	<0.5 2)	<0.5 2)	<0.5 2)	<0.5 2)
Perfluorbutaan sulfonamide (PFBSA)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/L	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)
perfluorbutaansulfonylamide(N-methyl)acetaat (MeFB	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
PFOS vertakt	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
PFOA vertakt	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	PB05-1-1 PB05 (120-220)	Water (AS3000)	11877078
2	PB06-1-1 PB06 (120-220)	Water (AS3000)	11877079
3	PB08-1-1 PB08 (120-220)	Water (AS3000)	11877080
4	PB09-1-1 PB09 (120-220)	Water (AS3000)	11877081
5	PB10-1-1 PB10 (120-220)	Water (AS3000)	11877082

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2021027035/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	19-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	25-Feb-2021
Uw monsternemer	Maurice Joris	Rapportagedatum	25-Feb-2021/16:30
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	4/12

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
	Metalen						
S	Arseen (As)	µg/l	9.2	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
S	Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Chroom (Cr)	µg/l	4.3	7.2	3.8	2.7	1.6
S	Koper (Cu)	µg/l	<2.0	7.0	2.8	<2.0	<2.0
S	Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Nikkel (Ni)	µg/l	<3.0	20	16	<3.0	<3.0
S	Lood (Pb)	µg/l	<2.0	2.1	2.8	<2.0	<2.0
S	Zink (Zn)	µg/l	11	24	38	<10	<10
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S	Benzeen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tolueen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	o-Xyleen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21 [1)]	0.21 [1)]	0.21 [1)]	0.21 [1)]	0.21 [1)]
	BTEX (som)	µg/l	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
S	Naftaleen	µg/l	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen						
S	Trichloormethaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	Monochloorbenzeen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,2-Dichloorbenzeen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,3-Dichloorbenzeen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,4-Dichloorbenzeen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	PB11-1-1 PB11 (140-240)	Water (AS3000)	11877083
7	PB12-1-1 PB12 (120-220)	Water (AS3000)	11877084
8	PB13-1-1 PB13 (100-200)	Water (AS3000)	11877085
9	PB14-1-1 PB14 (110-210)	Water (AS3000)	11877086
10	PB15-1-1 PB15 (120-220)	Water (AS3000)	11877087

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2021027035/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	19-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	25-Feb-2021
Uw monsternemer	Maurice Joris	Rapportagedatum	25-Feb-2021/16:30
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	5/12

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S	Dichloorbenzenen (som 3)	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S	Chloorbenzenen (som 4)	µg/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40
	CKW (som 8)	µg/L	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50	<50	<50
	Extern / Overig onderzoek						
	som PFOS	µg/L	0.03 2)	0.03 2)	0.03 2)	0.03 2)	0.03 2)
	Perfluor-n-butaanzuur (PFBA)	µg/L	0.05 2)	0.06 2)	0.05 2)	0.03 2)	0.03 2)
	Perfluorpentaanzuur(PFPeA)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
	Perfluor-n-hexaanzuur (PFHxA)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
	Perfluor-n-heptaanzuur (PFHpa)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
	Perfluor-n-octaanzuur (PFOA)	µg/L	0.07 2)	0.05 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
	Perfluor-n-nonaanzuur (PFNA)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
	Perfluor-n-decaanzuur (PFDeA)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
	Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
	Perfluordodecaanzuur (PFDoDA)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
	Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
	Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
	Perfluorohexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	0.04 2)
	Perfluorooctadecaanzuur (PFODA)	µg/L	0.19 2)	0.05 2)	0.09 2)	0.21 2)	0.13 2)
	Perfluorbutaansulfonaat (PFBS)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
	Perfluorpentaansulfonaat (PFPeS)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
	Perfluorhexaansulfonaat (PFHxS)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
	Perfluorheptaansulfonaat (PFHpS)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
	Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	PB11-1-1 PB11 (140-240)	Water (AS3000)	11877083
7	PB12-1-1 PB12 (120-220)	Water (AS3000)	11877084
8	PB13-1-1 PB13 (100-200)	Water (AS3000)	11877085
9	PB14-1-1 PB14 (110-210)	Water (AS3000)	11877086
10	PB15-1-1 PB15 (120-220)	Water (AS3000)	11877087

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2021027035/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	19-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	25-Feb-2021
Uw monsternemer	Maurice Joris	Rapportagedatum	25-Feb-2021/16:30
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	6/12

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Perfluordecaansulfonaat (PFDS)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
4:2 Fluortelomeer sulfonzuur	µg/L	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)
6:2 Fluortelomeer sulfonzuur	µg/L	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)
8:2 Fluortelomeer sulfonzuur (8:2)	µg/L	<0.1 2)	<0.1 2)	<0.1 2)	<0.1 2)	<0.1 2)
10:2 Fluortelomeer sulfonzuur	µg/L	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
7H-Perfluorheptaanzuur (HPFHpa)	µg/L	<0.5 2)	<0.5 2)	<0.5 2)	<0.5 2)	<0.5 2)
2H,2H,3H,3H-perfluorundecaanzuur	µg/L	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)
8:2 Fluortelomeer onverzadigd carbonzuur	µg/L	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)
8:2 Fluortelomeer fosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/L	<0.1 2)	<0.1 2)	<0.1 2)	<0.1 2)	<0.1 2)
F53B (9Cl-PF3ONS)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
ADONA	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
Perfluoroctaansulfonamide (EtFOSA)	µg/L	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)
Perfluor-1-octaansulfonamide-Ethylacetaat (PFOSAA)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
n-Methylperfluoro-1-butanesulfonamide (MePFBSA)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
som PFOA	µg/L	0.08 2)	0.06 2)	0.03 2)	0.03 2)	0.03 2)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/L	<0.1 2)	<0.1 2)	<0.1 2)	<0.1 2)	<0.1 2)
Perfluor-3,7-dimethyloctaanzuur	µg/L	<0.5 2)	<0.5 2)	<0.5 2)	<0.5 2)	<0.5 2)
Perfluorbutaan sulfonamide (PFBSA)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/L	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)
perfluorbutaansulfonylamide(N-methyl)acetaat (MeFB	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
PFOS vertakt	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
PFOA vertakt	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	PB11-1-1 PB11 (140-240)	Water (AS3000)	11877083
7	PB12-1-1 PB12 (120-220)	Water (AS3000)	11877084
8	PB13-1-1 PB13 (100-200)	Water (AS3000)	11877085
9	PB14-1-1 PB14 (110-210)	Water (AS3000)	11877086
10	PB15-1-1 PB15 (120-220)	Water (AS3000)	11877087

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2021027035/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	19-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	25-Feb-2021
Uw monsternemer	Maurice Joris	Rapportagedatum	25-Feb-2021/16:30
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	7/12

	Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
	Metalen						
S	Arseen (As)	µg/l	5.9	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
S	Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Chroom (Cr)	µg/l	1.7	3.0	9.9	1.2	1.6
S	Koper (Cu)	µg/l	<2.0	<2.0	3.3	3.0	<2.0
S	Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Nikkel (Ni)	µg/l	3.9	3.7	21	8.5	4.4
S	Lood (Pb)	µg/l	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S	Zink (Zn)	µg/l	<10	12	<10	12	<10
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S	Benzeen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tolueen	µg/l	<0.20	<0.20	0.62	<0.20	<0.20
S	Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	o-Xyleen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21 [1)]	0.21 [1)]	0.21 [1)]	0.21 [1)]	0.21 [1)]
	BTEX (som)	µg/l	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
S	Naftaleen	µg/l	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen						
S	Trichloormethaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	Monochloorbenzeen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,2-Dichloorbenzeen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,3-Dichloorbenzeen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,4-Dichloorbenzeen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	PB16-1-1 PB16 (140-240)	Water (AS3000)	11877088
12	PB17-1-1 PB17 (120-220)	Water (AS3000)	11877089
13	PB18-1-1 PB18 (120-220)	Water (AS3000)	11877090
14	PB20-1-1 PB20 (130-230)	Water (AS3000)	11877091
15	PB22-1-1 PB22 (140-240)	Water (AS3000)	11877092

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2021027035/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	19-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	25-Feb-2021
Uw monsternemer	Maurice Joris	Rapportagedatum	25-Feb-2021/16:30
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	8/12

	Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
S	Dichloorbenzenen (som 3)	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S	Chloorbenzenen (som 4)	µg/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40
	CKW (som 8)	µg/L	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50	<50	<50
	Extern / Overig onderzoek						
	som PFOS	µg/L	0.03 [2]	0.03 [2]	0.03 [2]	0.03 [2]	0.03 [2]
	Perfluor-n-butaanzuur (PFBA)	µg/L	0.04 [2]	<0.02 [2]	0.06 [2]	0.05 [2]	0.04 [2]
	Perfluorpentaanzuur(PFPeA)	µg/L	<0.04 [3]	0.03 [2]	0.03 [2]	<0.02 [2]	<0.05 [3]
	Perfluor-n-hexaanzuur (PFHxA)	µg/L	<0.02 [2]	<0.02 [2]	<0.02 [2]	<0.02 [2]	<0.02 [2]
	Perfluor-n-heptaanzuur (PFHpa)	µg/L	<0.02 [2]	<0.02 [2]	<0.02 [2]	<0.02 [2]	<0.02 [2]
	Perfluor-n-octaanzuur (PFOA)	µg/L	<0.02 [2]	<0.02 [2]	0.06 [2]	<0.02 [2]	<0.02 [2]
	Perfluor-n-nonaanzuur (PFNA)	µg/L	<0.02 [2]	<0.02 [2]	<0.02 [2]	<0.02 [2]	<0.02 [2]
	Perfluor-n-decaanzuur (PFDeA)	µg/L	<0.02 [2]	<0.02 [2]	<0.02 [2]	<0.02 [2]	<0.02 [2]
	Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/L	<0.02 [2]	<0.02 [2]	<0.02 [2]	<0.02 [2]	<0.02 [2]
	Perfluordodecaanzuur (PFDoDA)	µg/L	<0.02 [2]	<0.02 [2]	<0.02 [2]	<0.02 [2]	<0.02 [2]
	Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/L	<0.02 [2]	<0.02 [2]	<0.02 [2]	<0.02 [2]	<0.02 [2]
	Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/L	<0.02 [2]	<0.02 [2]	<0.02 [2]	<0.02 [2]	<0.02 [2]
	Perfluorohexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/L	0.02 [2]	0.05 [2]	<0.02 [2]	<0.02 [2]	<0.02 [2]
	Perfluorooctadecaanzuur (PFODA)	µg/L	0.03 [2]	<0.02 [2]	0.07 [2]	0.14 [2]	0.04 [2]
	Perfluorbutaansulfonaat (PFBS)	µg/L	<0.02 [2]	<0.02 [2]	<0.02 [2]	<0.02 [2]	<0.02 [2]
	Perfluorpentaansulfonaat (PFPeS)	µg/L	<0.02 [2]	<0.02 [2]	<0.02 [2]	<0.02 [2]	<0.02 [2]
	Perfluorhexaansulfonaat (PFHxS)	µg/L	<0.02 [2]	<0.02 [2]	<0.02 [2]	<0.02 [2]	<0.02 [2]
	Perfluorheptaansulfonaat (PFHpS)	µg/L	<0.02 [2]	<0.02 [2]	<0.02 [2]	<0.02 [2]	<0.02 [2]
	Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS)	µg/L	<0.02 [2]	<0.02 [2]	<0.02 [2]	<0.02 [2]	<0.02 [2]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	PB16-1-1 PB16 (140-240)	Water (AS3000)	11877088
12	PB17-1-1 PB17 (120-220)	Water (AS3000)	11877089
13	PB18-1-1 PB18 (120-220)	Water (AS3000)	11877090
14	PB20-1-1 PB20 (130-230)	Water (AS3000)	11877091
15	PB22-1-1 PB22 (140-240)	Water (AS3000)	11877092

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2021027035/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	19-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	25-Feb-2021
Uw monsternemer	Maurice Joris	Rapportagedatum	25-Feb-2021/16:30
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	9/12

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
Perfluordecaansulfonaat (PFDS)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
4:2 Fluortelomeer sulfonzuur	µg/L	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)
6:2 Fluortelomeer sulfonzuur	µg/L	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)
8:2 Fluortelomeer sulfonzuur (8:2)	µg/L	<0.1 2)	<0.1 2)	<0.1 2)	<0.1 2)	<0.1 2)
10:2 Fluortelomeer sulfonzuur	µg/L	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
7H-Perfluorheptaanzuur (HPFHpa)	µg/L	<0.5 2)	<0.5 2)	<0.5 2)	<0.5 2)	<0.5 2)
2H,2H,3H,3H-perfluorundecaanzuur	µg/L	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)
8:2 Fluortelomeer onverzadigd carbonzuur	µg/L	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)
8:2 Fluortelomeer fosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/L	<0.1 2)	<0.1 2)	0.1 2)	<0.1 2)	<0.1 2)
F53B (9Cl-PF3ONS)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
ADONA	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
Perfluoroctaansulfonamide (EtFOSA)	µg/L	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)
Perfluor-1-octaansulfonamide-Ethylacetaat (PFOSAA)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
n-Methylperfluoro-1-butanesulfonamide (MePFBSA)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
som PFOA	µg/L	0.03 2)	0.03 2)	0.07 2)	0.03 2)	0.03 2)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/L	<0.1 2)	<0.1 2)	<0.1 2)	<0.1 2)	<0.1 2)
Perfluor-3,7-dimethyloctaanzuur	µg/L	<0.5 2)	<0.5 2)	<0.5 2)	<0.5 2)	<0.5 2)
Perfluorbutaan sulfonamide (PFBSA)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/L	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)
perfluorbutaansulfonylamide(N-methyl)acetaat (MeFB	µg/L	<0.03 3)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
PFOS vertakt	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
PFOA vertakt	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	PB16-1-1 PB16 (140-240)	Water (AS3000)	11877088
12	PB17-1-1 PB17 (120-220)	Water (AS3000)	11877089
13	PB18-1-1 PB18 (120-220)	Water (AS3000)	11877090
14	PB20-1-1 PB20 (130-230)	Water (AS3000)	11877091
15	PB22-1-1 PB22 (140-240)	Water (AS3000)	11877092

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2021027035/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	19-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	25-Feb-2021
Uw monsternemer	Maurice Joris	Rapportagedatum	25-Feb-2021/16:30
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	10/12

	Analyse	Eenheid	16	17
	Metalen			
S	Arseen (As)	µg/L	<5.0	16
S	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20
S	Chroom (Cr)	µg/L	3.8	1.4
S	Koper (Cu)	µg/L	<2.0	2.6
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050
S	Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0	12
S	Lood (Pb)	µg/L	<2.0	3.6
S	Zink (Zn)	µg/L	<10	190
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S	Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S	Tolueen	µg/L	<0.20	<0.20
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S	o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 [1)]	0.21 [1)]
	BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90
S	Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S	Monochloorbenzeen	µg/L	<0.10	<0.10
S	1,2-Dichloorbenzeen	µg/L	<0.10	<0.10
S	1,3-Dichloorbenzeen	µg/L	<0.10	<0.10
S	1,4-Dichloorbenzeen	µg/L	<0.10	<0.10

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
16	PB23-1-1 PB23 (140-240)	Water (AS3000)	11877093
17	PB191-1-1 PB191 (140-240)	Water (AS3000)	11877094

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2021027035/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	19-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	25-Feb-2021
Uw monsternemer	Maurice Joris	Rapportagedatum	25-Feb-2021/16:30
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	11/12

	Analyse	Eenheid	16	17
S	Dichloorbenzenen (som 3)	µg/L	<0.30	<0.30
S	Chloorbenzenen (som 4)	µg/L	<0.40	<0.40
	CKW (som 8)	µg/L	<1.1	<1.1
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50
	Extern / Overig onderzoek			
	som PFOS	µg/L	0.03 2)	0.03 2)
	Perfluor-n-butaanzuur (PFBA)	µg/L	<0.02 2)	0.03 2)
	Perfluorpentaanzuur(PFPeA)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)
	Perfluor-n-hexaanzuur (PFHxA)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)
	Perfluor-n-heptaanzuur (PFHpa)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)
	Perfluor-n-octaanzuur (PFOA)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)
	Perfluor-n-nonaanzuur (PFNA)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)
	Perfluor-n-decaanzuur (PFDeA)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)
	Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)
	Perfluordodecaanzuur (PFDoDA)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)
	Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)
	Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)
	Perfluorohexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/L	<0.03 3)	<0.02 2)
	Perfluorooctadecaanzuur (PFODA)	µg/L	0.03 2)	<0.13 3)
	Perfluorbutaansulfonaat (PFBS)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)
	Perfluorpentaansulfonaat (PFPeS)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)
	Perfluorhexaansulfonaat (PFHxS)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)
	Perfluorheptaansulfonaat (PFHpS)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)
	Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
16	PB23-1-1 PB23 (140-240)	Water (AS3000)	11877093
17	PB191-1-1 PB191 (140-240)	Water (AS3000)	11877094

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: BS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2021027035/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	19-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	25-Feb-2021
Uw monsternemer	Maurice Joris	Rapportagedatum	25-Feb-2021/16:30
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	12/12

Analyse	Eenheid	16	17
Perfluordecaansulfonaat (PFDS)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)
4:2 Fluortelomeer sulfonzuur	µg/L	<0.05 2)	<0.05 2)
6:2 Fluortelomeer sulfonzuur	µg/L	<0.05 2)	<0.05 2)
8:2 Fluortelomeer sulfonzuur (8:2)	µg/L	<0.1 2)	<0.1 2)
10:2 Fluortelomeer sulfonzuur	µg/L	<0.05 2)	<0.05 2)
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)
7H-Perfluorheptaanzuur (HPFHpa)	µg/L	<0.5 2)	<0.5 2)
2H,2H,3H,3H-perfluorundecaanzuur	µg/L	<0.05 2)	<0.05 2)
8:2 Fluortelomeer onverzadigd carbonzuur	µg/L	<0.05 2)	<0.05 2)
8:2 Fluortelomeer fosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/L	<0.1 2)	<0.1 2)
F53B (9Cl-PF3ONS)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)
ADONA	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)
Perfluoroctaansulfonamide (EtFOSA)	µg/L	<0.05 2)	<0.05 2)
Perfluor-1-octaansulfonamide-Ethylacetaat (PFOSAA)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)
n-Methylperfluoro-1-butanesulfonamide (MePFBSA)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)
som PFOA	µg/L	0.03 2)	0.03 2)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/L	<0.1 2)	<0.1 2)
Perfluor-3,7-dimethyloctaanzuur	µg/L	<0.5 2)	<0.5 2)
Perfluorbutaan sulfonamide (PFBSA)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/L	<0.05 2)	<0.05 2)
perfluorbutaansulfonylamide(N-methyl)acetaat (MeFB	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)
PFOS vertakt	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)
PFOA vertakt	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
16	PB23-1-1 PB23 (140-240)	Water (AS3000)	11877093
17	PB191-1-1 PB191 (140-240)	Water (AS3000)	11877094

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
KD

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021027035/1

Monster nr. / Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Uw monsteromschrijving					
11877078	PB05-1-1 PB05 (120-220)				
0680430342	PB05	120	220	18-Feb-2021	1
0680430345	PB05	120	220	18-Feb-2021	2
0800960014	PB05	120	220	18-Feb-2021	3
029681811	PB05	120	220	18-Feb-2021	4
11877079	PB06-1-1 PB06 (120-220)				
0800959872	PB06	120	220	18-Feb-2021	1
029674011	PB06	120	220	18-Feb-2021	2
0680430351	PB06	120	220	18-Feb-2021	3
0680430357	PB06	120	220	18-Feb-2021	4
11877080	PB08-1-1 PB08 (120-220)				
0680430333	PB08	120	220	18-Feb-2021	2
029674411	PB08	120	220	18-Feb-2021	3
0800959791	PB08	120	220	18-Feb-2021	4
0680430363	PB08	120	220	18-Feb-2021	1
11877081	PB09-1-1 PB09 (120-220)				
029678411	PB09	120	220	18-Feb-2021	1
0800826733	PB09	120	220	18-Feb-2021	2
0680528526	PB09	120	220	18-Feb-2021	3
0680528509	PB09	120	220	18-Feb-2021	4
11877082	PB10-1-1 PB10 (120-220)				
06805285X1	PB10	120	220	18-Feb-2021	1
0680528517	PB10	120	220	18-Feb-2021	2
0800826817	PB10	120	220	18-Feb-2021	3
029688011	PB10	120	220	18-Feb-2021	4
0680528511					
11877083	PB11-1-1 PB11 (140-240)				
029676111	PB11	140	240	18-Feb-2021	1
0800826787	PB11	140	240	18-Feb-2021	2
0680528533	PB11	140	240	18-Feb-2021	3
0680528531	PB11	140	240	18-Feb-2021	4
11877084	PB12-1-1 PB12 (120-220)				
029675711	PB12	120	220	18-Feb-2021	1
0800826833	PB12	120	220	18-Feb-2021	2
0680528529	PB12	120	220	18-Feb-2021	3
0680528528	PB12	120	220	18-Feb-2021	4
11877085	PB13-1-1 PB13 (100-200)				

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021027035/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
0296886ZZ	PB13	100	200	18-Feb-2021	1
0800826853	PB13	100	200	18-Feb-2021	2
0680528504	PB13	100	200	18-Feb-2021	3
0680528498	PB13	100	200	18-Feb-2021	4
11877086	PB14-1-1 PB14 (110-210)				
0296783ZZ	PB14	110	210	18-Feb-2021	1
0800826836	PB14	110	210	18-Feb-2021	2
0680528510	PB14	110	210	18-Feb-2021	3
0680528503	PB14	110	210	18-Feb-2021	4
11877087	PB15-1-1 PB15 (120-220)				
0296857ZZ	PB15	120	220	18-Feb-2021	1
0800826745	PB15	120	220	18-Feb-2021	2
0680528536	PB15	120	220	18-Feb-2021	3
0680528535	PB15	120	220	18-Feb-2021	4
11877088	PB16-1-1 PB16 (140-240)				
0296812ZZ	PB16	140	240	17-Feb-2021	1
0680430338	PB16	140	240	17-Feb-2021	2
0680430339	PB16	140	240	17-Feb-2021	3
0800959985	PB16	140	240	17-Feb-2021	4
11877089	PB17-1-1 PB17 (120-220)				
0296755ZZ	PB17	120	220	18-Feb-2021	1
0680528524	PB17	120	220	18-Feb-2021	2
0680528534	PB17	120	220	18-Feb-2021	3
0800826622	PB17	120	220	18-Feb-2021	4
11877090	PB18-1-1 PB18 (120-220)				
0680528499	PB18	120	220	18-Feb-2021	1
0800826739	PB18	120	220	18-Feb-2021	2
0296877ZZ	PB18	120	220	18-Feb-2021	3
0680528492	PB18	120	220	18-Feb-2021	4
11877091	PB20-1-1 PB20 (130-230)				
0296819ZZ	PB20	130	230	17-Feb-2021	1
0680430330	PB20	130	230	17-Feb-2021	2
0680430331	PB20	130	230	17-Feb-2021	3
0800959797	PB20	130	230	17-Feb-2021	4
11877092	PB22-1-1 PB22 (140-240)				
0800959807	PB22	140	240	17-Feb-2021	1
0680430368	PB22	140	240	17-Feb-2021	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021027035/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
0680430346	PB22	140	240	17-Feb-2021	3
02968392I	PB22	140	240	17-Feb-2021	4
11877093	PB23-1-1 PB23 (140-240)				
0680430349	PB23	140	240	17-Feb-2021	1
0680430344	PB23	140	240	17-Feb-2021	2
0800959893	PB23	140	240	17-Feb-2021	3
02968692I	PB23	140	240	17-Feb-2021	4
11877094	PB191-1-1 PB191 (140-240)				
02967422I	PB191	140	240	17-Feb-2021	1
0800959888	PB191	140	240	17-Feb-2021	2
0680430332	PB191	140	240	17-Feb-2021	3
0680430337	PB191	140	240	17-Feb-2021	4

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021027035/1

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)
verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix#

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021027035/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Arseen (As)	W0421	ICP-MS	pb 3150-1/2 & NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Chroom (Cr)	W0421	ICP-MS	pb 3150-1/2 & NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (9) , mono- en di-chloorbenzenen (VOCl 12)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5
Extern / Overig onderzoek			
Som lineair en vertakte PFOS water	W0004	Extern	Uitbesteding
Perfluorverbindingen water	W0004	Extern	Uitbesteding
Som lineair en vertakte PFOA water	W0004	Extern	Uitbesteding

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

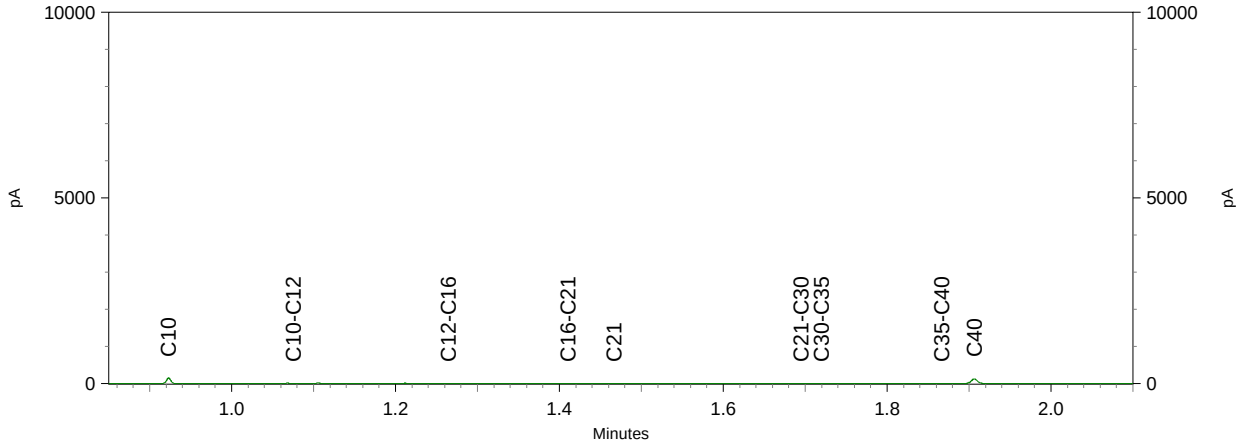
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

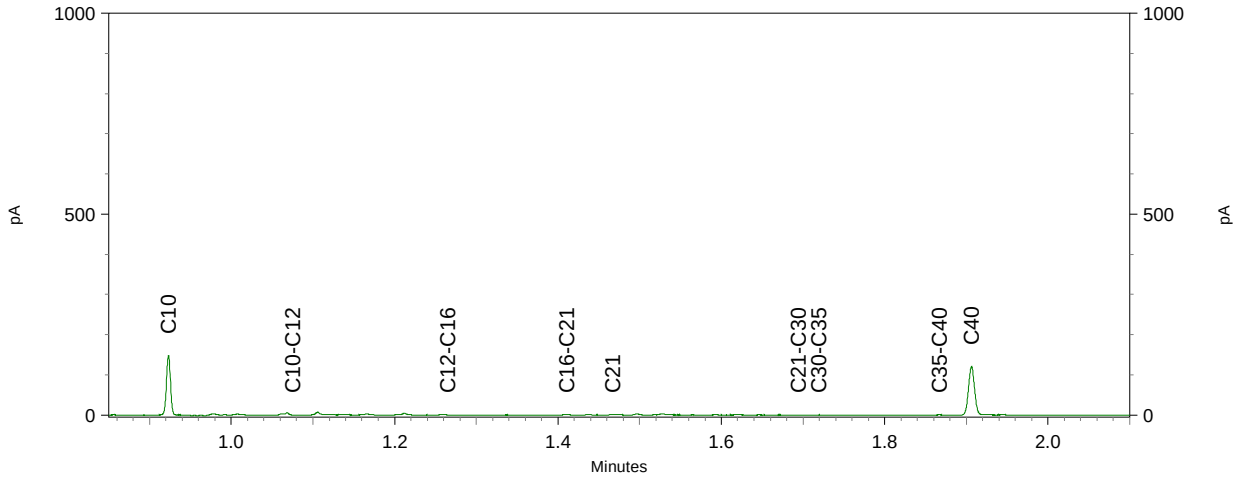
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

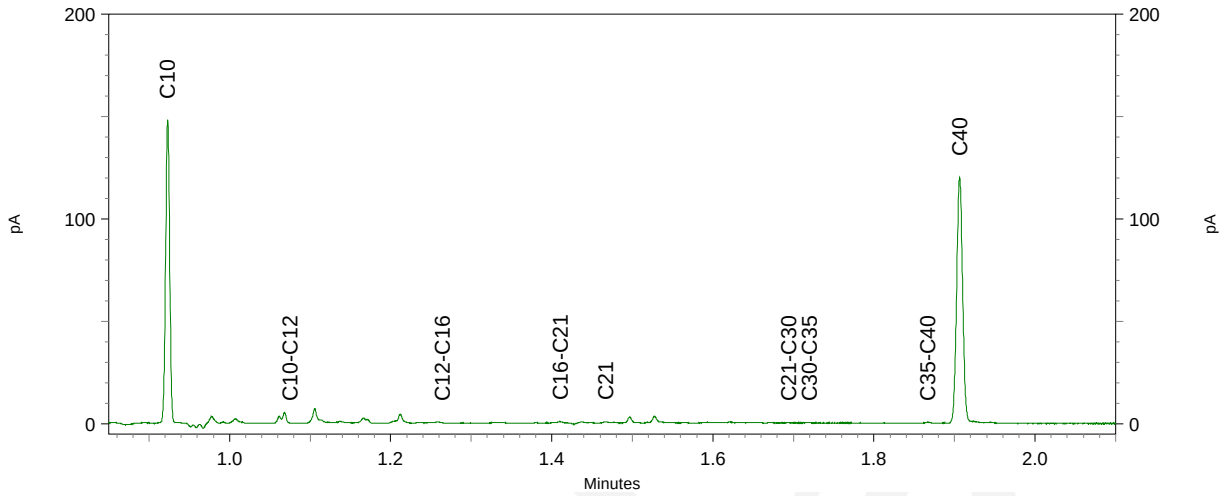
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11877078
Certificate no.: 2021027035
Sample description.: PB05-1-1 PB05 (120-220)
V







eurofins | Omegam

Eurofins Analytico B.V.
T.a.v. de heer K. Dashorst
Gildeweg 42-48
3771 NB BARNEVELD

Uw kenmerk	:	2021027035-121840
Ons kenmerk	:	Project 1152948
Validatieref.	:	1152948_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	PVTL-RPLZ-IQPB-JJMU
Bijlage(n)	:	8 tabel(len) + 2 bijlage(n) (factuur wordt separaat verstuurd naar de financiële administratie)

Amsterdam, 25 februari 2021

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode : **1152948**
Uw project omschrijving : **2021027035-121840**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Uw Monsterreferenties
6635371 = PB05-1-1 PB05 (120-220)
6635372 = PB06-1-1 PB06 (120-220)
6635373 = PB08-1-1 PB08 (120-220)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**18/02/2021**	**18/02/2021**	**18/02/2021**
Ontvangstdatum opdracht	:	**22/02/2021**	**22/02/2021**	**22/02/2021**
Startdatum	:	**22/02/2021**	**22/02/2021**	**22/02/2021**
Monstercode	:	**6635371**	**6635372**	**6635373**
Uw Matrix	:	**Grondwater**	**Grondwater**	**Grondwater**

Organische parameters - per- en polyfluoralkylstoffen (PFAS)

Perfluorcarbonzuren:				
PFBA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**0,03**
PFPeA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFHxA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFHpA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFOA lineair	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFOA vertakt	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFNA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFDA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFUnDA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFDoDA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFTrDA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFTeDA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFHxDA	µg/l	**< 0,03**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFODA	µg/l	**< 0,03**	**< 0,02**	**< 0,02**
Perfluorsulfonzuren:				
PFBS	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFPeS	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFHxS	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFHpS	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFOS lineair	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFOS vertakt	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFDS	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
Perfluorverbindingen - precursors:				
4:2 FTS	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
6:2 FTS	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
8:2 FTS	µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
10:2 FTS	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
PFOSA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
Perfluorverbindingen - overig:				
HPFHpA	µg/l	**< 0,5**	**< 0,5**	**< 0,5**
4H-PFUnDA	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
8:2 FTUCA	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
8:2 DiPAP	µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
9Cl-PF3ONS (F53-B)	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
ADONA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
EtFOSA	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
EtFOSAA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
MeFBSA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
MeFOSAA	µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
P37DMOA	µg/l	**< 0,5**	**< 0,5**	**< 0,5**
PFBSA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
MeFOSA	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
MeFBSAA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
som PFOA	µg/l	**0,03**	**0,03**	**0,03**
som PFOS	µg/l	**0,03**	**0,03**	**0,03**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1152948**
Uw project omschrijving	:	**2021027035-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Uw Monsterreferenties
6635374 = PB09-1-1 PB09 (120-220)
6635375 = PB10-1-1 PB10 (120-220)
6635376 = PB11-1-1 PB11 (140-240)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**18/02/2021**	**18/02/2021**	**18/02/2021**
Ontvangstdatum opdracht	:	**22/02/2021**	**22/02/2021**	**22/02/2021**
Startdatum	:	**22/02/2021**	**22/02/2021**	**22/02/2021**
Monstercode	:	**6635374**	**6635375**	**6635376**
Uw Matrix	:	**Grondwater**	**Grondwater**	**Grondwater**

Organische parameters - per- en polyfluoralkylstoffen (PFAS)

Perfluorcarbonzuren:				
PFBA	µg/l	**< 0,02**	**0,03**	**0,05**
PFPeA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFHxA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFHpA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFOA lineair	µg/l	**< 0,02**	**0,02**	**0,07**
PFOA vertakt	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFNA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFDA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFUnDA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFDoDA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFTrDA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFTeDA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFHxDA	µg/l	**< 0,04**	**< 0,04**	**< 0,02**
PFODA	µg/l	**0,14**	**< 0,18**	**0,19**
Perfluorsulfonzuren:				
PFBS	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFPeS	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFHxS	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFHpS	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFOS lineair	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFOS vertakt	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFDS	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
Perfluorverbindingen - precursors:				
4:2 FTS	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
6:2 FTS	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
8:2 FTS	µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
10:2 FTS	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
PFOSA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
Perfluorverbindingen - overig:				
HPFHpA	µg/l	**< 0,5**	**< 0,5**	**< 0,5**
4H-PFUnDA	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
8:2 FTUCA	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
8:2 DiPAP	µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
9Cl-PF3ONS (F53-B)	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
ADONA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
EtFOSA	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
EtFOSAA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
MeFBSA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
MeFOSAA	µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
P37DMOA	µg/l	**< 0,5**	**< 0,5**	**< 0,5**
PFBSA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
MeFOSA	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
MeFBSAA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
som PFOA	µg/l	**0,03**	**0,03**	**0,08**
som PFOS	µg/l	**0,03**	**0,03**	**0,03**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1152948**
Uw project omschrijving	:	**2021027035-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Uw Monsterreferenties
6635377 = PB12-1-1 PB12 (120-220)
6635378 = PB13-1-1 PB13 (100-200)
6635379 = PB14-1-1 PB14 (110-210)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**18/02/2021**	**18/02/2021**	**18/02/2021**
Ontvangstdatum opdracht	:	**22/02/2021**	**22/02/2021**	**22/02/2021**
Startdatum	:	**22/02/2021**	**22/02/2021**	**22/02/2021**
Monstercode	:	**6635377**	**6635378**	**6635379**
Uw Matrix	:	**Grondwater**	**Grondwater**	**Grondwater**

Organische parameters - per- en polyfluoralkylstoffen (PFAS)

Perfluorcarbonzuren:				
PFBA	µg/l	**0,06**	**0,05**	**0,03**
PFPeA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFHxA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFHpA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFOA lineair	µg/l	**0,05**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFOA vertakt	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFNA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFDA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFUnDA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFDoDA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFTrDA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFTeDA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFHxDA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFODA	µg/l	**0,05**	**0,09**	**0,21**
Perfluorsulfonzuren:				
PFBS	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFPeS	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFHxS	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFHpS	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFOS lineair	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFOS vertakt	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFDS	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
Perfluorverbindingen - precursors:				
4:2 FTS	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
6:2 FTS	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
8:2 FTS	µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
10:2 FTS	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
PFOSA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
Perfluorverbindingen - overig:				
HPFHpA	µg/l	**< 0,5**	**< 0,5**	**< 0,5**
4H-PFUnDA	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
8:2 FTUCA	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
8:2 DiPAP	µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
9Cl-PF3ONS (F53-B)	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
ADONA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
EtFOSA	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
EtFOSAA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
MeFBSA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
MeFOSAA	µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
P37DMOA	µg/l	**< 0,5**	**< 0,5**	**< 0,5**
PFBSA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
MeFOSA	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
MeFBSAA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
som PFOA	µg/l	**0,06**	**0,03**	**0,03**
som PFOS	µg/l	**0,03**	**0,03**	**0,03**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1152948**
Uw project omschrijving	:	**2021027035-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Uw Monsterreferenties
6635380 = PB15-1-1 PB15 (120-220)
6635381 = PB16-1-1 PB16 (140-240)
6635382 = PB17-1-1 PB17 (120-220)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**18/02/2021**	**17/02/2021**	**18/02/2021**
Ontvangstdatum opdracht	:	**22/02/2021**	**22/02/2021**	**22/02/2021**
Startdatum	:	**22/02/2021**	**22/02/2021**	**22/02/2021**
Monstercode	:	**6635380**	**6635381**	**6635382**
Uw Matrix	:	**Grondwater**	**Grondwater**	**Grondwater**

Organische parameters - per- en polyfluoralkylstoffen (PFAS)

Perfluorcarbonzuren:				
PFBA	µg/l	**0,03**	**0,04**	**< 0,02**
PFPeA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,04**	**0,03**
PFHxA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFHpA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFOA lineair	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFOA vertakt	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFNA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFDA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFUnDA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFDoDA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFTrDA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFTeDA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFHxDA	µg/l	**0,04**	**0,02**	**0,05**
PFODA	µg/l	**0,13**	**0,03**	**< 0,02**
Perfluorsulfonzuren:				
PFBS	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFPeS	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFHxS	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFHpS	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFOS lineair	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFOS vertakt	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFDS	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
Perfluorverbindingen - precursors:				
4:2 FTS	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
6:2 FTS	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
8:2 FTS	µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
10:2 FTS	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
PFOSA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
Perfluorverbindingen - overig:				
HPFHpA	µg/l	**< 0,5**	**< 0,5**	**< 0,5**
4H-PFUnDA	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
8:2 FTUCA	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
8:2 DiPAP	µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
9Cl-PF3ONS (F53-B)	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
ADONA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
EtFOSA	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
EtFOSAA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
MeFBSA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
MeFOSAA	µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
P37DMOA	µg/l	**< 0,5**	**< 0,5**	**< 0,5**
PFBSA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
MeFOSA	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
MeFBSAA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,03**	**< 0,02**
som PFOA	µg/l	**0,03**	**0,03**	**0,03**
som PFOS	µg/l	**0,03**	**0,03**	**0,03**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode : **1152948**
Uw project omschrijving : **2021027035-121840**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Uw Monsterreferenties
6635383 = PB18-1-1 PB18 (120-220)
6635384 = PB20-1-1 PB20 (130-230)
6635385 = PB22-1-1 PB22 (140-240)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**18/02/2021**	**17/02/2021**	**17/02/2021**
Ontvangstdatum opdracht	:	**22/02/2021**	**22/02/2021**	**22/02/2021**
Startdatum	:	**22/02/2021**	**22/02/2021**	**22/02/2021**
Monstercode	:	**6635383**	**6635384**	**6635385**
Uw Matrix	:	**Grondwater**	**Grondwater**	**Grondwater**

Organische parameters - per- en polyfluoralkylstoffen (PFAS)

Perfluorcarbonzuren:				
PFBA	µg/l	**0,06**	**0,05**	**0,04**
PFPeA	µg/l	**0,03**	**< 0,02**	**< 0,05**
PFHxA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFHpA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFOA lineair	µg/l	**0,06**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFOA vertakt	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFNA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFDA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFUnDA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFDoDA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFTrDA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFTeDA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFHxDA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFODA	µg/l	**0,07**	**0,14**	**0,04**
Perfluorsulfonzuren:				
PFBS	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFPeS	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFHxS	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFHpS	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFOS lineair	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFOS vertakt	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFDS	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
Perfluorverbindingen - precursors:				
4:2 FTS	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
6:2 FTS	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
8:2 FTS	µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
10:2 FTS	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
PFOSA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
Perfluorverbindingen - overig:				
HPFHpA	µg/l	**< 0,5**	**< 0,5**	**< 0,5**
4H-PFUnDA	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
8:2 FTUCA	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
8:2 DiPAP	µg/l	**0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
9Cl-PF3ONS (F53-B)	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
ADONA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
EtFOSA	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
EtFOSAA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
MeFBSA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
MeFOSAA	µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
P37DMOA	µg/l	**< 0,5**	**< 0,5**	**< 0,5**
PFBSA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
MeFOSA	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
MeFBSAA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
som PFOA	µg/l	**0,07**	**0,03**	**0,03**
som PFOS	µg/l	**0,03**	**0,03**	**0,03**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1152948**
Uw project omschrijving	:	**2021027035-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Uw Monsterreferenties
6635386 = PB23-1-1 PB23 (140-240)
6635387 = PB191-1-1 PB191 (140-240)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:		**17/02/2021**	**17/02/2021**
Ontvangstdatum opdracht	:		**22/02/2021**	**22/02/2021**
Startdatum	:		**22/02/2021**	**22/02/2021**
Monstercode	:		**6635386**	**6635387**
Uw Matrix	:		**Grondwater**	**Grondwater**
Organische parameters - per- en polyfluoralkylstoffen (PFAS)				
Perfluorcarbonzuren:				
PFBA		µg/l	**< 0,02**	**0,03**
PFPeA		µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**
PFHxA		µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**
PFHpA		µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**
PFOA lineair		µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**
PFOA vertakt		µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**
PFNA		µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**
PFDA		µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**
PFUnDA		µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**
PFDoDA		µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**
PFTrDA		µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**
PFTeDA		µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**
PFHxDA		µg/l	**< 0,03**	**< 0,02**
PFODA		µg/l	**0,03**	**< 0,13**
Perfluorsulfonzuren:				
PFBS		µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**
PFPeS		µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**
PFHxS		µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**
PFHpS		µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**
PFOS lineair		µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**
PFOS vertakt		µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**
PFDS		µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**
Perfluorverbindingen - precursors:				
4:2 FTS		µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**
6:2 FTS		µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**
8:2 FTS		µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**
10:2 FTS		µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**
PFOSA		µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**
Perfluorverbindingen - overig:				
HPFHpA		µg/l	**< 0,5**	**< 0,5**
4H-PFUnDA		µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**
8:2 FTUCA		µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**
8:2 DiPAP		µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**
9Cl-PF3ONS (F53-B)		µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**
ADONA		µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**
EtFOSA		µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**
EtFOSAA		µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**
MeFBSA		µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**
MeFOSAA		µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**
P37DMOA		µg/l	**< 0,5**	**< 0,5**
PFBSA		µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**
MeFOSA		µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**
MeFBSAA		µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**
som PFOA		µg/l	**0,03**	**0,03**
som PFOS		µg/l	**0,03**	**0,03**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1152948**
Uw project omschrijving	:	**2021027035-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Kwantificering van vertakte PFOS/PFOA is gebaseerd op DIN 38414-14.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Uw referentie	:	**PB05-1-1 PB05 (120-220)**
Monstercode	:	**6635371**
Opmerking(en) bij resultaten:		
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
perfluoroctadecaanzuur (PFODA):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
Uw referentie	:	**PB09-1-1 PB09 (120-220)**
Monstercode	:	**6635374**
Opmerking(en) bij resultaten:		
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
Uw referentie	:	**PB10-1-1 PB10 (120-220)**
Monstercode	:	**6635375**
Opmerking(en) bij resultaten:		
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
perfluoroctadecaanzuur (PFODA):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
Uw referentie	:	**PB16-1-1 PB16 (140-240)**
Monstercode	:	**6635381**
Opmerking(en) bij resultaten:		
perfluorbutaansulfonylamide(N-methyl)acetaat:		verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
perfluorpentaanzuur(PFPeA):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
Uw referentie	:	**PB22-1-1 PB22 (140-240)**
Monstercode	:	**6635385**
Opmerking(en) bij resultaten:		
perfluorpentaanzuur(PFPeA):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1152948**
Uw project omschrijving	:	**2021027035-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Uw referentie	:	**PB23-1-1 PB23 (140-240)**
Monstercode	:	**6635386**
Opmerking(en) bij resultaten: perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix

Uw referentie	:	**PB191-1-1 PB191 (140-240)**
Monstercode	:	**6635387**
Opmerking(en) bij resultaten: perfluoroctadecaanzuur (PFODA):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1152948**
Uw project omschrijving	:	**2021027035-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6635371	PB05-1-1 PB05 (120-220)	PB05	1.2-2.2	0296818ZZ
6635372	PB06-1-1 PB06 (120-220)	PB06	1.2-2.2	0296740ZZ
6635373	PB08-1-1 PB08 (120-220)	PB08	1.2-2.2	0296744ZZ
6635374	PB09-1-1 PB09 (120-220)	PB09	1.2-2.2	0296784ZZ
6635375	PB10-1-1 PB10 (120-220)	PB10	1.2-2.2	0296880ZZ
6635376	PB11-1-1 PB11 (140-240)	PB11	1.4-2.4	0296761ZZ
6635377	PB12-1-1 PB12 (120-220)	PB12	1.2-2.2	0296757ZZ
6635378	PB13-1-1 PB13 (100-200)	PB13	1-2	0296886ZZ
6635379	PB14-1-1 PB14 (110-210)	PB14	1.1-2.1	0296783ZZ
6635380	PB15-1-1 PB15 (120-220)	PB15	1.2-2.2	0296857ZZ
6635381	PB16-1-1 PB16 (140-240)	PB16	1.4-2.4	0296812ZZ
6635382	PB17-1-1 PB17 (120-220)	PB17	1.2-2.2	0296755ZZ
6635383	PB18-1-1 PB18 (120-220)	PB18	1.2-2.2	0296877ZZ
6635384	PB20-1-1 PB20 (130-230)	PB20	1.3-2.3	0296819ZZ
6635385	PB22-1-1 PB22 (140-240)	PB22	1.4-2.4	0296839ZZ
6635386	PB23-1-1 PB23 (140-240)	PB23	1.4-2.4	0296869ZZ
6635387	PB191-1-1 PB191 (140-240)	PB191	1.4-2.4	0296742ZZ

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1152948**
Uw project omschrijving	:	**2021027035-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Bijlage Omschrijvingen PFAS

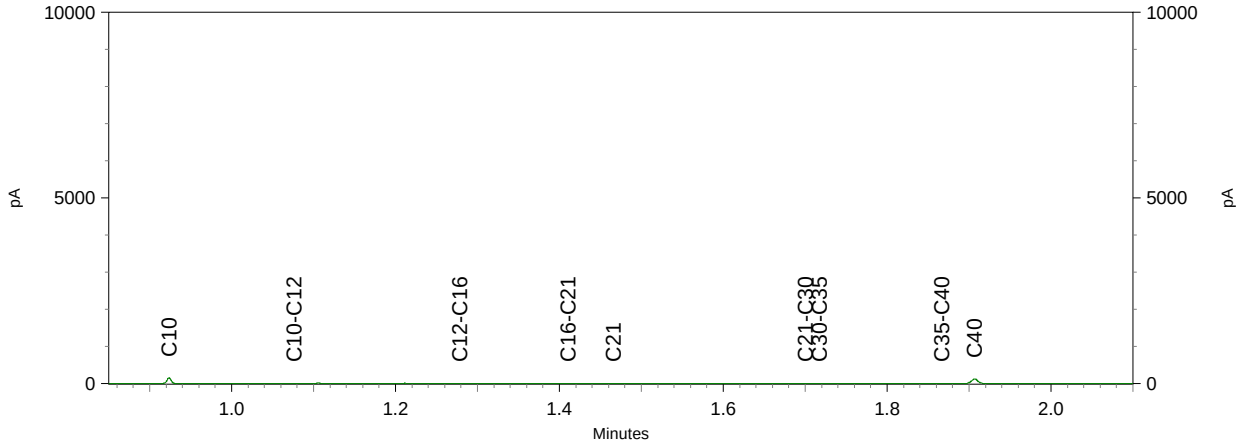
PFAS component	Volledige naam PFAS component
10:2 FTS	10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)
4:2 FTS	4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)
4H-PFUnDA	4H-PFUnDA (2H,2H,3H,3H-Perfluorundecaanzuur)
6:2 FTS	6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)
8:2 DiPAP	8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)
8:2 FTS	8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)
8:2 FTUCA	8:2 FTUCA (8:2 Fluortelomeer onverzadigd carbonzuur)
9Cl-PF3ONS (F53-B)	9Cl-PF3ONS (F53-B) (9-chloorhexadecafluor-3-oxanonaan-1-sulfonzuur)
ADONA	ADONA (ammonium 4,8-dioxa-3H-perfluornonanoaat)
EtFOSA	EtFOSA (N-ethyl perfluoroctaansulfonamide)
EtFOSAA	EtFOSAA (n-ethylperfluoroctaansulfonamide acetaat)
HPFHpA	HPFHpA (7H-perfluorheptaanzuur)
MeFBSA	MeFBSA (N-methylperfluorbutaansulfonylamide)
MeFBSAA	MeFBSAA (perfluorbutaansulfonylamide(N-methyl)acetaat)
MeFOSA	MeFOSA (n-methylperfluoroctaansulfonamide)
MeFOSAA	MeFOSAA (n-methylperfluoroctaansulfonamide acetaat)
P37DMOA	P37DMOA (perfluor-3,7-dimethyloctaanzuur)
PFBA	PFBA (perfluorbutaanzuur)
PFBS	PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)
PFBSA	PFBSA (perfluorbutaansulfonamide)
PFDA	PFDA (perfluordecaanzuur)
PFDoDA	PFDoDA (perfluordodecaanzuur)
PFDS	PFDS (perfluordecaansulfonzuur)
PFHpA	PFHpA (perfluorheptaanzuur)
PFHpS	PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)
PFHxA	PFHxA (perfluorhexaanzuur)
PFHxDA	PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)
PFHxS	PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)
PFNA	PFNA (perfluornonaanzuur)
PFOA lineair	PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)
PFOA vertakt	PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)
PFODA	PFODA (perfluoroctadecaanzuur)
PFOS lineair	PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)
PFOS vertakt	PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)
PFOSA	PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)
PFPeA	PFPeA (perfluorpentaanzuur)
PFPeS	PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)
PFTeDA	PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)
PFTrDA	PFTrDA (perfluortridecaanzuur)
PFUnDA	PFUnDA (perfluorundecaanzuur)

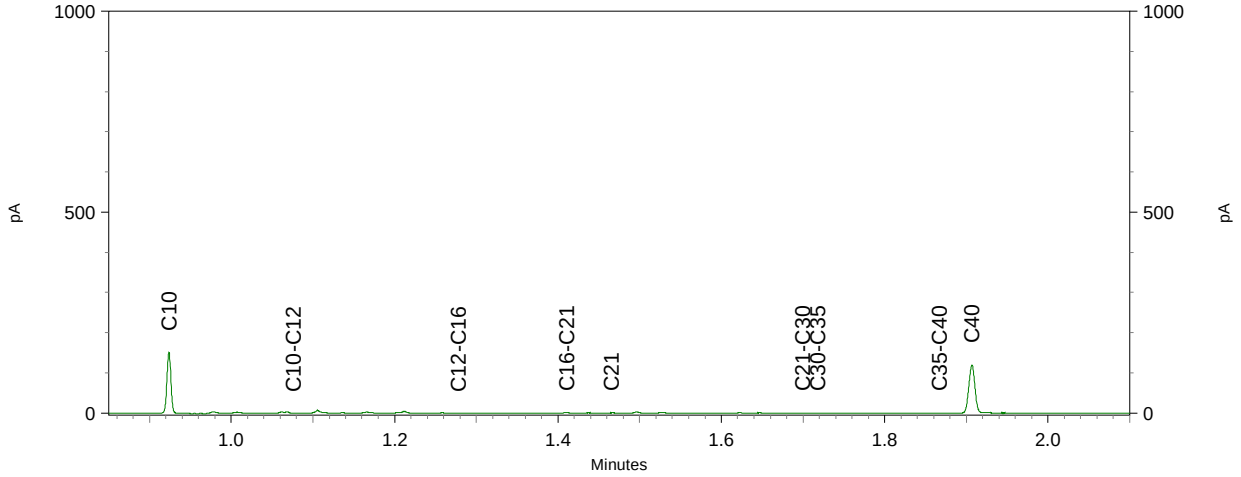
Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

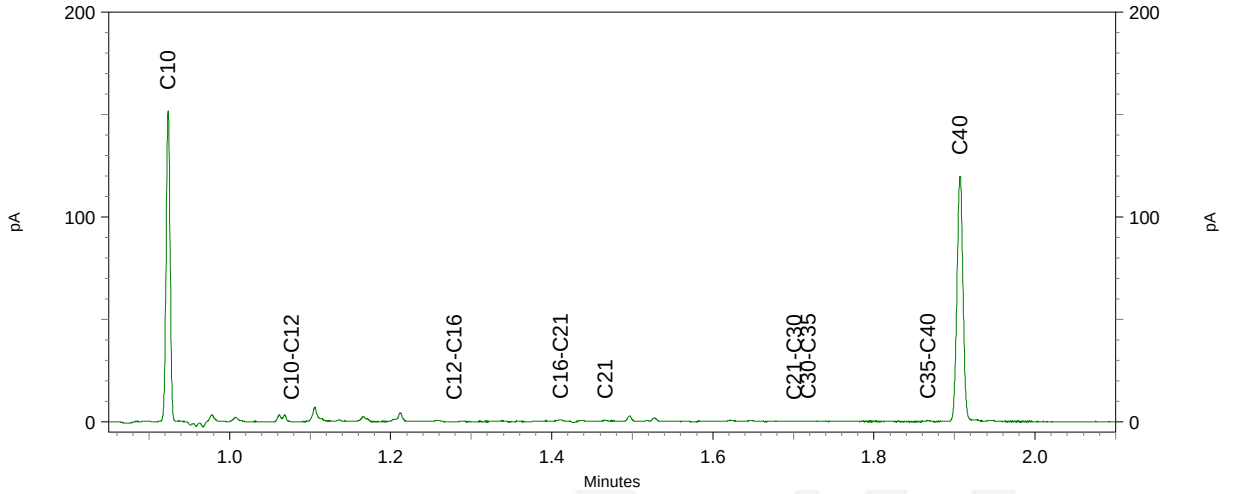
eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11877079
Certificate no.: 2021027035
Sample description.: PB06-1-1 PB06 (120-220)
V



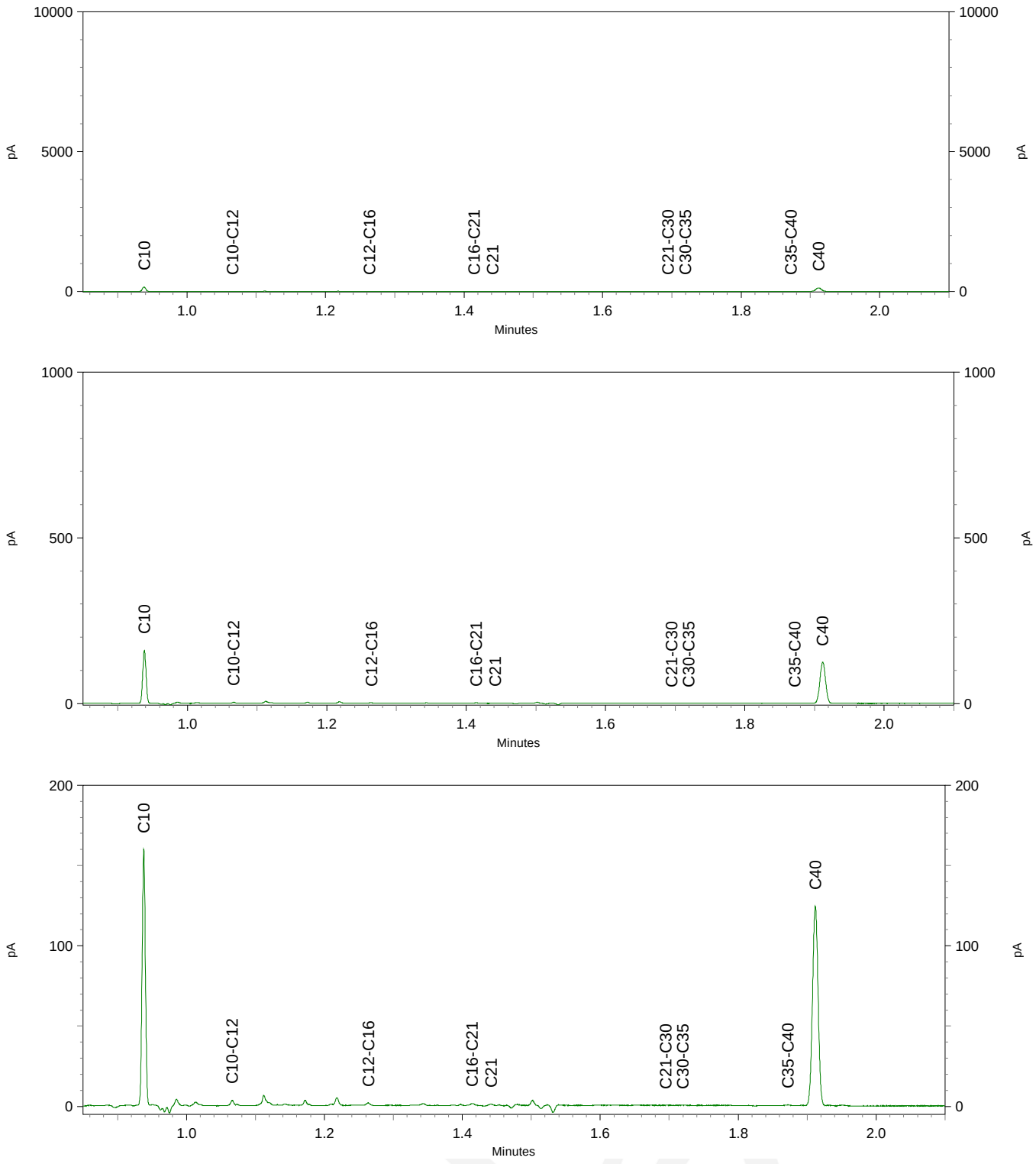




eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

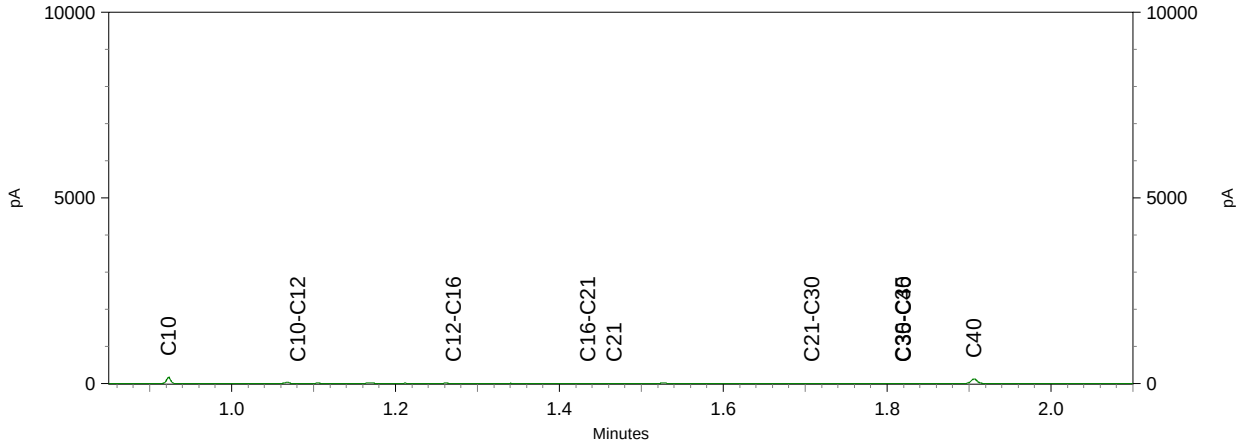
Sample ID.: 11877080
Certificate no.: 2021027035
Sample description.: PB08-1-1 PB08 (120-220)
V

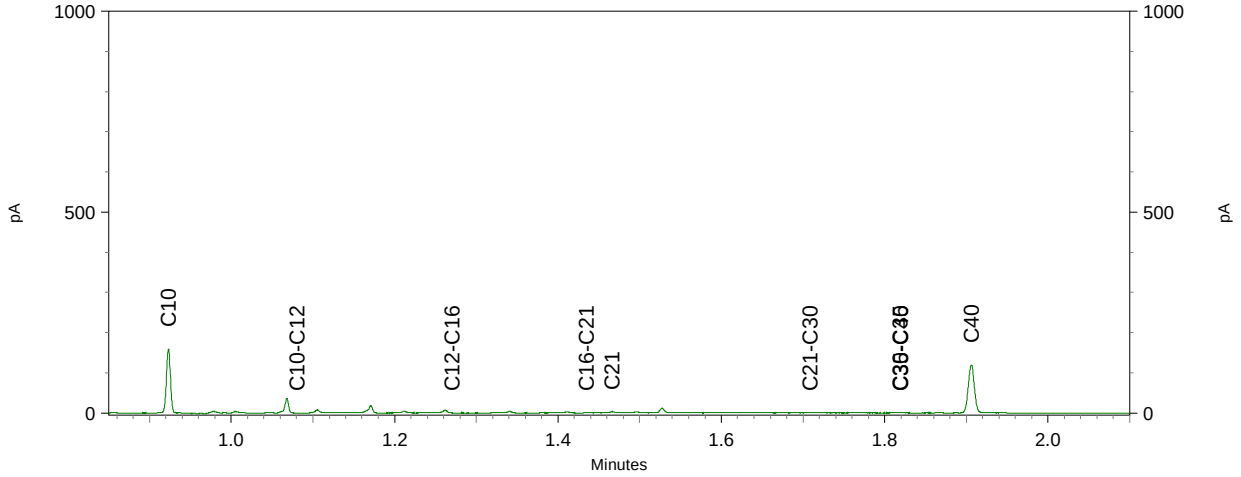


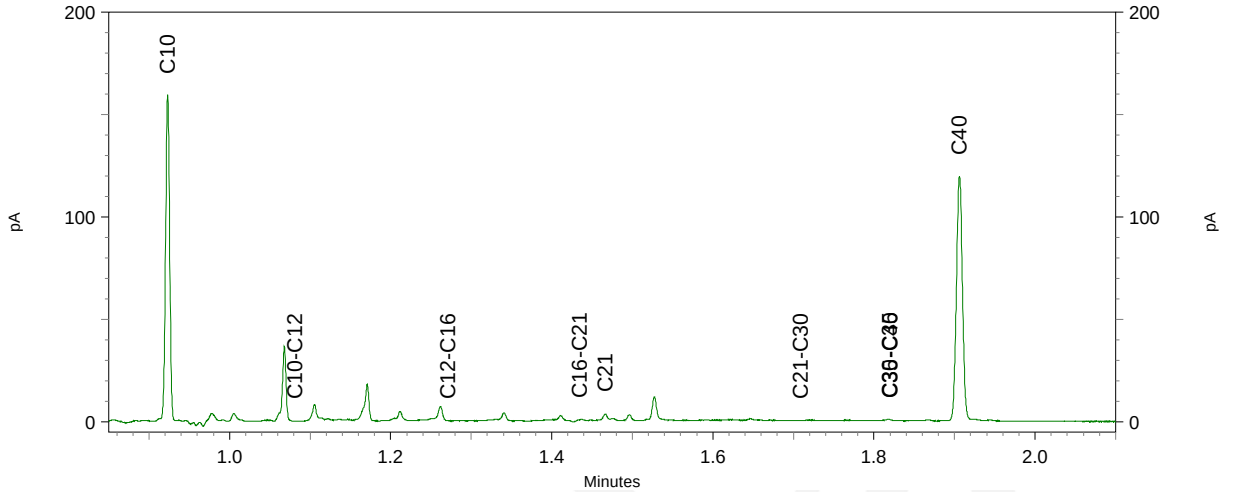
eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11877081
Certificate no.: 2021027035
Sample description.: PB09-1-1 PB09 (120-220)
V

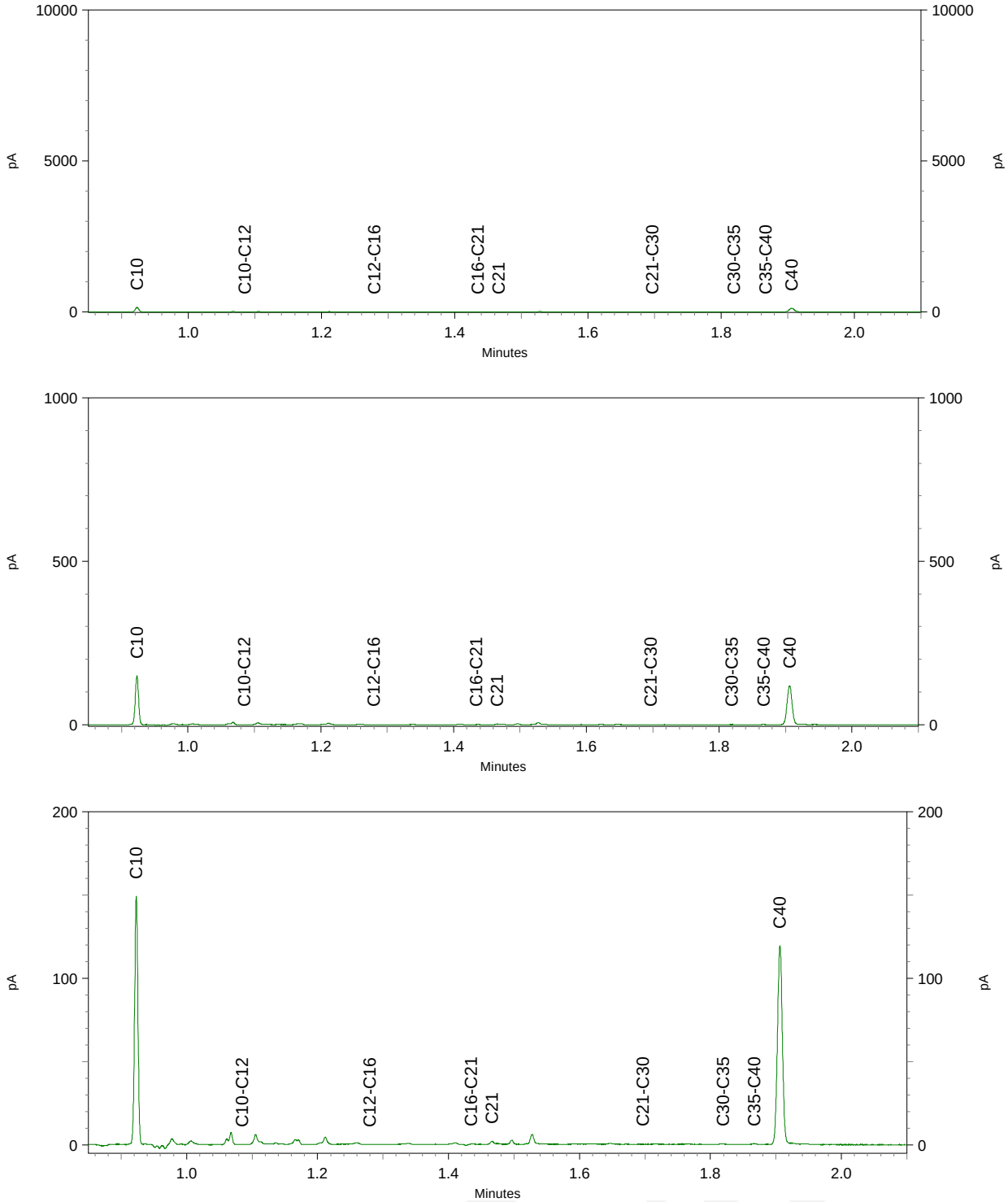






Chromatogram TPH/ Mineral Oil

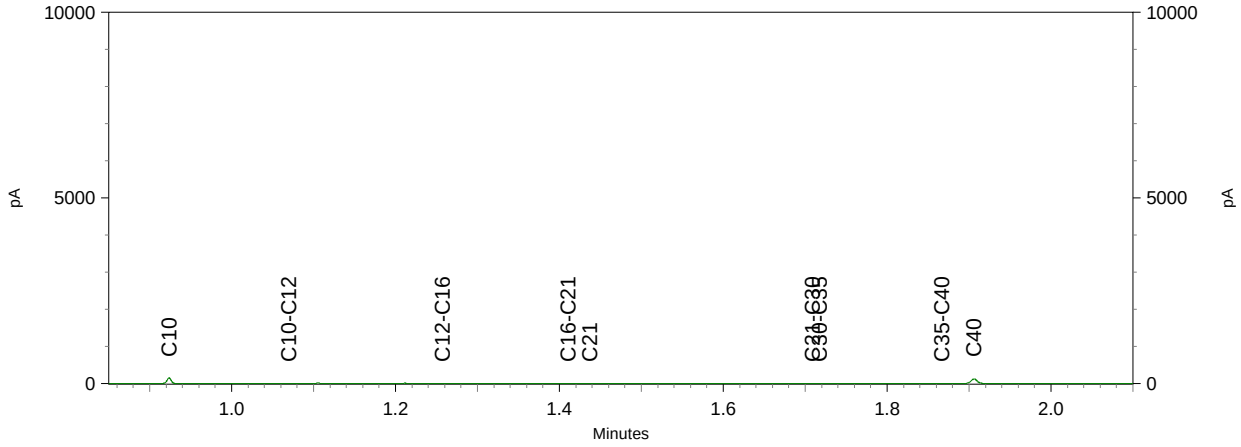
Sample ID.: 11877082
Certificate no.: 2021027035
Sample description.: PB10-1-1 PB10 (120-220)
V

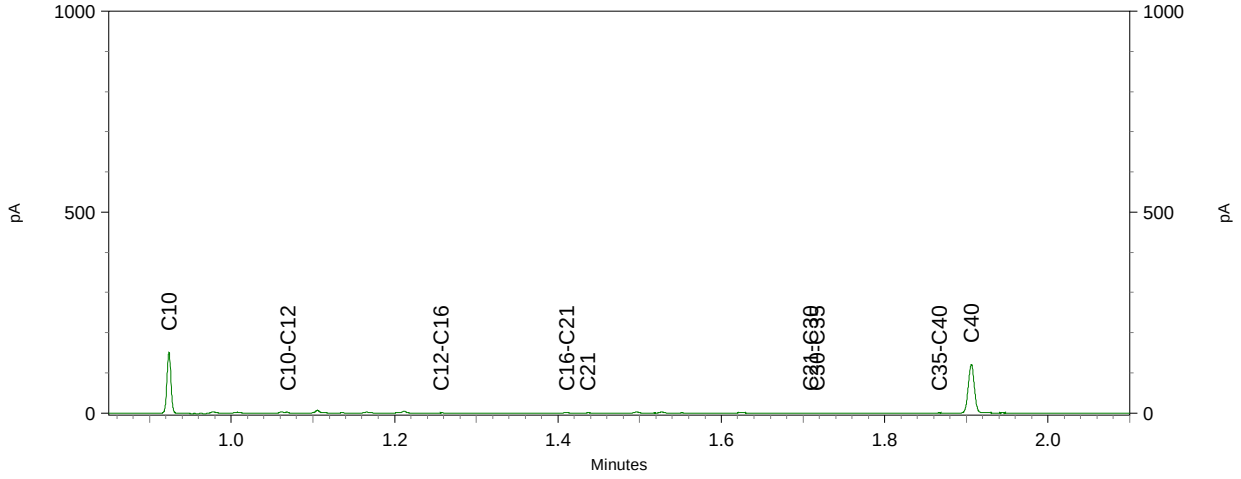


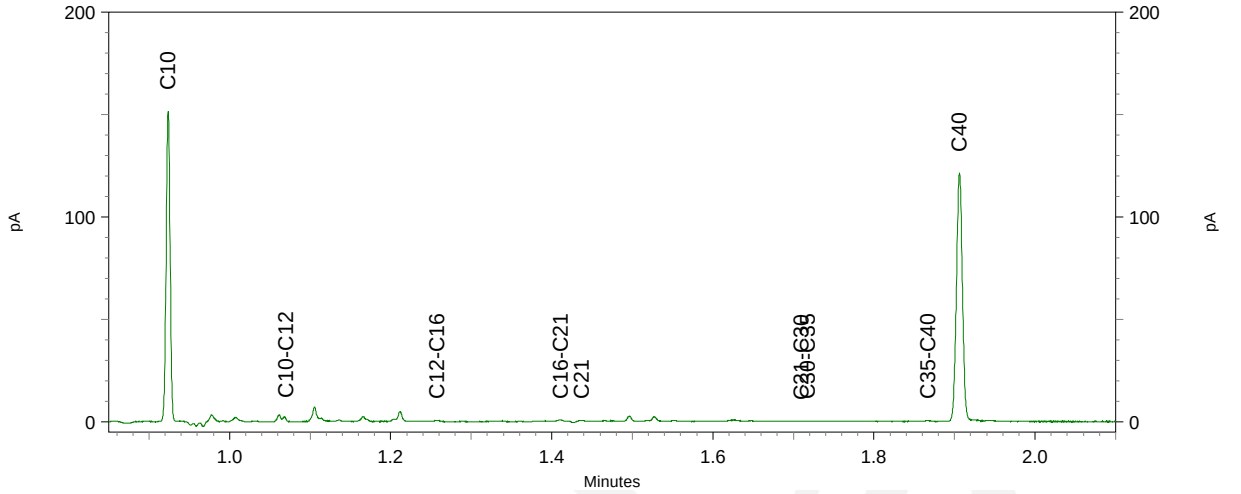
eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11877083
Certificate no.: 2021027035
Sample description.: PB11-1-1 PB11 (140-240)
V

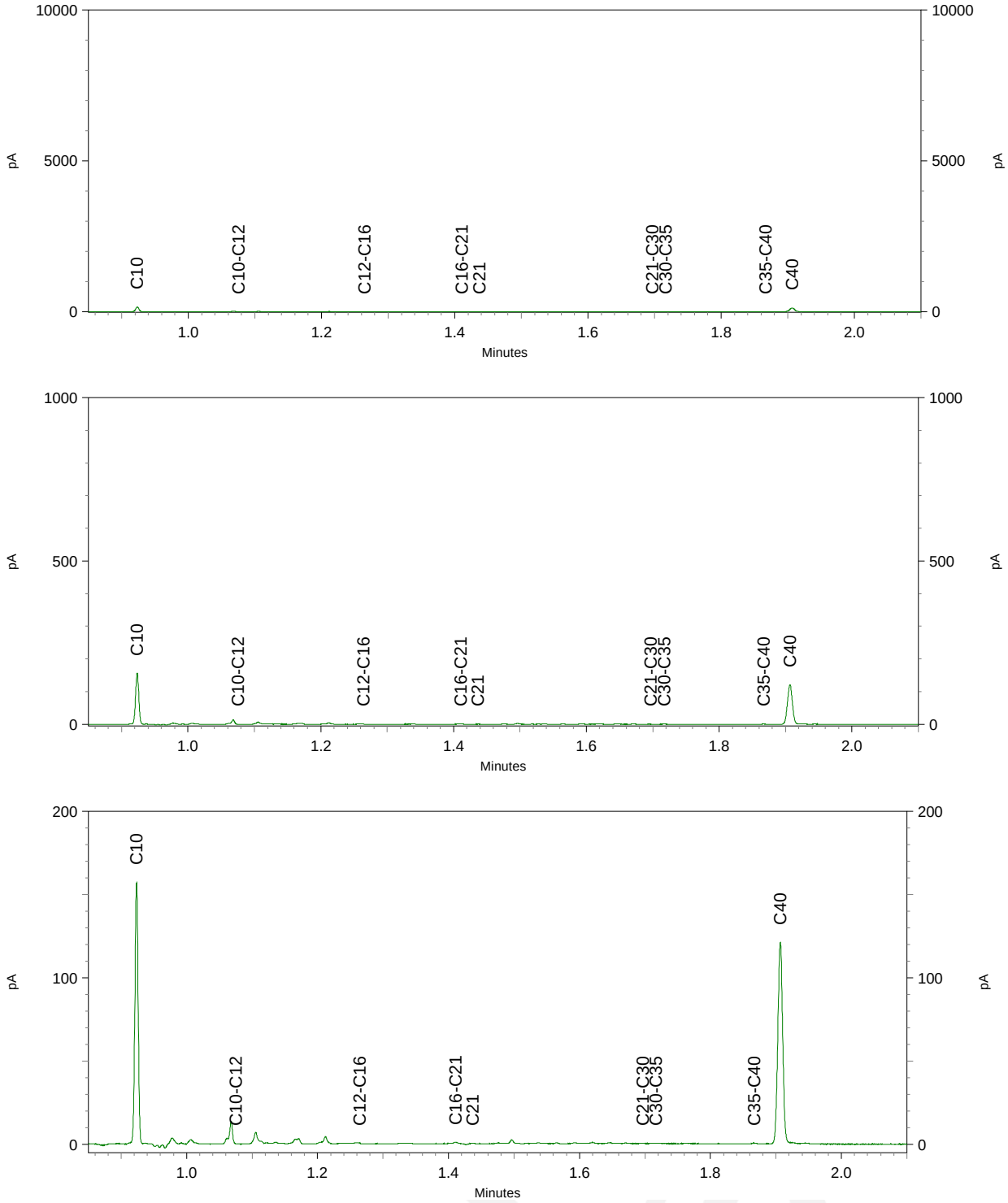






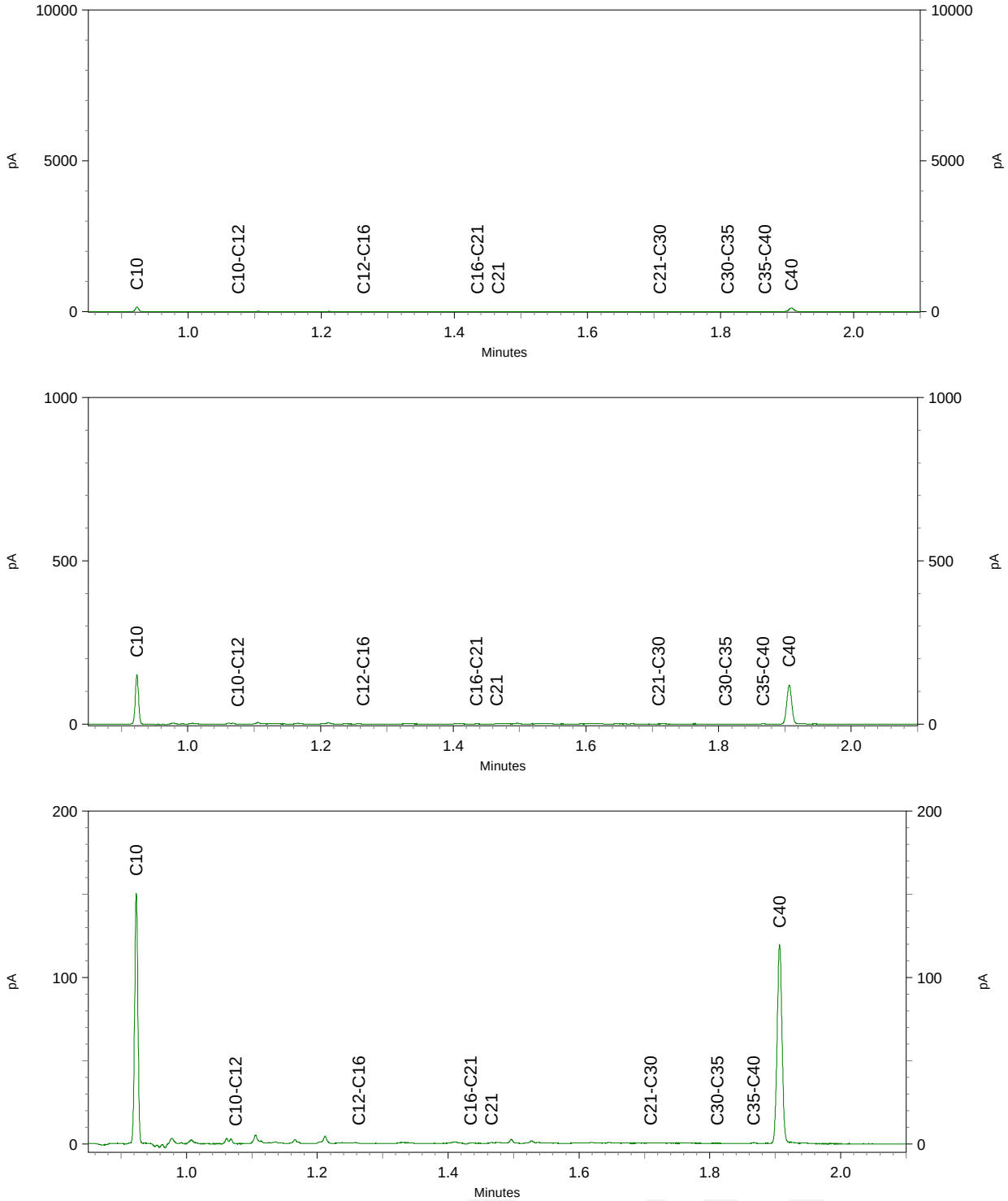
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11877084
Certificate no.: 2021027035
Sample description.: PB12-1-1 PB12 (120-220)
V



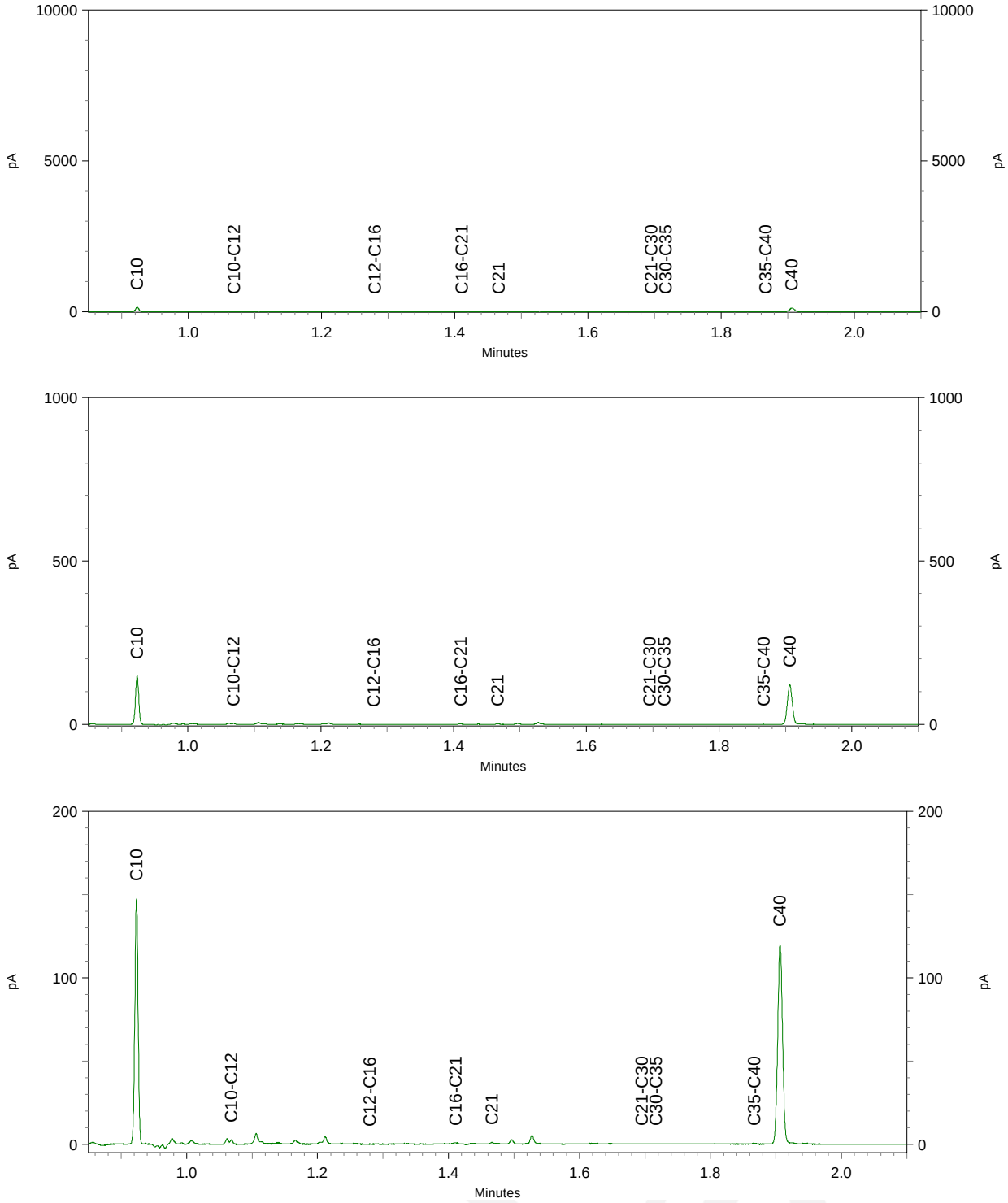
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11877085
Certificate no.: 2021027035
Sample description.: PB13-1-1 PB13 (100-200)
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

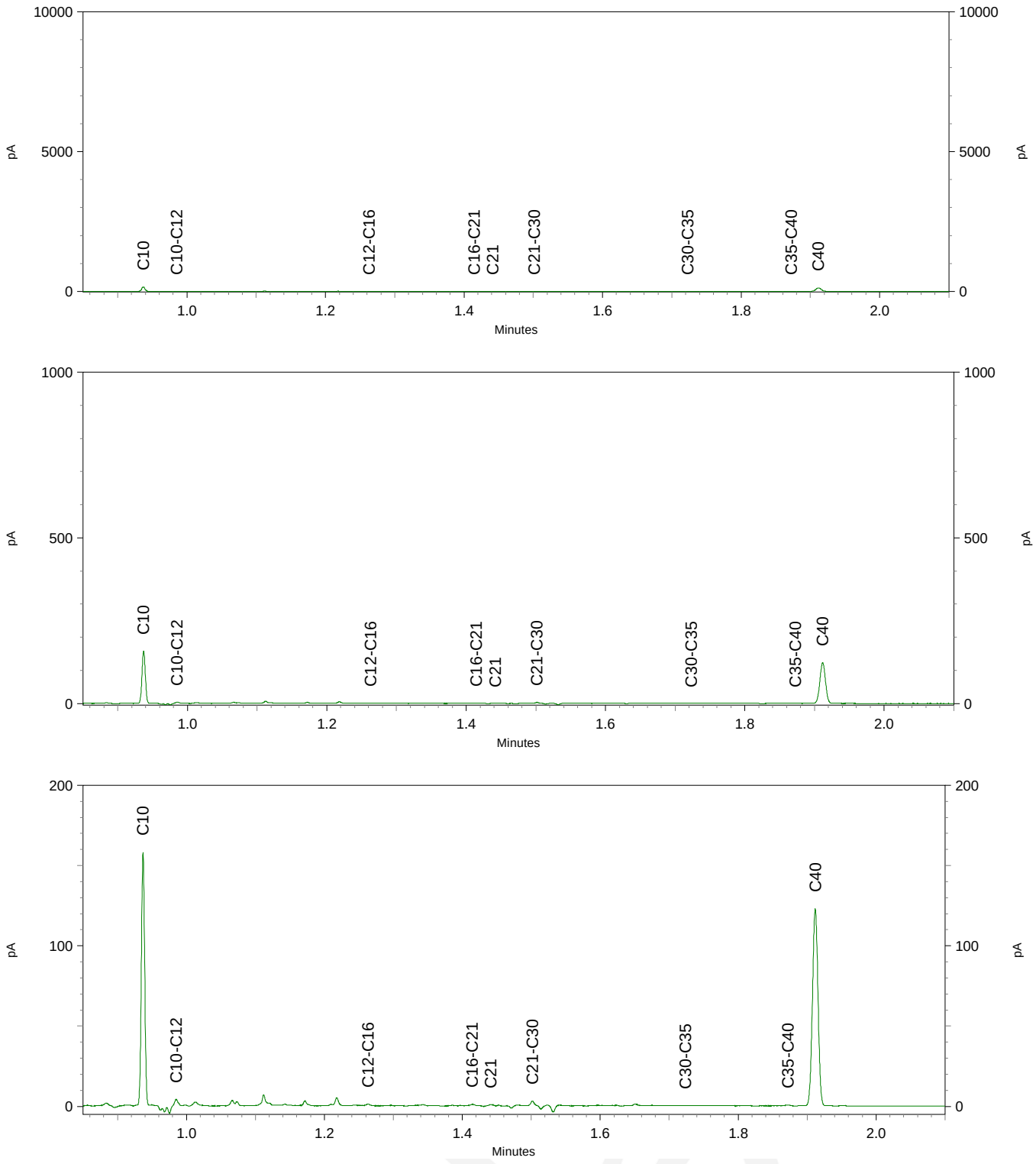
Sample ID.: 11877086
Certificate no.: 2021027035
Sample description.: PB14-1-1 PB14 (110-210)
V



eurofins | — analytico®

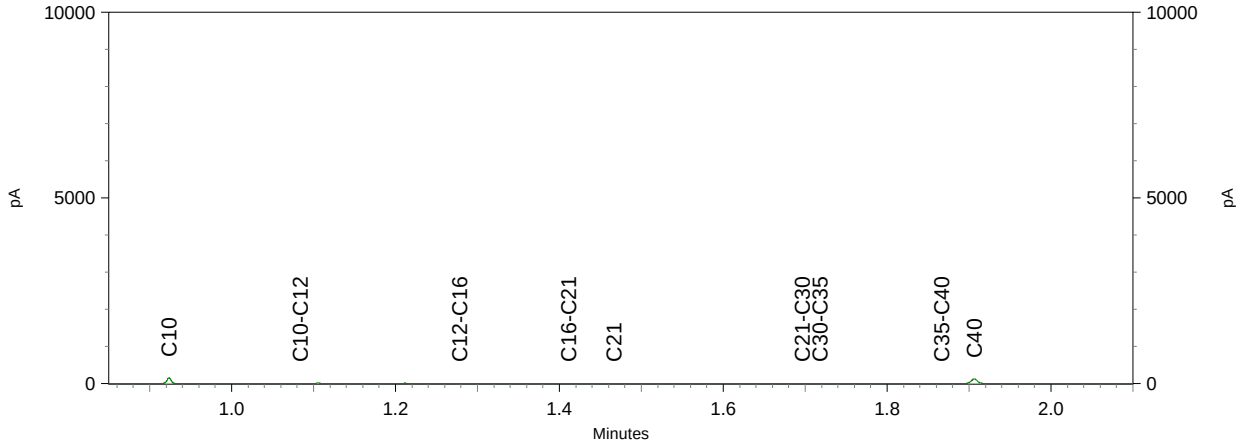
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

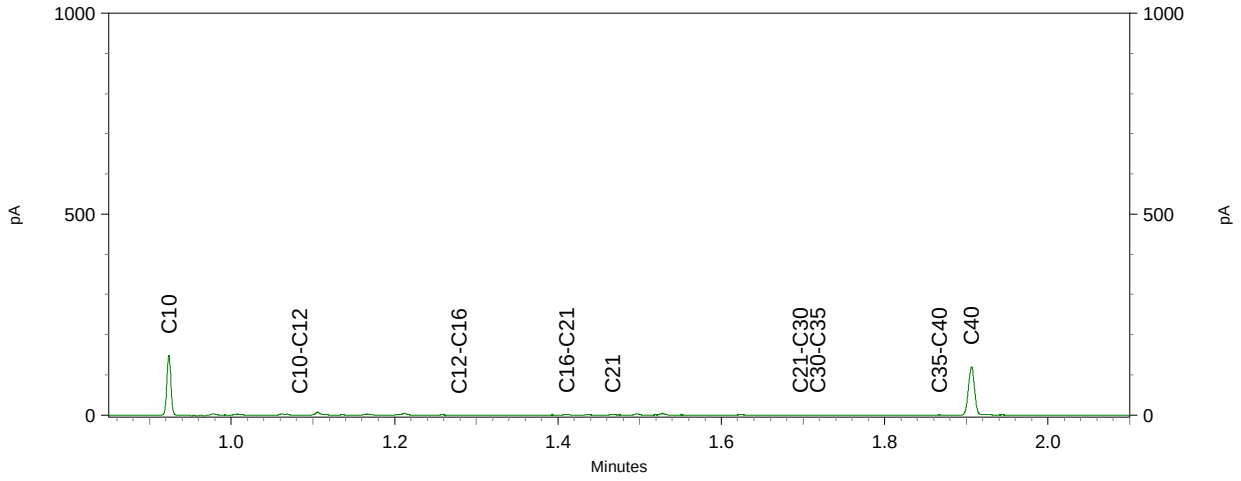
Sample ID.: 11877087
Certificate no.: 2021027035
Sample description.: PB15-1-1 PB15 (120-220)
V

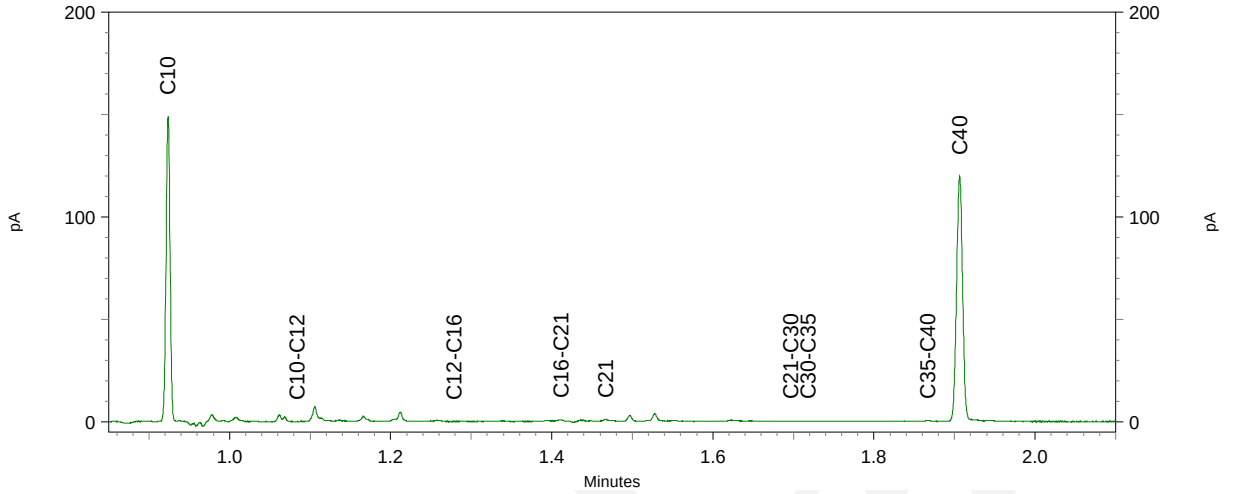


Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11877088
Certificate no.: 2021027035
Sample description.: PB16-1-1 PB16 (140-240)
V

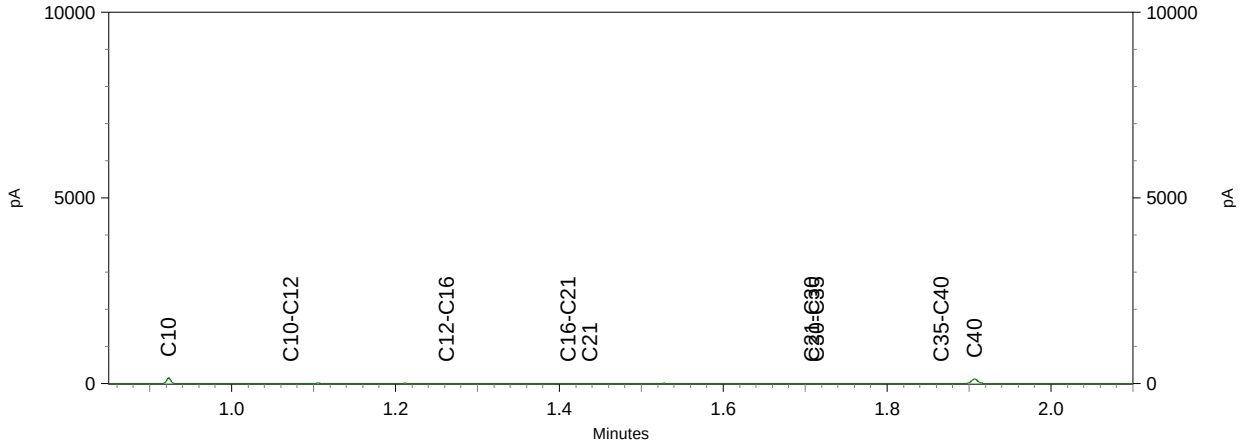


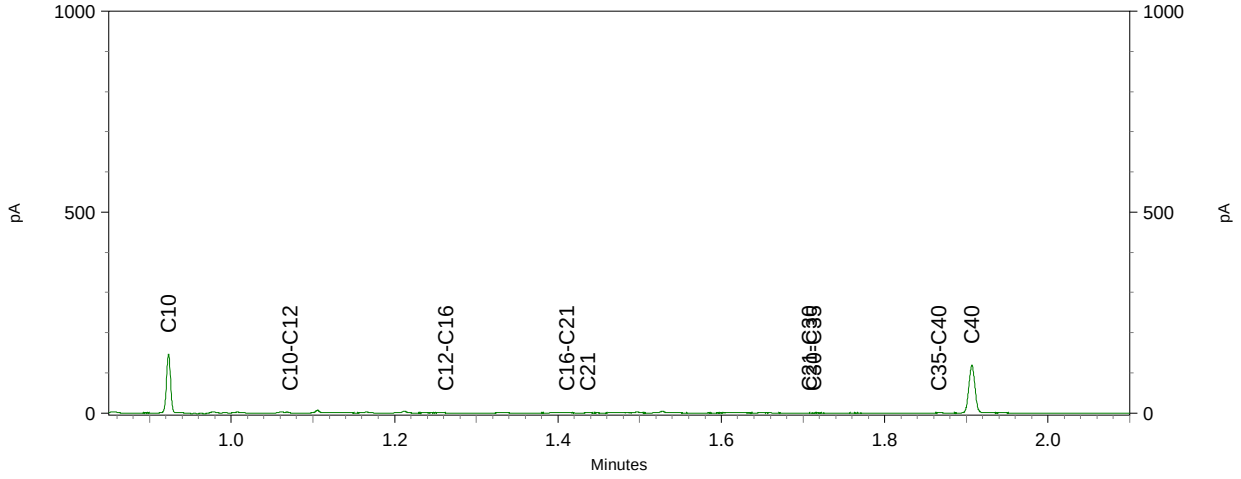


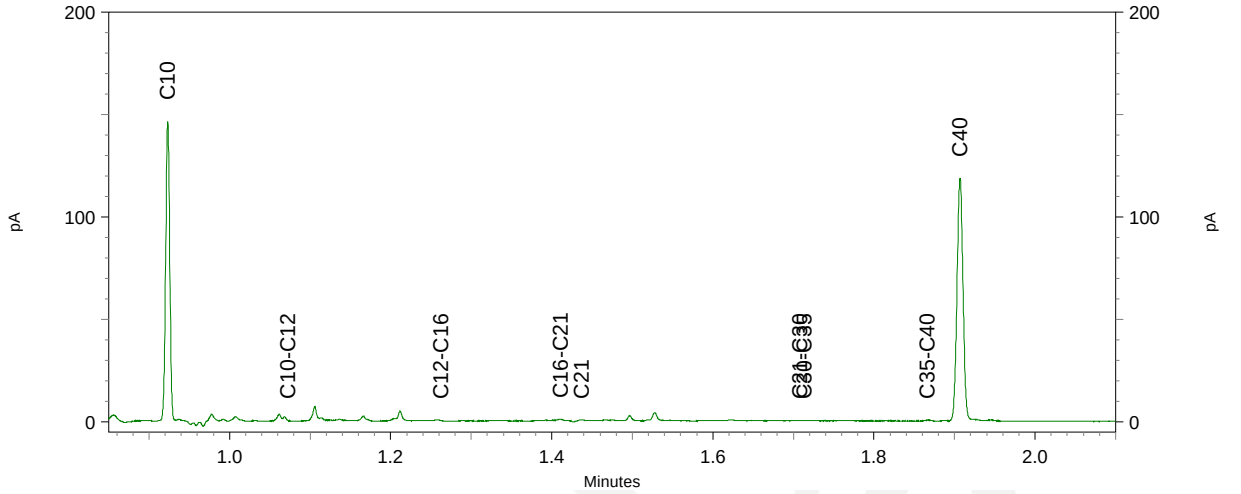


Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11877089
Certificate no.: 2021027035
Sample description.: PB17-1-1 PB17 (120-220)
V

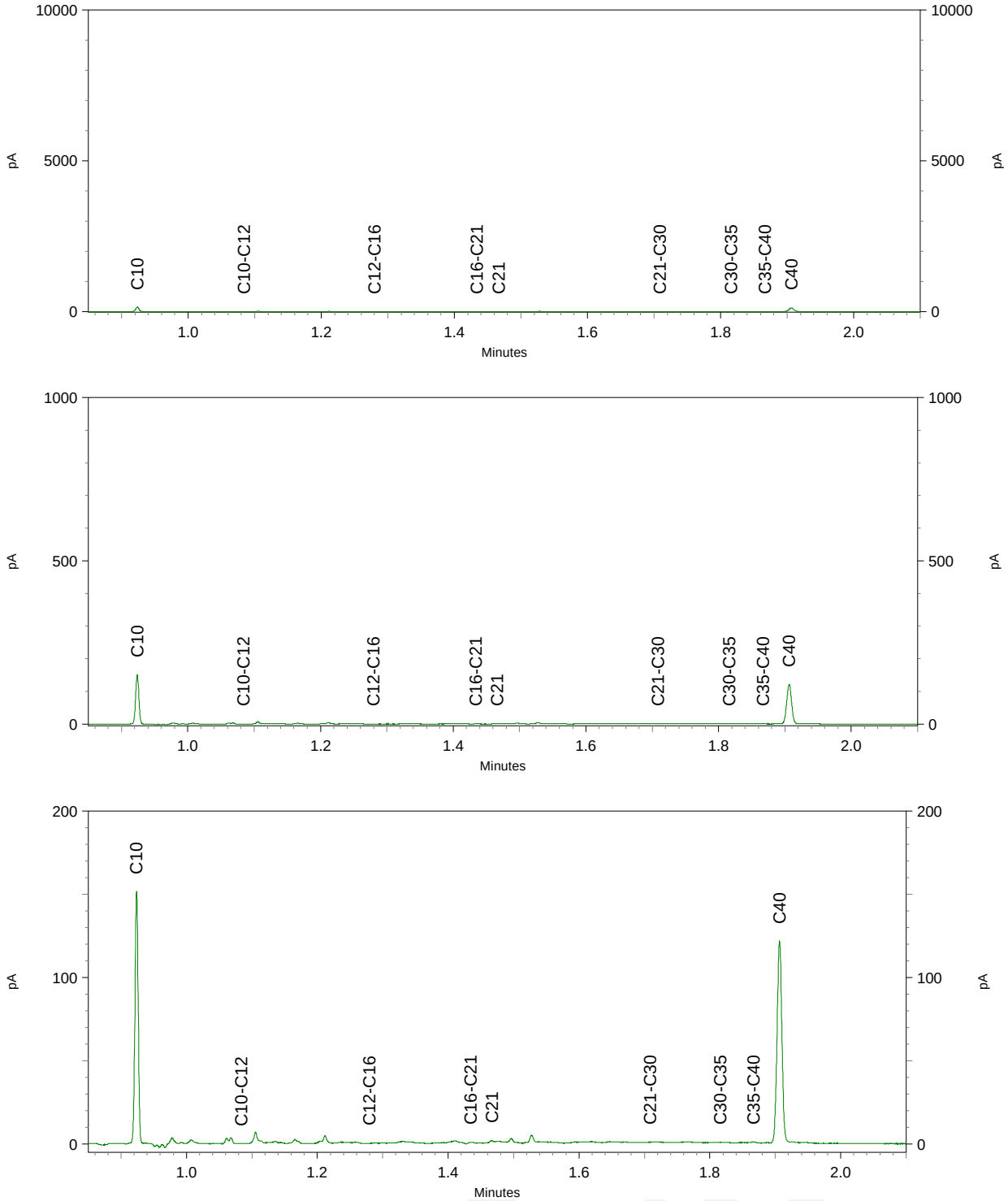






Chromatogram TPH/ Mineral Oil

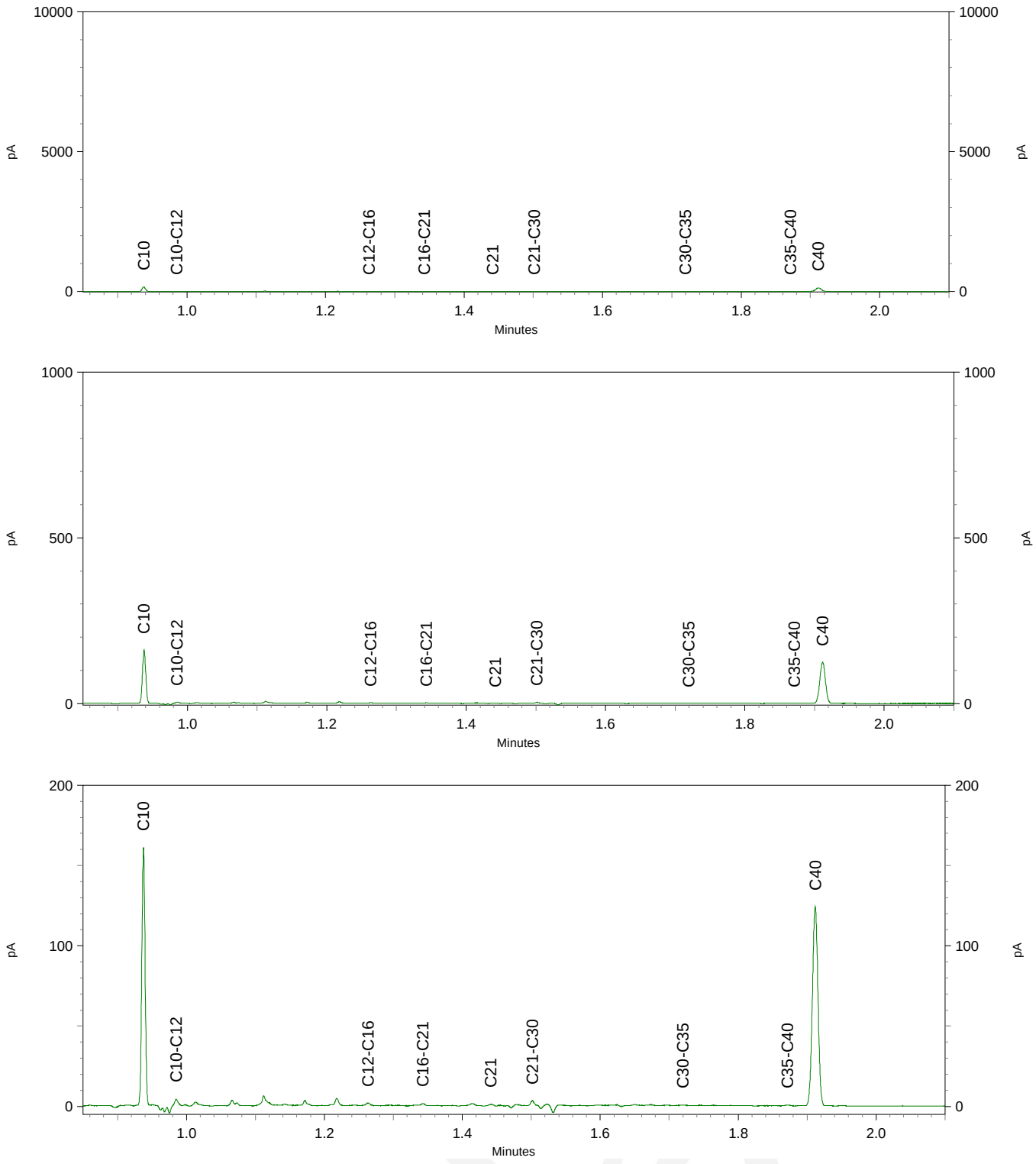
Sample ID.: 11877090
Certificate no.: 2021027035
Sample description.: PB18-1-1 PB18 (120-220)
V



eurofins | — analytico®

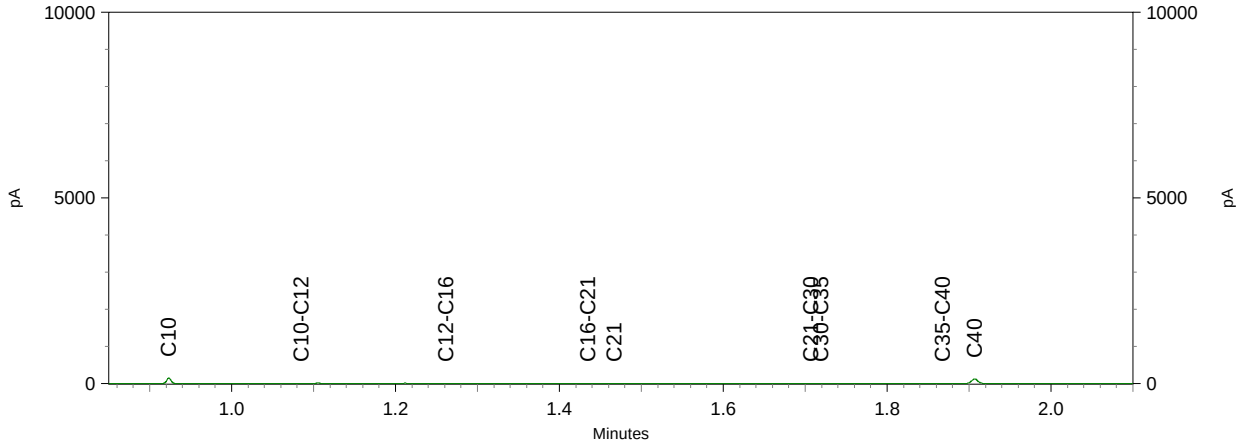
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

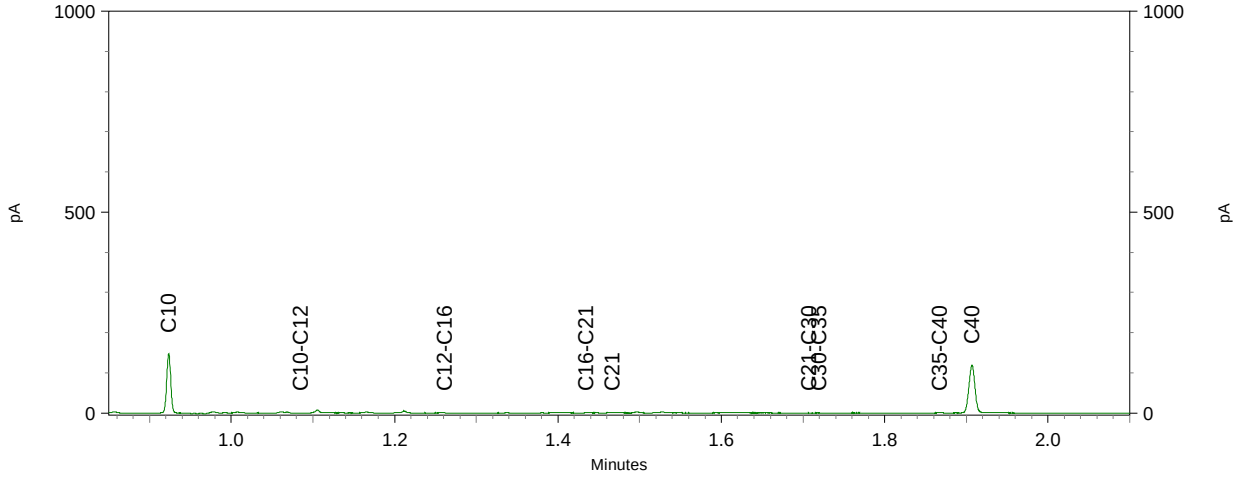
Sample ID.: 11877091
Certificate no.: 2021027035
Sample description.: PB20-1-1 PB20 (130-230)
V

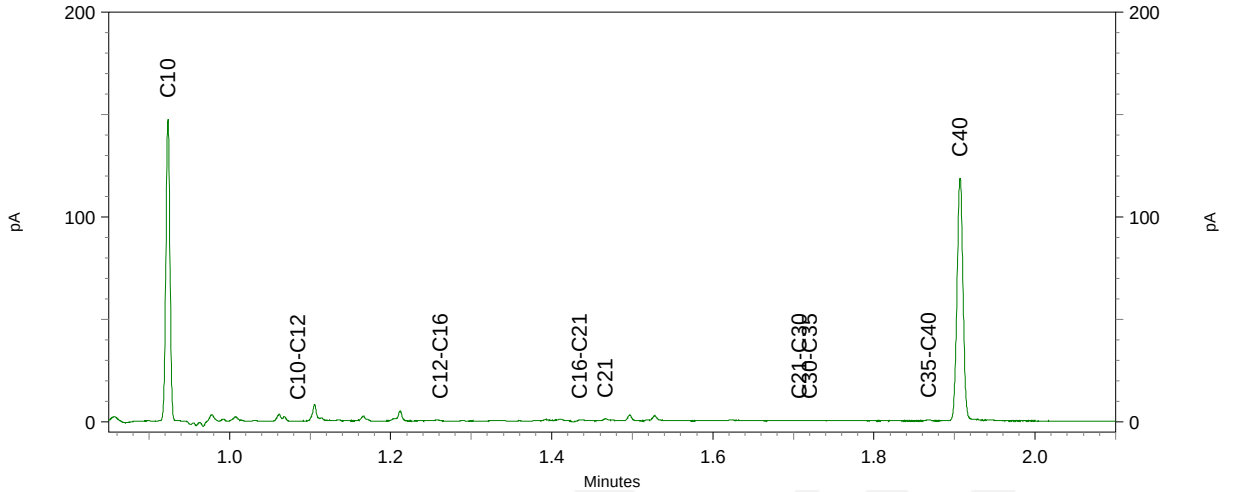


Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11877092
Certificate no.: 2021027035
Sample description.: PB22-1-1 PB22 (140-240)
V

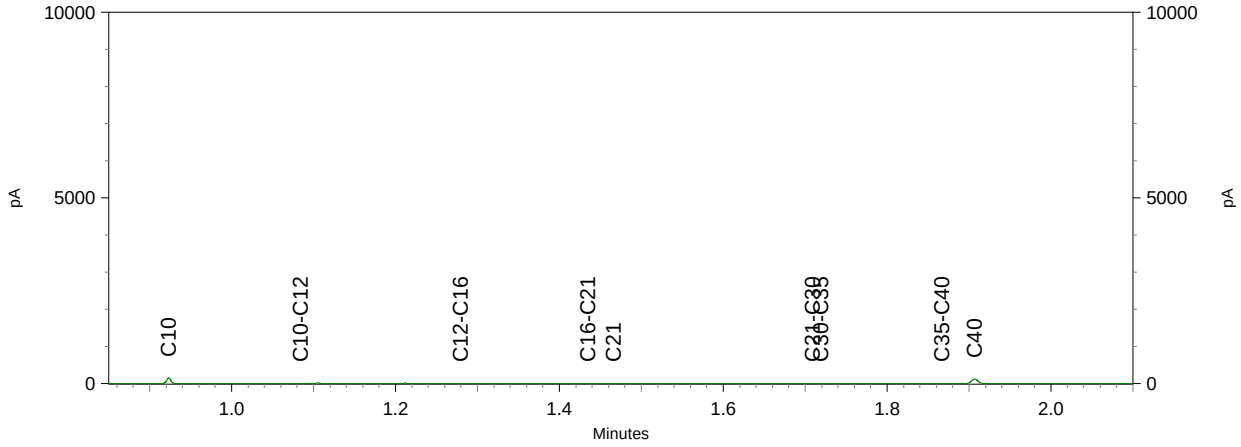


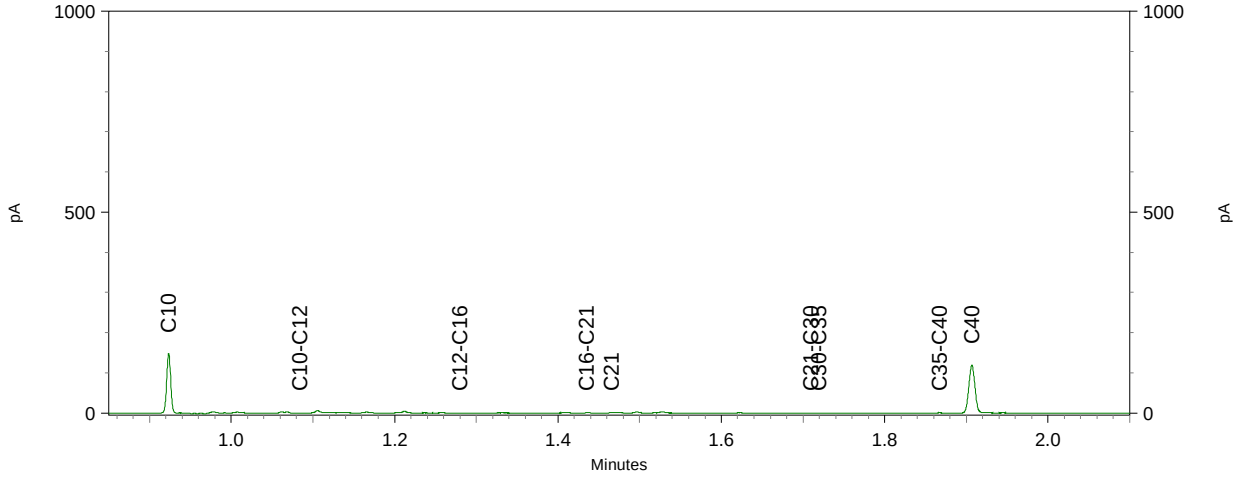


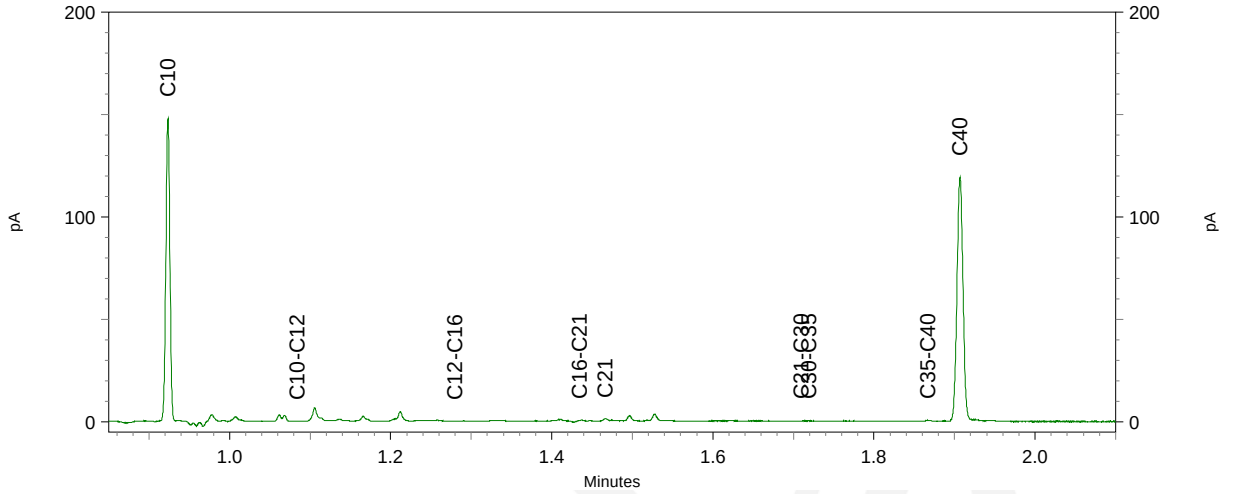


Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11877093
Certificate no.: 2021027035
Sample description.: PB23-1-1 PB23 (140-240)
V

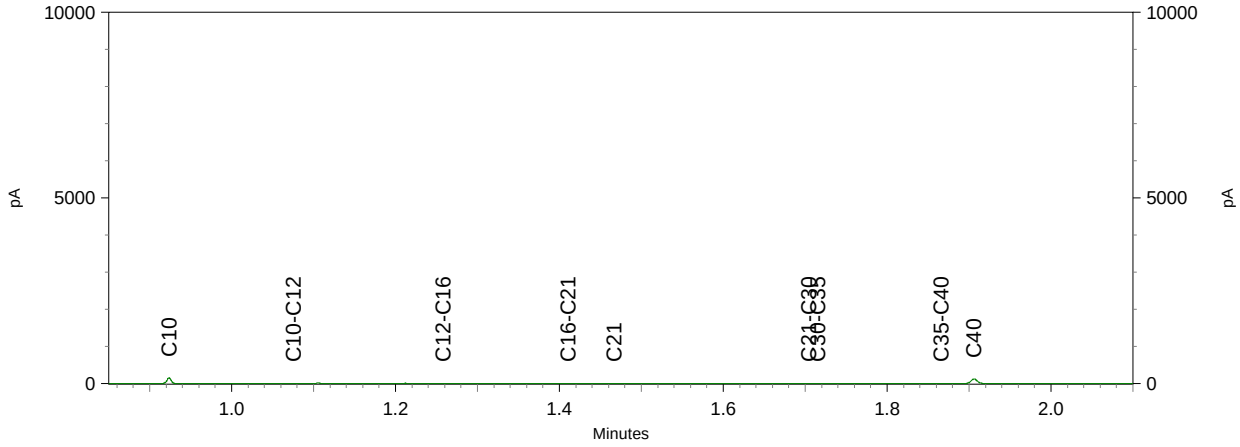


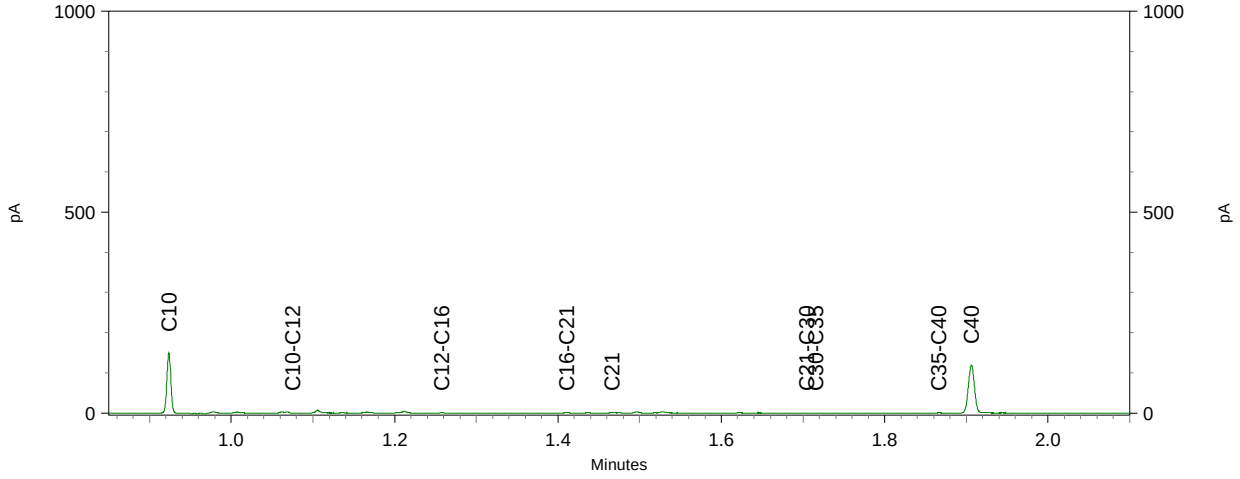


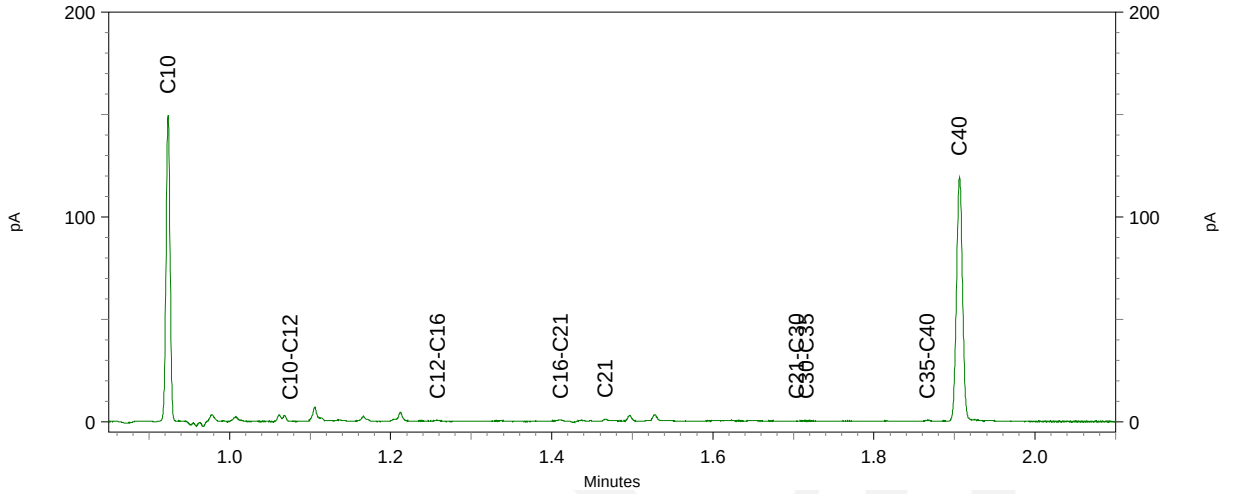


Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11877094
Certificate no.: 2021027035
Sample description.: PB191-1-1 PB191 (140-240)
V







Witteveen + Bos
T.a.v. N.F.C. Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 25-Feb-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021027098/1
Uw project/verslagnummer	121840
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	19-Feb-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2021027098/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	19-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	25-Feb-2021
Uw monsternemer	Maurice Joris	Rapportagedatum	25-Feb-2021/13:35
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/6

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Metalen						
S	Arseen (As)	µg/l	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
S	Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Chroom (Cr)	µg/l	2.8	2.8	<1.0	1.1	1.2
S	Koper (Cu)	µg/l	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S	Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Nikkel (Ni)	µg/l	<3.0	8.9	4.8	<3.0	3.8
S	Lood (Pb)	µg/l	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S	Zink (Zn)	µg/l	<10	11	<10	14	<10
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S	Benzeen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tolueen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	o-Xyleen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21 [1)]	0.21 [1)]	0.21 [1)]	0.21 [1)]	0.21 [1)]
	BTEX (som)	µg/l	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
S	Naftaleen	µg/l	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen						
S	Trichloormethaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	Monochloorbenzeen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,2-Dichloorbenzeen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,3-Dichloorbenzeen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,4-Dichloorbenzeen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	PB27-1-1 PB27 (100-200)	Water (AS3000)	11877322
2	PB28-1-1 PB28 (100-200)	Water (AS3000)	11877323
3	PB29-1-1 PB29 (100-200)	Water (AS3000)	11877324
4	PB30-1-1 PB30 (100-200)	Water (AS3000)	11877325
5	PB31-1-1 PB31 (100-200)	Water (AS3000)	11877326

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2021027098/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	19-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	25-Feb-2021
Uw monsternemer	Maurice Joris	Rapportagedatum	25-Feb-2021/13:35
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/6

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	Dichloorbenzenen (som 3)	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S	Chloorbenzenen (som 4)	µg/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40
	CKW (som 8)	µg/L	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50	<50	<50
	Extern / Overig onderzoek						
	som PFOS	µg/L	0.03 [2)]	0.03 [2)]	0.03 [2)]	0.03 [2)]	0.03 [2)]
	Perfluor-n-butaanzuur (PFBA)	µg/L	0.04 [2)]	0.05 [2)]	0.04 [2)]	<0.02 [2)]	0.06 [2)]
	Perfluorpentaanzuur(PFPeA)	µg/L	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	0.03 [2)]	0.02 [2)]
	Perfluor-n-hexaanzuur (PFHxA)	µg/L	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]
	Perfluor-n-heptaanzuur (PFHpa)	µg/L	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]
	Perfluor-n-octaanzuur (PFOA)	µg/L	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]
	Perfluor-n-nonaanzuur (PFNA)	µg/L	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]
	Perfluor-n-decaanzuur (PFDeA)	µg/L	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]
	Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/L	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]
	Perfluordodecaanzuur (PFDoDA)	µg/L	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]
	Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/L	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]
	Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/L	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]
	Perfluorohexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/L	0.03 [2)]	0.03 [2)]	<0.03 [3)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]
	Perfluorooctadecaanzuur (PFODA)	µg/L	<0.02 [2)]	<0.2 [3)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.11 [3)]
	Perfluorbutaansulfonaat (PFBS)	µg/L	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]
	Perfluorpentaansulfonaat (PFPeS)	µg/L	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]
	Perfluorhexaansulfonaat (PFHxS)	µg/L	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]
	Perfluorheptaansulfonaat (PFHpS)	µg/L	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]
	Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS)	µg/L	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]	<0.02 [2)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	PB27-1-1 PB27 (100-200)	Water (AS3000)	11877322
2	PB28-1-1 PB28 (100-200)	Water (AS3000)	11877323
3	PB29-1-1 PB29 (100-200)	Water (AS3000)	11877324
4	PB30-1-1 PB30 (100-200)	Water (AS3000)	11877325
5	PB31-1-1 PB31 (100-200)	Water (AS3000)	11877326

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2021027098/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	19-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	25-Feb-2021
Uw monsternemer	Maurice Joris	Rapportagedatum	25-Feb-2021/13:35
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/6

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Perfluordecaansulfonaat (PFDS)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
4:2 Fluortelomeer sulfonzuur	µg/L	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)
6:2 Fluortelomeer sulfonzuur	µg/L	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)
8:2 Fluortelomeer sulfonzuur (8:2)	µg/L	<0.1 2)	<0.1 2)	<0.1 2)	<0.1 2)	<0.1 2)
10:2 Fluortelomeer sulfonzuur	µg/L	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
7H-Perfluorheptaanzuur (HPFHpa)	µg/L	<0.5 2)	<0.5 2)	<0.5 2)	<0.5 2)	0.5 2)
2H,2H,3H,3H-perfluorundecaanzuur	µg/L	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)
8:2 Fluortelomeer onverzadigd carbonzuur	µg/L	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)
8:2 Fluortelomeer fosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/L	<0.1 2)	<0.1 2)	<0.1 2)	<0.1 2)	<0.1 2)
F53B (9Cl-PF3ONS)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
ADONA	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
Perfluoroctaansulfonamide (EtFOSA)	µg/L	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)
Perfluor-1-octaansulfonamide-Ethylacetaat (PFOSAA)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
som PFOA	µg/L	0.03 2)	0.03 2)	0.03 2)	0.03 2)	0.03 2)
n-Methylperfluoro-1-butanesulfonamide (MePFBSA)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/L	<0.1 2)	<0.1 2)	<0.1 2)	<0.1 2)	<0.1 2)
Perfluor-3,7-dimethyloctaanzuur	µg/L	<0.5 2)	<0.5 2)	<0.5 2)	<0.5 2)	<0.5 2)
Perfluorbutaan sulfonamide (PFBSA)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/L	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)
perfluorbutaansulfonylamide(N-methyl)acetaat (MeFB	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
PFOS vertakt	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
PFOA vertakt	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	PB27-1-1 PB27 (100-200)	Water (AS3000)	11877322
2	PB28-1-1 PB28 (100-200)	Water (AS3000)	11877323
3	PB29-1-1 PB29 (100-200)	Water (AS3000)	11877324
4	PB30-1-1 PB30 (100-200)	Water (AS3000)	11877325
5	PB31-1-1 PB31 (100-200)	Water (AS3000)	11877326

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2021027098/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	19-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	25-Feb-2021
Uw monsternemer	Maurice Joris	Rapportagedatum	25-Feb-2021/13:35
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	4/6

	Analyse	Eenheid	6	7	8
	Metalen				
S	Arseen (As)	µg/l	<5.0	<5.0	<5.0
S	Cadmium (Cd)	µg/l	0.77	0.46	1.00
S	Chroom (Cr)	µg/l	2.2	<1.0	1.8
S	Koper (Cu)	µg/l	<2.0	5.0	<2.0
S	Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	<0.050	<0.050
S	Nikkel (Ni)	µg/l	3.1	6.2	4.6
S	Lood (Pb)	µg/l	<2.0	<2.0	<2.0
S	Zink (Zn)	µg/l	65	110	81
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
S	Benzeen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tolueen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
S	Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
S	o-Xyleen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/l	0.26	<0.20	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.33	0.21 [1)]	0.21 [1)]
	BTEX (som)	µg/l	<0.90	<0.90	<0.90
S	Naftaleen	µg/l	<0.020	<0.020	<0.020
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen				
S	Trichloormethaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
S	Monochloorbenzeen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,2-Dichloorbenzeen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,3-Dichloorbenzeen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,4-Dichloorbenzeen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	PB32-1-1 PB32 (100-200)	Water (AS3000)	11877327
7	PB34-1-1 PB34 (100-200)	Water (AS3000)	11877328
8	PB35-1-1 PB35 (100-200)	Water (AS3000)	11877329

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2021027098/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	19-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	25-Feb-2021
Uw monsternemer	Maurice Joris	Rapportagedatum	25-Feb-2021/13:35
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	5/6

	Analyse	Eenheid	6	7	8
S	Dichloorbenzenen (som 3)	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30
S	Chloorbenzenen (som 4)	µg/L	<0.40	<0.40	<0.40
	CKW (som 8)	µg/L	<1.1	<1.1	<1.1
	Minerale olie				
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50
	Extern / Overig onderzoek				
	som PFOS	µg/L	0.03 2)	0.03 2)	0.03 2)
	Perfluor-n-butaanzuur (PFBA)	µg/L	0.06 2)	<0.02 2)	0.04 2)
	Perfluorpentaanzuur(PFPeA)	µg/L	0.03 2)	0.02 2)	<0.02 2)
	Perfluor-n-hexaanzuur (PFHxA)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
	Perfluor-n-heptaanzuur (PFHpa)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
	Perfluor-n-octaanzuur (PFOA)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
	Perfluor-n-nonaanzuur (PFNA)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
	Perfluor-n-decaanzuur (PFDeA)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
	Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
	Perfluordodecaanzuur (PFDoDA)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
	Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
	Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
	Perfluorohexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/L	<0.02 2)	0.04 2)	<0.04 3)
	Perfluorooctadecaanzuur (PFODA)	µg/L	<0.1 3)	0.12 2)	0.17 2)
	Perfluorbutaansulfonaat (PFBS)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
	Perfluorpentaansulfonaat (PFPeS)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
	Perfluorhexaansulfonaat (PFHxS)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
	Perfluorheptaansulfonaat (PFHpS)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
	Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	PB32-1-1 PB32 (100-200)	Water (AS3000)	11877327
7	PB34-1-1 PB34 (100-200)	Water (AS3000)	11877328
8	PB35-1-1 PB35 (100-200)	Water (AS3000)	11877329

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2021027098/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	19-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	25-Feb-2021
Uw monsternemer	Maurice Joris	Rapportagedatum	25-Feb-2021/13:35
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	6/6

Analyse	Eenheid	6	7	8
Perfluordecaansulfonaat (PFDS)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
4:2 Fluortelomeer sulfonzuur	µg/L	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)
6:2 Fluortelomeer sulfonzuur	µg/L	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)
8:2 Fluortelomeer sulfonzuur (8:2)	µg/L	<0.1 2)	<0.1 2)	<0.1 2)
10:2 Fluortelomeer sulfonzuur	µg/L	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
7H-Perfluorheptaanzuur (HPFHpa)	µg/L	<0.5 2)	<0.5 2)	<0.5 2)
2H,2H,3H,3H-perfluorundecaanzuur	µg/L	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)
8:2 Fluortelomeer onverzadigd carbonzuur	µg/L	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)
8:2 Fluortelomeer fosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/L	<0.1 2)	<0.1 2)	<0.1 2)
F53B (9Cl-PF3ONS)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
ADONA	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
Perfluoroctaansulfonamide (EtFOSA)	µg/L	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)
Perfluor-1-octaansulfonamide-Ethylacetaat (PFOSAA)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
som PFOA	µg/L	0.03 2)	0.03 2)	0.03 2)
n-Methylperfluoro-1-butanesulfonamide (MePFBSA)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/L	<0.1 2)	<0.1 2)	<0.1 2)
Perfluor-3,7-dimethyloctaanzuur	µg/L	<0.5 2)	<0.5 2)	<0.5 2)
Perfluorbutaan sulfonamide (PFBSA)	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/L	<0.05 2)	<0.05 2)	<0.05 2)
perfluorbutaansulfonylamide(N-methyl)acetaat (MeFB	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.03 3)
PFOS vertakt	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)
PFOA vertakt	µg/L	<0.02 2)	<0.02 2)	<0.02 2)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	PB32-1-1 PB32 (100-200)	Water (AS3000)	11877327
7	PB34-1-1 PB34 (100-200)	Water (AS3000)	11877328
8	PB35-1-1 PB35 (100-200)	Water (AS3000)	11877329

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
KD

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021027098/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11877322	PB27-1-1 PB27 (100-200)				
0680528490	PB27	100	200	19-Feb-2021	1
0680528495	PB27	100	200	19-Feb-2021	2
029681IZI	PB27	100	200	19-Feb-2021	3
0800826648	PB27	100	200	19-Feb-2021	4
11877323	PB28-1-1 PB28 (100-200)				
0680528542	PB28	100	200	19-Feb-2021	1
0680528541	PB28	100	200	19-Feb-2021	2
0800826775	PB28	100	200	19-Feb-2021	3
029684OZI	PB28	100	200	19-Feb-2021	4
11877324	PB29-1-1 PB29 (100-200)				
0680528527	PB29	100	200	19-Feb-2021	2
0680528540	PB29	100	200	19-Feb-2021	3
0800826816	PB29	100	200	19-Feb-2021	4
029674IZI	PB29	100	200	19-Feb-2021	1
11877325	PB30-1-1 PB30 (100-200)				
029674JZI	PB30	100	200	19-Feb-2021	1
0680528512	PB30	100	200	19-Feb-2021	2
0680528507	PB30	100	200	19-Feb-2021	3
0800826827	PB30	100	200	19-Feb-2021	4
11877326	PB31-1-1 PB31 (100-200)				
0680528496	PB31	100	200	19-Feb-2021	1
0800826642	PB31	100	200	19-Feb-2021	2
0680528506	PB31	100	200	19-Feb-2021	3
029679IZI	PB31	100	200	19-Feb-2021	4
11877327	PB32-1-1 PB32 (100-200)				
0800826776	PB32	100	200	19-Feb-2021	1
0680528525	PB32	100	200	19-Feb-2021	2
0680528501	PB32	100	200	19-Feb-2021	3
029677TZI	PB32	100	200	19-Feb-2021	4
11877328	PB34-1-1 PB34 (100-200)				
029676ZZI	PB34	100	200	19-Feb-2021	1
0800826763	PB34	100	200	19-Feb-2021	2
0680528518	PB34	100	200	19-Feb-2021	3
0680528508	PB34	100	200	19-Feb-2021	4
11877329	PB35-1-1 PB35 (100-200)				
0800826949	PB35	100	200	19-Feb-2021	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021027098/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
0680528502	PB35	100	200	19-Feb-2021	2
0680528497	PB35	100	200	19-Feb-2021	3
0296785ZZ	PB35	100	200	19-Feb-2021	4

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021027098/1

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)
verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix#

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021027098/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Arseen (As)	W0421	ICP-MS	pb 3150-1/2 & NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Chroom (Cr)	W0421	ICP-MS	pb 3150-1/2 & NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (9) , mono- en di-chloorbenzenen (VOCl 12)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5
Extern / Overig onderzoek			
Som lineair en vertakte PFOS water	W0004	Extern	Uitbesteding
Som lineair en vertakte PFOA water	W0004	Extern	Uitbesteding
Perfluorverbindingen water	W0004	Extern	Uitbesteding

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.
T.a.v. de heer K. Dashorst
Gildeweg 42-48
3771 NB BARNEVELD

Uw kenmerk	:	2021027098-121840
Ons kenmerk	:	Project 1152949
Validatieref.	:	1152949_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	EUXN-WPVF-EHDT-KWDN
Bijlage(n)	:	4 tabel(len) + 2 bijlage(n) (factuur wordt separaat verstuurd naar de financiële administratie)

Amsterdam, 25 februari 2021

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1152949**
Uw project omschrijving	:	**2021027098-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Uw Monsterreferenties
6635388 = PB27-1-1 PB27 (100-200)
6635389 = PB28-1-1 PB28 (100-200)
6635390 = PB29-1-1 PB29 (100-200)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**19/02/2021**	**19/02/2021**	**19/02/2021**
Ontvangstdatum opdracht	:	**22/02/2021**	**22/02/2021**	**22/02/2021**
Startdatum	:	**22/02/2021**	**22/02/2021**	**22/02/2021**
Monstercode	:	**6635388**	**6635389**	**6635390**
Uw Matrix	:	**Grondwater**	**Grondwater**	**Grondwater**

Organische parameters - per- en polyfluoralkylstoffen (PFAS)

Perfluorcarbonzuren:				
PFBA	µg/l	**0,04**	**0,05**	**0,04**
PFPeA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFHxA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFHpA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFOA lineair	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFOA vertakt	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFNA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFDA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFUnDA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFDoDA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFTrDA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFTeDA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFHxDA	µg/l	**0,03**	**0,03**	**< 0,03**
PFODA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,2**	**< 0,02**
Perfluorsulfonzuren:				
PFBS	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFPeS	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFHxS	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFHpS	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFOS lineair	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFOS vertakt	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFDS	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
Perfluorverbindingen - precursors:				
4:2 FTS	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
6:2 FTS	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
8:2 FTS	µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
10:2 FTS	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
PFOSA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
Perfluorverbindingen - overig:				
HPFHpA	µg/l	**< 0,5**	**< 0,5**	**< 0,5**
4H-PFUnDA	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
8:2 FTUCA	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
8:2 DiPAP	µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
9Cl-PF3ONS (F53-B)	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
ADONA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
EtFOSA	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
EtFOSAA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
MeFBSA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
MeFOSAA	µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
P37DMOA	µg/l	**< 0,5**	**< 0,5**	**< 0,5**
PFBSA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
MeFOSA	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
MeFBSAA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
som PFOA	µg/l	**0,03**	**0,03**	**0,03**
som PFOS	µg/l	**0,03**	**0,03**	**0,03**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1152949**
Uw project omschrijving	:	**2021027098-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Uw Monsterreferenties
6635391 = PB30-1-1 PB30 (100-200)
6635392 = PB31-1-1 PB31 (100-200)
6635393 = PB32-1-1 PB32 (100-200)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**19/02/2021**	**19/02/2021**	**19/02/2021**
Ontvangstdatum opdracht	:	**22/02/2021**	**22/02/2021**	**22/02/2021**
Startdatum	:	**22/02/2021**	**22/02/2021**	**22/02/2021**
Monstercode	:	**6635391**	**6635392**	**6635393**
Uw Matrix	:	**Grondwater**	**Grondwater**	**Grondwater**

Organische parameters - per- en polyfluoralkylstoffen (PFAS)

Perfluorcarbonzuren:				
PFBA	µg/l	**< 0,02**	**0,06**	**0,06**
PFPeA	µg/l	**0,03**	**0,02**	**0,03**
PFHxA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFHpA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFOA lineair	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFOA vertakt	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFNA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFDA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFUnDA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFDoDA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFTrDA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFTeDA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFHxDA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFODA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,11**	**< 0,1**
Perfluorsulfonzuren:				
PFBS	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFPeS	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFHxS	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFHpS	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFOS lineair	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFOS vertakt	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFDS	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
Perfluorverbindingen - precursors:				
4:2 FTS	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
6:2 FTS	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
8:2 FTS	µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
10:2 FTS	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
PFOSA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
Perfluorverbindingen - overig:				
HPFHpA	µg/l	**< 0,5**	**0,5**	**< 0,5**
4H-PFUnDA	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
8:2 FTUCA	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
8:2 DiPAP	µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
9Cl-PF3ONS (F53-B)	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
ADONA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
EtFOSA	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
EtFOSAA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
MeFBSA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
MeFOSAA	µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
P37DMOA	µg/l	**< 0,5**	**< 0,5**	**< 0,5**
PFBSA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
MeFOSA	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
MeFBSAA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
som PFOA	µg/l	**0,03**	**0,03**	**0,03**
som PFOS	µg/l	**0,03**	**0,03**	**0,03**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1152949**
Uw project omschrijving	:	**2021027098-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Uw Monsterreferenties
6635394 = PB34-1-1 PB34 (100-200)
6635395 = PB35-1-1 PB35 (100-200)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:		**19/02/2021**	**19/02/2021**
Ontvangstdatum opdracht	:		**22/02/2021**	**22/02/2021**
Startdatum	:		**22/02/2021**	**22/02/2021**
Monstercode	:		**6635394**	**6635395**
Uw Matrix	:		**Grondwater**	**Grondwater**
Organische parameters - per- en polyfluoralkylstoffen (PFAS)				
Perfluorcarbonzuren:				
PFBA		µg/l	**< 0,02**	**0,04**
PFPeA		µg/l	**0,02**	**< 0,02**
PFHxA		µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**
PFHpA		µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**
PFOA lineair		µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**
PFOA vertakt		µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**
PFNA		µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**
PFDA		µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**
PFUnDA		µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**
PFDoDA		µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**
PFTrDA		µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**
PFTeDA		µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**
PFHxDA		µg/l	**0,04**	**< 0,04**
PFODA		µg/l	**0,12**	**0,17**
Perfluorsulfonzuren:				
PFBS		µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**
PFPeS		µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**
PFHxS		µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**
PFHpS		µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**
PFOS lineair		µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**
PFOS vertakt		µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**
PFDS		µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**
Perfluorverbindingen - precursors:				
4:2 FTS		µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**
6:2 FTS		µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**
8:2 FTS		µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**
10:2 FTS		µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**
PFOSA		µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**
Perfluorverbindingen - overig:				
HPFHpA		µg/l	**< 0,5**	**< 0,5**
4H-PFUnDA		µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**
8:2 FTUCA		µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**
8:2 DiPAP		µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**
9Cl-PF3ONS (F53-B)		µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**
ADONA		µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**
EtFOSA		µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**
EtFOSAA		µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**
MeFBSA		µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**
MeFOSAA		µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**
P37DMOA		µg/l	**< 0,5**	**< 0,5**
PFBSA		µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**
MeFOSA		µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**
MeFBSAA		µg/l	**< 0,02**	**< 0,03**
som PFOA		µg/l	**0,03**	**0,03**
som PFOS		µg/l	**0,03**	**0,03**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1152949**
Uw project omschrijving	:	**2021027098-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Kwantificering van vertakte PFOS/PFOA is gebaseerd op DIN 38414-14.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Uw referentie	:	**PB28-1-1 PB28 (100-200)**
Monstercode	:	**6635389**
Opmerking(en) bij resultaten:		
perfluoroctadecaanzuur (PFODA):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix

Uw referentie	:	**PB29-1-1 PB29 (100-200)**
Monstercode	:	**6635390**
Opmerking(en) bij resultaten:		
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix

Uw referentie	:	**PB31-1-1 PB31 (100-200)**
Monstercode	:	**6635392**
Opmerking(en) bij resultaten:		
perfluoroctadecaanzuur (PFODA):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix

Uw referentie	:	**PB32-1-1 PB32 (100-200)**
Monstercode	:	**6635393**
Opmerking(en) bij resultaten:		
perfluoroctadecaanzuur (PFODA):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix

Uw referentie	:	**PB35-1-1 PB35 (100-200)**
Monstercode	:	**6635395**
Opmerking(en) bij resultaten:		
perfluorbutaansulfonylamide(N-methyl)acetaat:		verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1152949**
Uw project omschrijving	:	**2021027098-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6635388	PB27-1-1 PB27 (100-200)	PB27	1-2	0296811ZZ
6635389	PB28-1-1 PB28 (100-200)	PB28	1-2	0296840ZZ
6635390	PB29-1-1 PB29 (100-200)	PB29	1-2	0296741ZZ
6635391	PB30-1-1 PB30 (100-200)	PB30	1-2	0296743ZZ
6635392	PB31-1-1 PB31 (100-200)	PB31	1-2	0296791ZZ
6635393	PB32-1-1 PB32 (100-200)	PB32	1-2	0296777ZZ
6635394	PB34-1-1 PB34 (100-200)	PB34	1-2	0296762ZZ
6635395	PB35-1-1 PB35 (100-200)	PB35	1-2	0296785ZZ

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1152949**
Uw project omschrijving	:	**2021027098-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

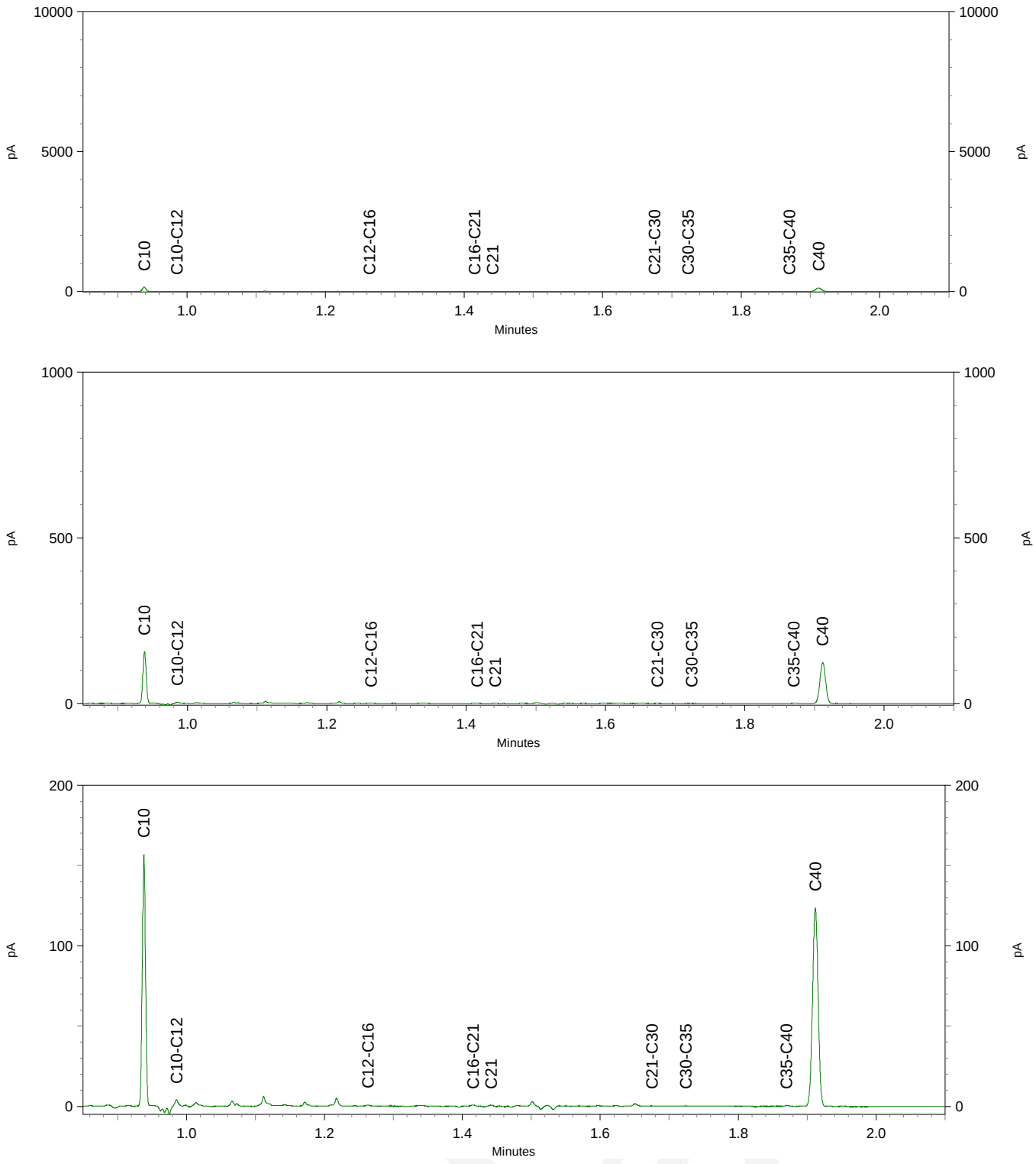
Bijlage Omschrijvingen PFAS

PFAS component	Volledige naam PFAS component
10:2 FTS	10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)
4:2 FTS	4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)
4H-PFUnDA	4H-PFUnDA (2H,2H,3H,3H-Perfluorundecaanzuur)
6:2 FTS	6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)
8:2 DiPAP	8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)
8:2 FTS	8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)
8:2 FTUCA	8:2 FTUCA (8:2 Fluortelomeer onverzadigd carbonzuur)
9Cl-PF3ONS (F53-B)	9Cl-PF3ONS (F53-B) (9-chloorhexadecafluor-3-oxanonaan-1-sulfonzuur)
ADONA	ADONA (ammonium 4,8-dioxa-3H-perfluornonanoaat)
EtFOSA	EtFOSA (N-ethyl perfluoroctaansulfonamide)
EtFOSAA	EtFOSAA (n-ethylperfluoroctaansulfonamide acetaat)
HPFHpA	HPFHpA (7H-perfluorheptaanzuur)
MeFBSA	MeFBSA (N-methylperfluorbutaansulfonylamide)
MeFBSAA	MeFBSAA (perfluorbutaansulfonylamide(N-methyl)acetaat)
MeFOSA	MeFOSA (n-methylperfluoroctaansulfonamide)
MeFOSAA	MeFOSAA (n-methylperfluoroctaansulfonamide acetaat)
P37DMOA	P37DMOA (perfluor-3,7-dimethyloctaanzuur)
PFBA	PFBA (perfluorbutaanzuur)
PFBS	PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)
PFBSA	PFBSA (perfluorbutaansulfonamide)
PFDA	PFDA (perfluordecaanzuur)
PFDoDA	PFDoDA (perfluordodecaanzuur)
PFDS	PFDS (perfluordecaansulfonzuur)
PFHpA	PFHpA (perfluorheptaanzuur)
PFHpS	PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)
PFHxA	PFHxA (perfluorhexaanzuur)
PFHxDA	PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)
PFHxS	PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)
PFNA	PFNA (perfluornonaanzuur)
PFOA lineair	PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)
PFOA vertakt	PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)
PFODA	PFODA (perfluoroctadecaanzuur)
PFOS lineair	PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)
PFOS vertakt	PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)
PFOSA	PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)
PFPeA	PFPeA (perfluorpentaanzuur)
PFPeS	PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)
PFTeDA	PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)
PFTrDA	PFTrDA (perfluortridecaanzuur)
PFUnDA	PFUnDA (perfluorundecaanzuur)

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

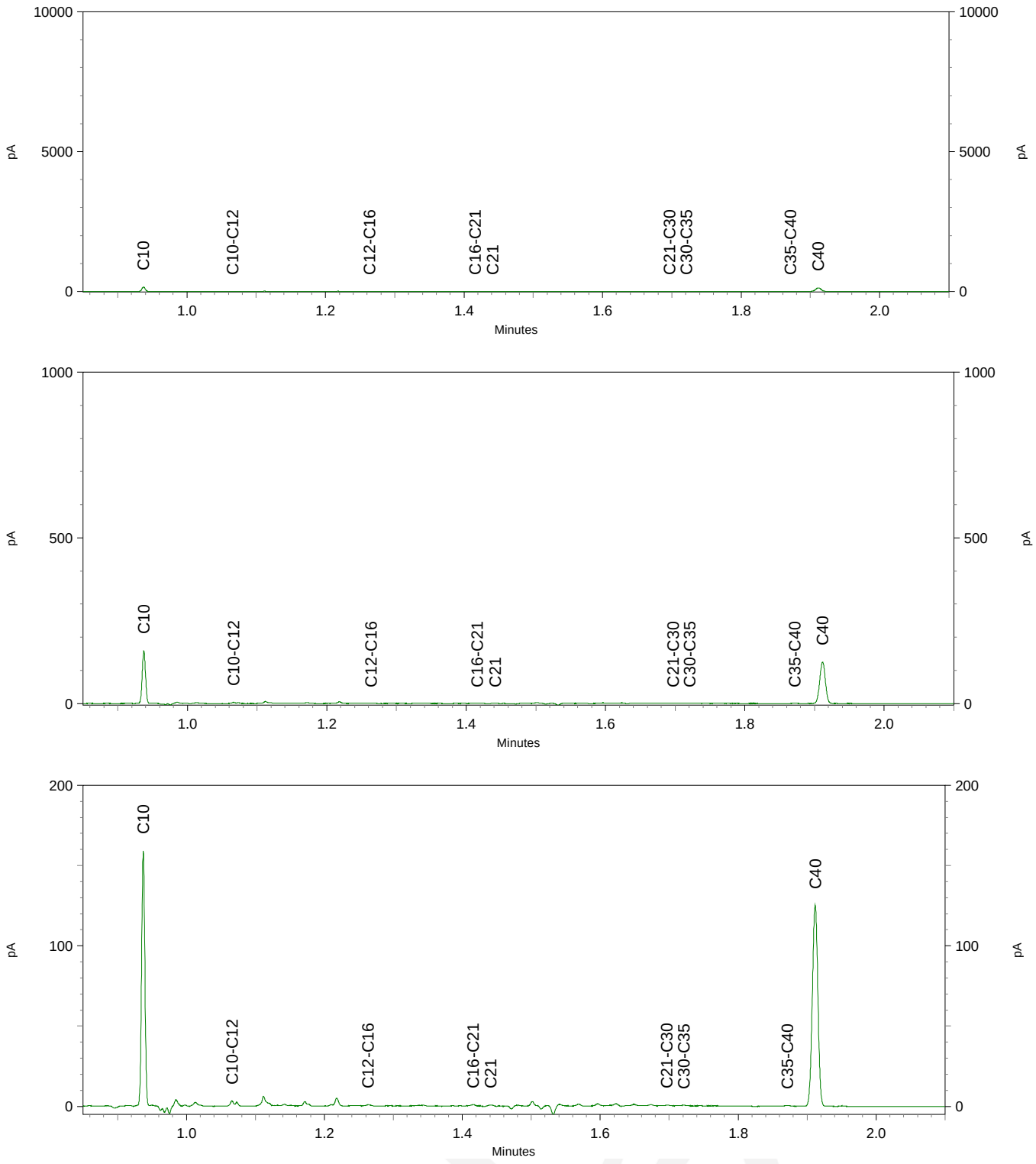
Sample ID.: 11877322
Certificate no.: 2021027098
Sample description.: PB27-1-1 PB27 (100-200)
V



eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

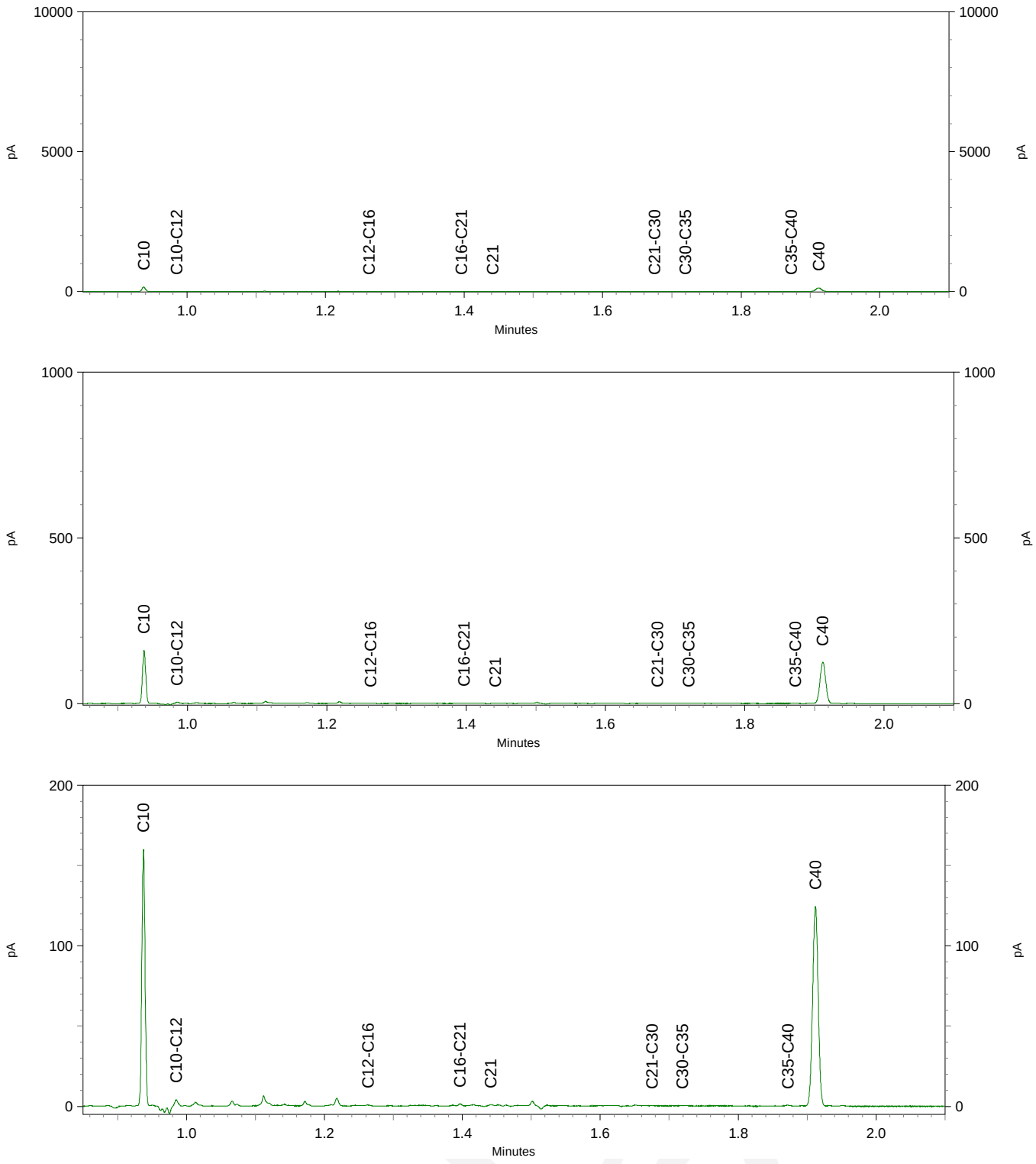
Sample ID.: 11877323
Certificate no.: 2021027098
Sample description.: PB28-1-1 PB28 (100-200)
V



eurofins | — analytico®

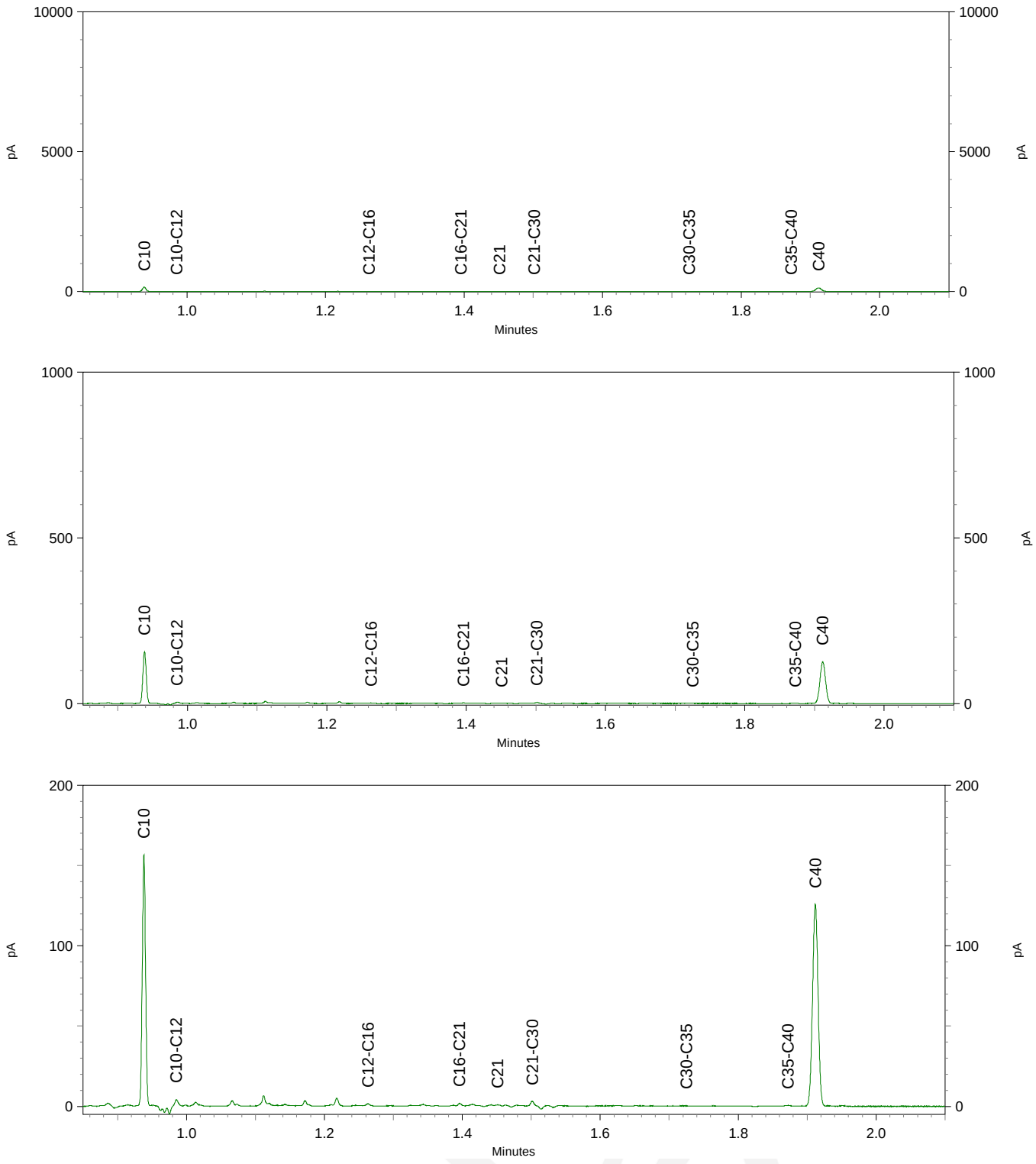
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11877324
Certificate no.: 2021027098
Sample description.: PB29-1-1 PB29 (100-200)
V



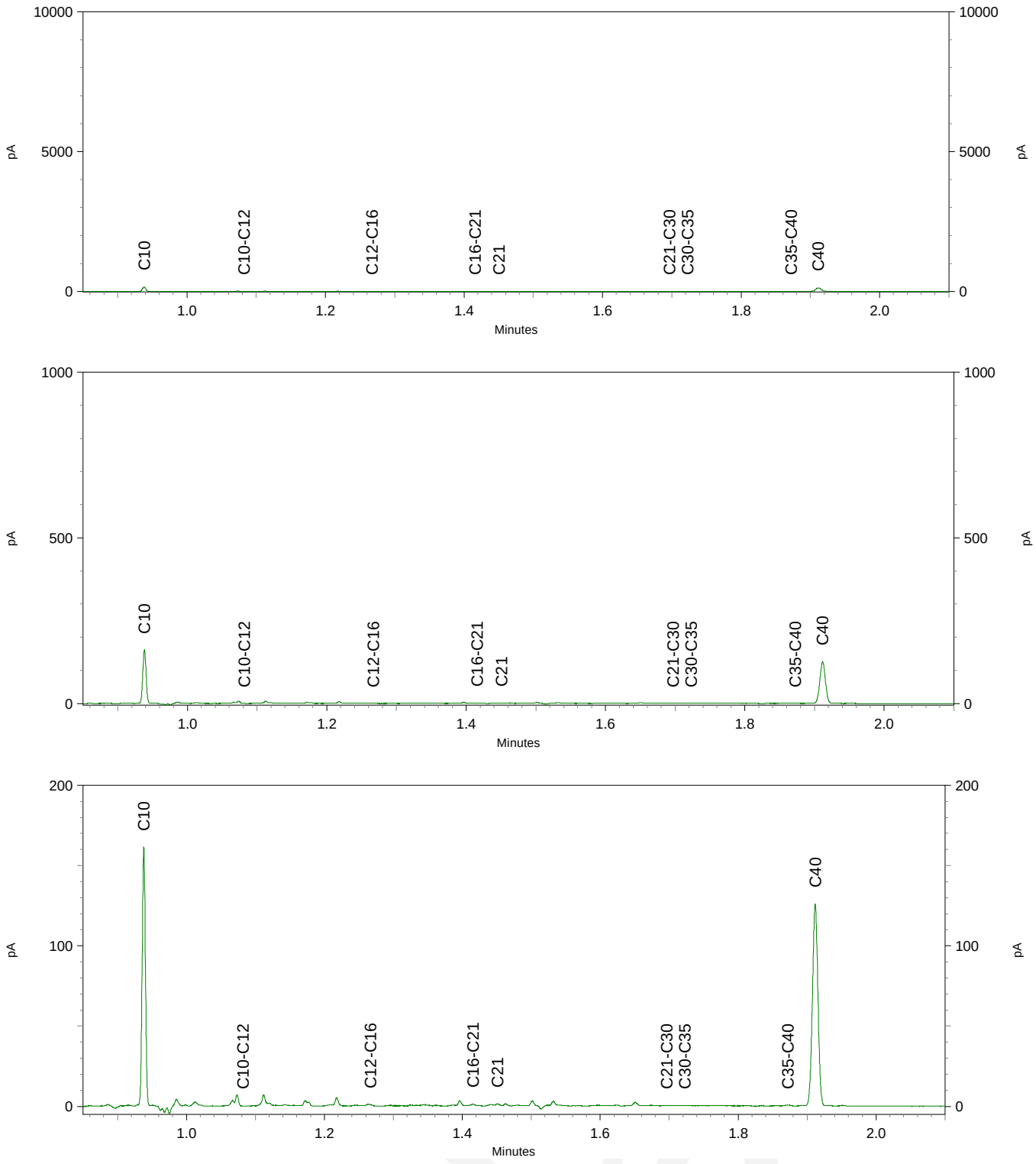
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11877325
Certificate no.: 2021027098
Sample description.: PB30-1-1 PB30 (100-200)
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

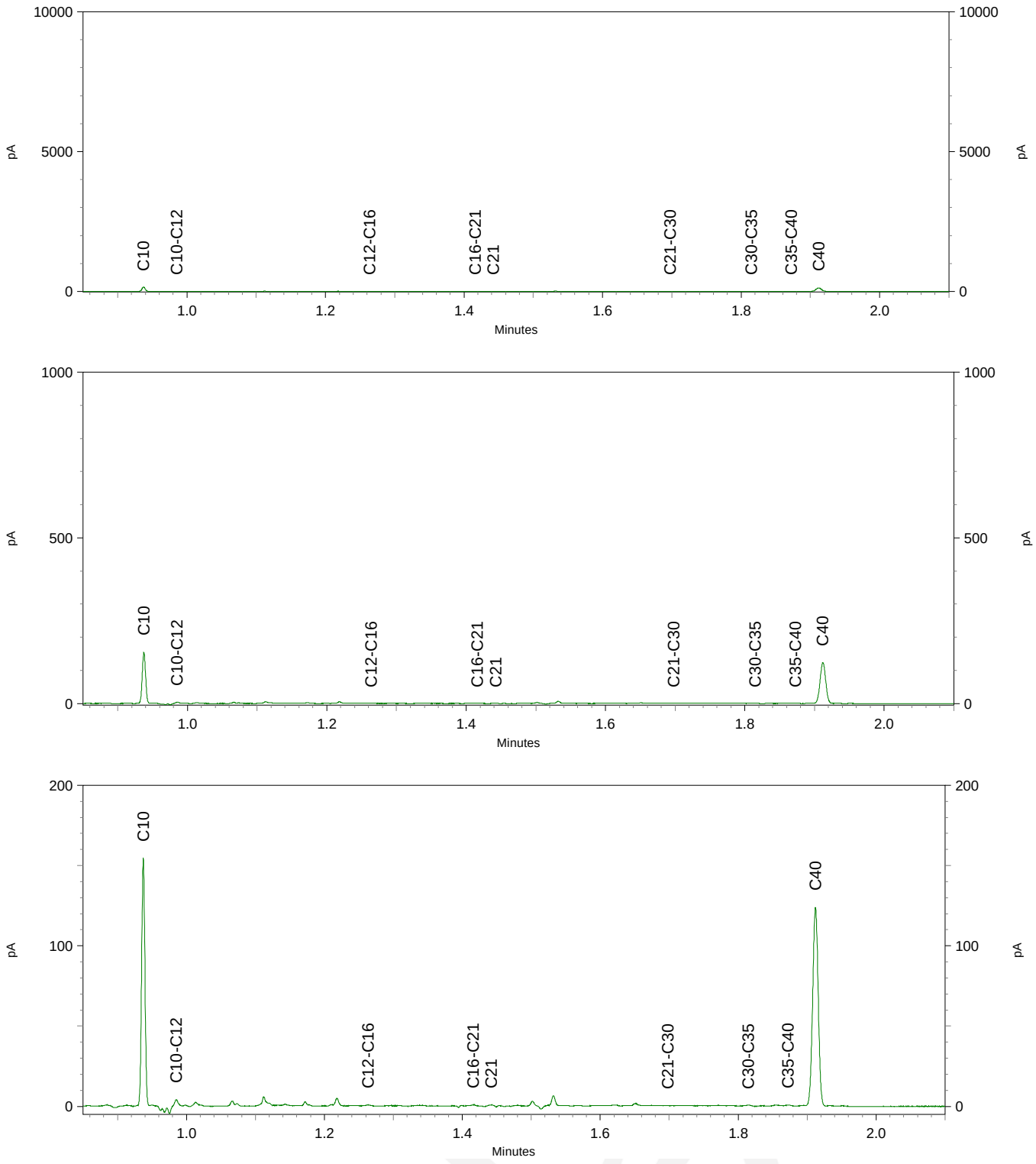
Sample ID.: 11877326
Certificate no.: 2021027098
Sample description.: PB31-1-1 PB31 (100-200)
V



eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

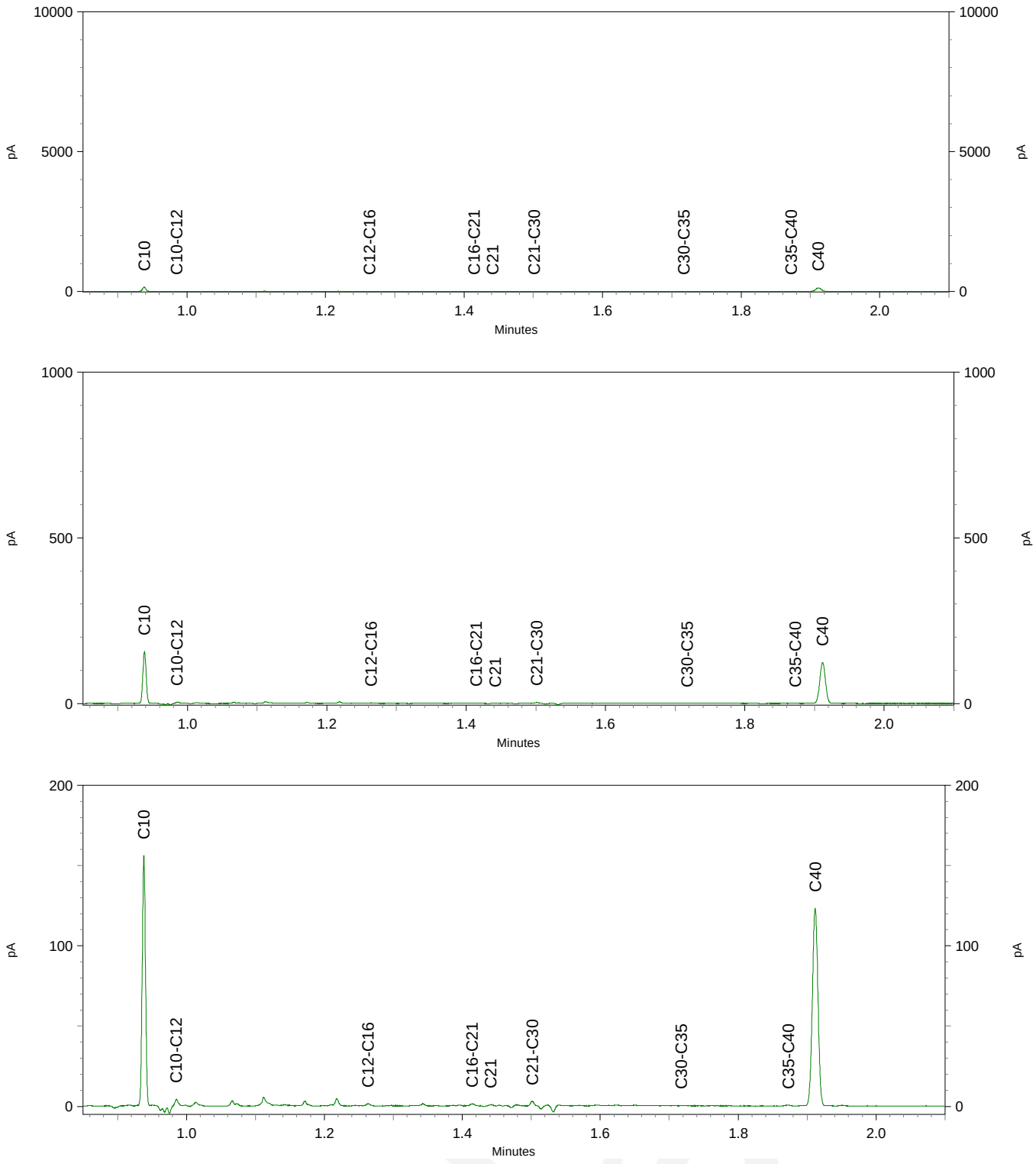
Sample ID.: 11877327
Certificate no.: 2021027098
Sample description.: PB32-1-1 PB32 (100-200)
V



eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

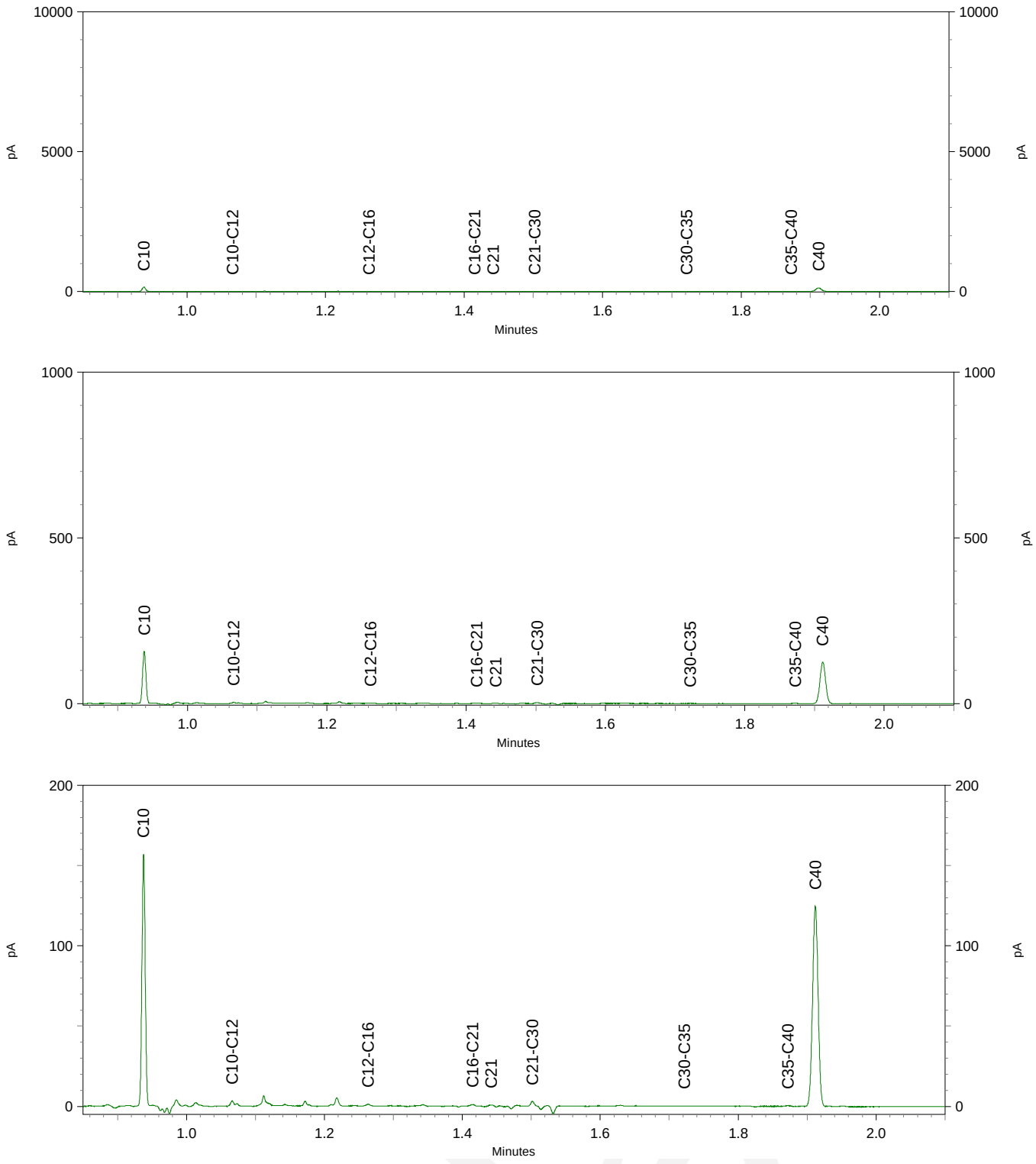
Sample ID.: 11877328
Certificate no.: 2021027098
Sample description.: PB34-1-1 PB34 (100-200)
V



eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11877329
Certificate no.: 2021027098
Sample description.: PB35-1-1 PB35 (100-200)
V



Witteveen + Bos
T.a.v. N.F.C. Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 04-Mar-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021030306/1
Uw project/verslagnummer	121840
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	22-Feb-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2021030306/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	25-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	04-Mar-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	04-Mar-2021/10:18
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3
Extern / Overig onderzoek				
Droge stof (Extern)	% (m/m)	90.9 1)	80.3 1)	83.5 1)
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	28.1 2)	13.0 2)	13.2 2)
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest (som)	mg	<5.2 2)	<5.0 2)	<8.9 2)
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.3 2)	<0.5 2)	<0.9 2)
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.3 2)	<0.5 2)	<0.9 2)
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.3 2)	<0.5 2)	<0.9 2)
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	Asbest 02 asbest 02 (0-110) asbest 02 (0-110)	Asbestverdachte grond	11887981
2	Asbest 04 asbest 04 (0-50)	Asbestverdachte grond	11887983
3	Asbest 14 asbest 14 (0-50)	Asbestverdachte grond	11887986

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
KD

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021030306/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11887981	Asbest 02 asbest 02 (0-110) asbest 02 (0-110)				
E1863852	asbest 02	0	110	22-Feb-2021	1
E1863854	asbest 02	0	110	22-Feb-2021	2
11887983	Asbest 04 asbest 04 (0-50)				
E1863856	asbest 04	0	50	22-Feb-2021	1
11887986	Asbest 14 asbest 14 (0-50)				
E1863859	asbest 14	0	50	22-Feb-2021	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021030306/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021030306/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1154756**
Uw project omschrijving : **2021030306-121840**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6641210**
Uw referentie : **Asbest 02 asbest 02 (0-110) asbest 02 (0-110)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **22/02/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.
Datum geanalyseerd : 03-03-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 28140 g
Droge massa aangeleverde monster : 25579 g
Percentage droogrest : **90,9** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	16503,8	65,1	12,9	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	612,0	2,4	80,1	13,09	0	0,0
1-2 mm	1207,2	4,8	496,3	41,11	0	0,0
2-4 mm	1086,3	4,3	1086,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	2223,2	8,8	2223,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	3719,5	14,7	3719,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**25352,0**	**100,0**	**7618,3**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,3**	**0,0**	**0,4**	**<0,3**	**0,0**	**0,2**	**0,0**	**0,0**	**0,2**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1154756**
Uw project omschrijving : **2021030306-121840**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6641212**
Uw referentie : **Asbest 04 asbest 04 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **22/02/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.M.
Datum geanalyseerd : 03-03-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13010 g
Droge massa aangeleverde monster : 10447 g
Percentage droogrest : **80,3** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11473,7	99,2	12,6	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	39,2	0,3	5,6	14,29	0	0,0
1-2 mm	21,6	0,2	8,8	40,74	0	0,0
2-4 mm	11,8	0,1	11,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	6,0	0,1	6,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	13,6	0,1	13,6	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**11565,9**	**100,0**	**58,4**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,5**	**0,0**	**0,9**	**<0,5**	**0,0**	**0,4**	**0,0**	**0,0**	**0,4**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1154756**
Uw project omschrijving : **2021030306-121840**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6641215**
Uw referentie : **Asbest 14 asbest 14 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **22/02/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
Datum geanalyseerd : 03-03-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13160 g
Droge massa aangeleverde monster : 10989 g
Percentage droogrest : **83,5** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	3422,2	31,7	14,0	0,41	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	338,7	3,1	67,1	19,81	0	0,0
1-2 mm	434,2	4,0	88,0	20,27	0	0,0
2-4 mm	487,6	4,5	487,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	1146,3	10,6	1146,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	3347,3	31,0	3347,3	100,00	0	0,0
>20 mm	1628,6	15,1	1628,6	100,00	0	0,0
Totaal	**10804,9**	**100,0**	**6778,9**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	1,4	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,7
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,9**	**0,0**	**1,6**	**<0,9**	**0,0**	**0,8**	**0,0**	**0,0**	**0,8**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,9 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1154756**
Uw project omschrijving	:	**2021030306-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1154756**
Uw project omschrijving	:	**2021030306-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6641210	Asbest 02 asbest 02 (0-110) asbest 02 (0-110)	asbest 02 asbest 02	0-1.1 0-1.1	E1863854 E1863852
6641212	Asbest 04 asbest 04 (0-50)	asbest 04	0-.5	E1863856
6641215	Asbest 14 asbest 14 (0-50)	asbest 14	0-.5	E1863859

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1154756**
Uw project omschrijving	:	**2021030306-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Witteveen + Bos
T.a.v. N.F.C. Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 05-Mar-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021030311/1
Uw project/verslagnummer	121840
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	22-Feb-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2021030311/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	25-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	05-Mar-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	05-Mar-2021/12:18
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	2
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
	Verkleinen kaakbreker			Uitgevoerd
S	Droge stof	% (m/m)		49.0
S	Droge stof	% (m/m)	80.9	
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.6	15.4
	Gloeirest	% (m/m) ds	96	84
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.5	7.3
	Metalen			
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	26	320
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	1.0
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	18
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	13	230
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.097	0.72
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	6.1
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5.8	53
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	31	430
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	55	2900
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	6.6
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	21
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	98
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6.9	35
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	6.3
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	170 [1)]
	Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB			
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	BK mm01 B02 (0-50) B03 (0-50) B04 (0-50) B05 (0-50)	Grond (AS3000)	11888007
2	BK mm02 B01 (50-100) B01 (100-150)	Grond (AS3000)	11888008

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2021030311/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	25-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	05-Mar-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	05-Mar-2021/12:18
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	2
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 2)	0.0049 2)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.22
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.12
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.13	0.79
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.060	0.52
S	Chryseen	mg/kg ds	0.077	0.70
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.34
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.072	0.58
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.061	0.55
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.064	0.61
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.61	4.5

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	BK mm01 B02 (0-50) B03 (0-50) B04 (0-50) B05 (0-50)	Grond (AS3000)	11888007
2	BK mm02 B01 (50-100) B01 (100-150)	Grond (AS3000)	11888008

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
FZ

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021030311/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
11888007	BK mm01 B02 (0-50) B03 (0-50) B04 (0-50) B05 (0-50)				
0538531329	B04	0	50	23-Feb-2021	1
0538531324	B05	0	50	23-Feb-2021	1
0538531328	B03	0	50	23-Feb-2021	1
0538531325	B02	0	50	23-Feb-2021	1
11888008	BK mm02 B01 (50-100) B01 (100-150)				
0538531339	B01	50	100	23-Feb-2021	2
0538531334	B01	100	150	23-Feb-2021	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021030311/1

Opmerking 1)
Humusachtige verbindingen aangetoond.

Opmerking 2)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021030311/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

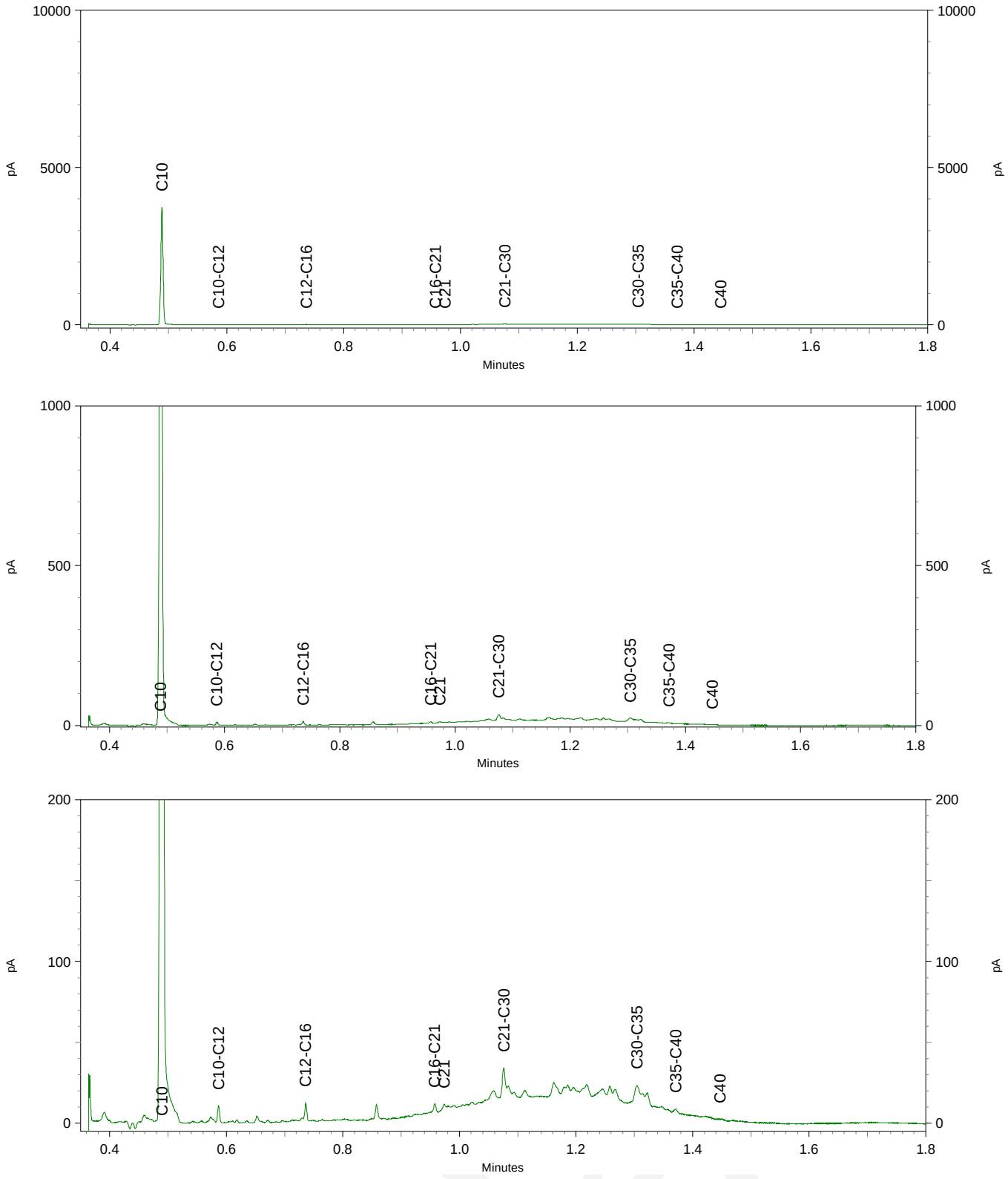
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11888008
Certificate no.: 2021030311
Sample description.: BK mm02 B01 (50-100) B01 (100-150)
V



Witteveen + Bos
T.a.v. N.F.C. Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 15-Mar-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021032542/1
Uw project/verslagnummer	121840
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	01-Mar-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2021032542/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	01-Mar-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	15-Mar-2021
Uw monsternemer	Maurice Joris	Rapportagedatum	15-Mar-2021/16:18
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	1/3

	Analyse	Eenheid	1	2
	Metalen			
S	Arseen (As)	µg/l	7.7	<5.0
S	Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	<0.20
S	Chroom (Cr)	µg/l	<1.0	2.1
S	Koper (Cu)	µg/l	4.3	18
S	Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	<0.050
S	Nikkel (Ni)	µg/l	6.7	3.2
S	Lood (Pb)	µg/l	<2.0	<2.0
S	Zink (Zn)	µg/l	<10	18
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S	Benzeen	µg/l	<0.20	<0.20
S	Tolueen	µg/l	2.7	0.23
S	Ethylbenzeen	µg/l	0.46	<0.20
S	o-Xyleen	µg/l	0.73	0.11
S	m,p-Xyleen	µg/l	1.8	0.24
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	2.5	0.36
	BTEX (som)	µg/l	5.6	<0.90
S	Naftaleen	µg/l	0.11	0.023
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S	Trichloormethaan	µg/l	<0.20	<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/l	<0.20	<0.20
S	Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	<0.10
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	<0.20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	<0.10
S	Monochloorbenzeen	µg/l	<0.10	<0.10
S	1,2-Dichloorbenzeen	µg/l	<0.10	<0.10
S	1,3-Dichloorbenzeen	µg/l	<0.10	<0.10
S	1,4-Dichloorbenzeen	µg/l	<0.10	<0.10

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	B04-1-1 B04 (150-250)	Water (AS3000)	11895675
2	PB33-1-1 PB33 (100-200)	Water (AS3000)	11895676

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2021032542/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	01-Mar-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	15-Mar-2021
Uw monsternemer	Maurice Joris	Rapportagedatum	15-Mar-2021/16:18
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	2/3

	Analyse	Eenheid	1	2
S	Dichloorbenzenen (som 3)	µg/L	<0.30	<0.30
S	Chloorbenzenen (som 4)	µg/L	<0.40	<0.40
	CKW (som 8)	µg/L	<1.1	<1.1
S	Som dichloorbenzenen corr. *0.7	µg/L	0.21	0.21
S	Som mono& dichloorbenzenen corr. *0.7	µg/L	0.28	0.28
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50
	Extern / Overig onderzoek			
	som PFOS	µg/L	0.03 [1)]	0.03 [1)]
	Perfluor-n-butaanzuur (PFBA)	µg/L	<0.02 [1)]	0.08 [1)]
	Perfluorpentaanzuur(PFPeA)	µg/L	<0.02 [1)]	<0.02 [1)]
	Perfluor-n-hexaanzuur (PFHxA)	µg/L	<0.02 [1)]	<0.02 [1)]
	Perfluor-n-heptaanzuur (PFHpa)	µg/L	<0.02 [1)]	<0.02 [1)]
	Perfluor-n-octaanzuur (PFOA)	µg/L	0.03 [1)]	<0.02 [1)]
	Perfluor-n-nonaanzuur (PFNA)	µg/L	<0.02 [1)]	<0.02 [1)]
	Perfluor-n-decaanzuur (PFDeA)	µg/L	<0.02 [1)]	<0.02 [1)]
	Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/L	<0.02 [1)]	<0.02 [1)]
	Perfluordodecaanzuur (PFDoDA)	µg/L	<0.02 [1)]	<0.02 [1)]
	Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/L	<0.02 [1)]	<0.02 [1)]
	Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/L	<0.02 [1)]	<0.02 [1)]
	Perfluorohexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/L	<0.02 [1)]	<0.02 [1)]
	Perfluorooctadecaanzuur (PFODA)	µg/L	<0.02 [1)]	<0.02 [1)]
	Perfluorbutaansulfonaat (PFBS)	µg/L	<0.02 [1)]	<0.02 [1)]
	Perfluorpentaansulfonaat (PFPeS)	µg/L	<0.02 [1)]	<0.02 [1)]
	Perfluorhexaansulfonaat (PFHxS)	µg/L	<0.02 [1)]	<0.02 [1)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	B04-1-1 B04 (150-250)	Water (AS3000)	11895675
2	PB33-1-1 PB33 (100-200)	Water (AS3000)	11895676

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2021032542/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	01-Mar-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	15-Mar-2021
Uw monsternemer	Maurice Joris	Rapportagedatum	15-Mar-2021/16:18
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	1	2
Perfluorheptaansulfonaat (PFHpS)	µg/L	<0.02 1)	<0.02 1)
Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS)	µg/L	<0.02 1)	<0.02 1)
Perfluordecaansulfonaat (PFDS)	µg/L	<0.02 1)	<0.02 1)
4:2 Fluortelomeer sulfonzuur	µg/L	<0.05 1)	<0.05 1)
6:2 Fluortelomeer sulfonzuur	µg/L	<0.05 1)	<0.05 1)
8:2 Fluortelomeer sulfonzuur (8:2)	µg/L	<0.1 1)	<0.1 1)
10:2 Fluortelomeer sulfonzuur	µg/L	<0.05 1)	<0.05 1)
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/L	<0.02 1)	<0.02 1)
7H-Perfluorheptaanzuur (HPFHpa)	µg/L	<0.5 1)	<0.5 1)
2H,2H,3H,3H-perfluorundecaanzuur	µg/L	<0.05 1)	<0.05 1)
8:2 Fluortelomeer onverzadigd carbonzuur	µg/L	<0.05 1)	<0.05 1)
8:2 Fluortelomeer fosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/L	<0.1 1)	<0.1 1)
F53B (9Cl-PF3ONS)	µg/L	<0.02 1)	<0.02 1)
ADONA	µg/L	<0.02 1)	<0.02 1)
Perfluoroctaansulfonamide (EtFOSA)	µg/L	<0.05 1)	<0.05 1)
Perfluor-1-octaansulfonamide-Ethylacetaat (PFOSAA)	µg/L	<0.02 1)	<0.02 1)
n-Methylperfluoro-1-butanesulfonamide (MePFBSA)	µg/L	<0.02 1)	<0.02 1)
som PFOA	µg/L	0.04 1)	0.03 1)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/L	<0.1 1)	<0.1 1)
Perfluor-3,7-dimethyloctaanzuur	µg/L	<0.5 1)	<0.5 1)
Perfluorbutaan sulfonamide (PFBSA)	µg/L	<0.02 1)	<0.02 1)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/L	<0.05 1)	<0.05 1)
perfluorbutaansulfonylamide(N-methyl)acetaat (MeFB	µg/L	<0.02 1)	<0.02 1)
PFOS vertakt	µg/L	<0.02 1)	<0.02 1)
PFOA vertakt	µg/L	<0.02 1)	<0.02 1)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	B04-1-1 B04 (150-250)	Water (AS3000)	11895675
2	PB33-1-1 PB33 (100-200)	Water (AS3000)	11895676

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd. KD

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021032542/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11895675	B04-1-1 B04 (150-250)				
0680476985	B04	150	250	01-Mar-2021	2
0680477019	B04	150	250	01-Mar-2021	3
0800854900	B04	150	250	01-Mar-2021	4
02968637I					
11895676	PB33-1-1 PB33 (100-200)				
0680528530	PB33	100	200	19-Feb-2021	1
0680528532	PB33	100	200	19-Feb-2021	2
02968781I	PB33	100	200	19-Feb-2021	3
0800826801	PB33	100	200	19-Feb-2021	4

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021032542/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021032542/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Arseen (As)	W0421	ICP-MS	pb 3150-1/2 & NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Chroom (Cr)	W0421	ICP-MS	pb 3150-1/2 & NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (9) , mono- en di-chloorbenzenen (VOCl 12)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
CB (4 vl) som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-2 & NEN-EN-ISO 10301
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5
Extern / Overig onderzoek			
Som lineair en vertakte PFOS water	W0004	Extern	Uitbesteding
Perfluorverbindingen water	W0004	Extern	Uitbesteding
Som lineair en vertakte PFOA water	W0004	Extern	Uitbesteding

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2021032542/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

Analyse	Monster nr.
De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.	
Vluchtige KWS (HS) (voorbehandeling)	11895676

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.
T.a.v. de heer K. Dashorst
Gildeweg 42-48
3771 NB BARNEVELD

Uw kenmerk	:	2021032542-121840
Ons kenmerk	:	Project 1156614
Validatieref.	:	1156614_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	LDGL-CSHB-CJHL-FYGW
Bijlage(n)	:	2 tabel(len) + 2 bijlage(n) (factuur wordt separaat verstuurd naar de financiële administratie)

Amsterdam, 15 maart 2021

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1156614**
Uw project omschrijving	:	**2021032542-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Uw Monsterreferenties
6646966 = B04-1-1 B04 (150-250)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**01/03/2021**
Ontvangstdatum opdracht	:	**02/03/2021**
Startdatum	:	**02/03/2021**
Monstercode	:	**6646966**
Uw Matrix	:	**Grondwater**

Organische parameters - per- en polyfluoralkylstoffen (PFAS)

Perfluorcarbonzuren:		
PFBA	µg/l	**< 0,02**
PFPeA	µg/l	**< 0,02**
PFHxA	µg/l	**< 0,02**
PFHpA	µg/l	**< 0,02**
PFOA lineair	µg/l	**0,03**
PFOA vertakt	µg/l	**< 0,02**
PFNA	µg/l	**< 0,02**
PFDA	µg/l	**< 0,02**
PFUnDA	µg/l	**< 0,02**
PFDoDA	µg/l	**< 0,02**
PFTrDA	µg/l	**< 0,02**
PFTeDA	µg/l	**< 0,02**
PFHxDA	µg/l	**< 0,02**
PFODA	µg/l	**< 0,02**
Perfluorsulfonzuren:		
PFBS	µg/l	**< 0,02**
PFPeS	µg/l	**< 0,02**
PFHxS	µg/l	**< 0,02**
PFHpS	µg/l	**< 0,02**
PFOS lineair	µg/l	**< 0,02**
PFOS vertakt	µg/l	**< 0,02**
PFDS	µg/l	**< 0,02**
Perfluorverbindingen - precursors:		
4:2 FTS	µg/l	**< 0,05**
6:2 FTS	µg/l	**< 0,05**
8:2 FTS	µg/l	**< 0,1**
10:2 FTS	µg/l	**< 0,05**
PFOSA	µg/l	**< 0,02**
Perfluorverbindingen - overig:		
HPFHpA	µg/l	**< 0,5**
4H-PFUnDA	µg/l	**< 0,05**
8:2 FTUCA	µg/l	**< 0,05**
8:2 DiPAP	µg/l	**< 0,1**
9Cl-PF3ONS (F53-B)	µg/l	**< 0,02**
ADONA	µg/l	**< 0,02**
EtFOSA	µg/l	**< 0,05**
EtFOSAA	µg/l	**< 0,02**
MeFBSA	µg/l	**< 0,02**
MeFOSAA	µg/l	**< 0,1**
P37DMOA	µg/l	**< 0,5**
PFBSA	µg/l	**< 0,02**
MeFOSA	µg/l	**< 0,05**
MeFBSAA	µg/l	**< 0,02**
som PFOA	µg/l	**0,04**
som PFOS	µg/l	**0,03**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1156614**
Uw project omschrijving	:	**2021032542-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Kwantificering van vertakte PFOS/PFOA is gebaseerd op DIN 38414-14.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1156614**
Uw project omschrijving	:	**2021032542-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6646966	B04-1-1 B04 (150-250)	B04-1-1 B04 (150-250)	-	0296863ZZ

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1156614**
Uw project omschrijving	:	**2021032542-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

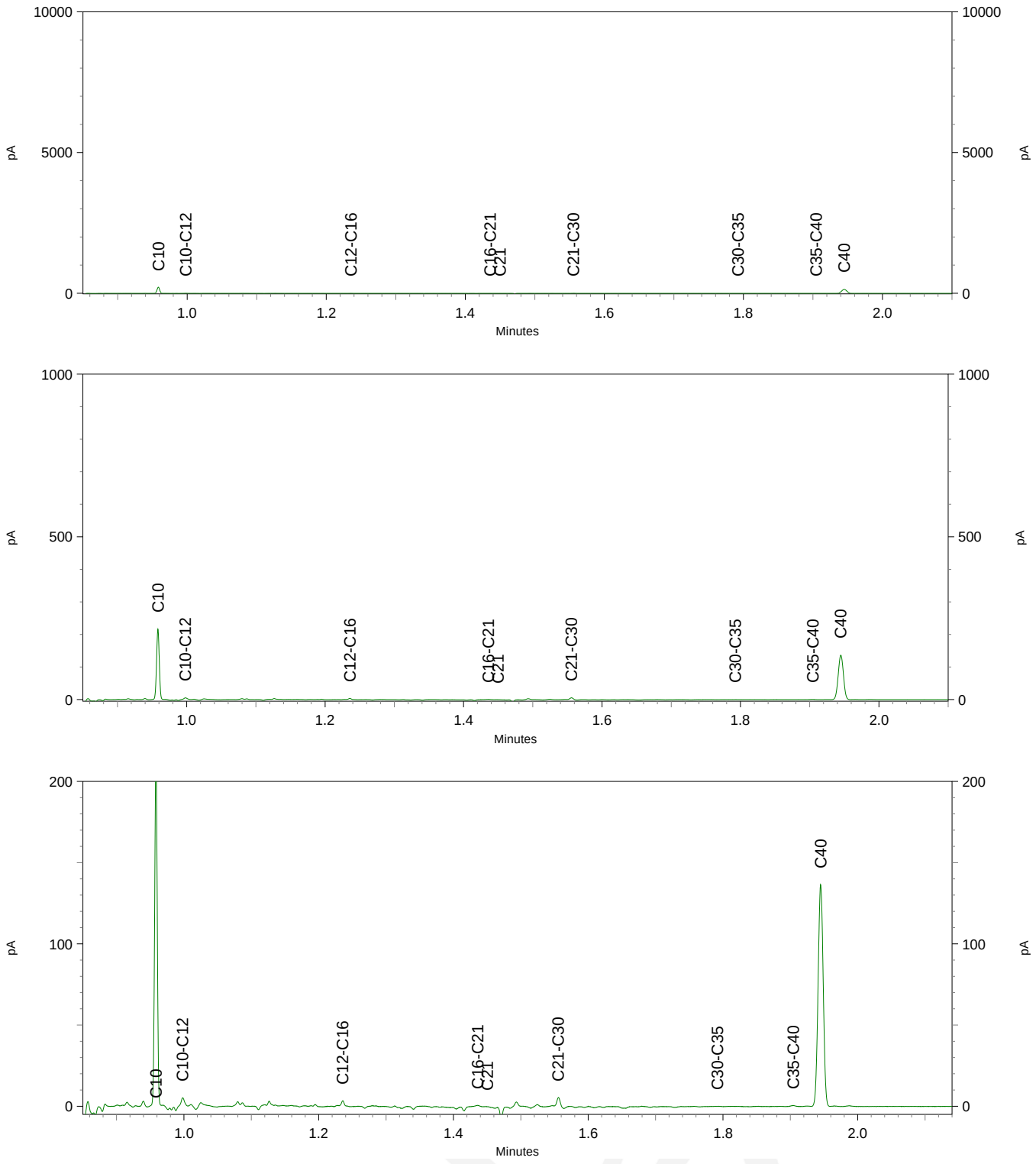
Bijlage Omschrijvingen PFAS

PFAS component	Volledige naam PFAS component
10:2 FTS	10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)
4:2 FTS	4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)
4H-PFUnDA	4H-PFUnDA (2H,2H,3H,3H-Perfluorundecaanzuur)
6:2 FTS	6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)
8:2 DiPAP	8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)
8:2 FTS	8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)
8:2 FTUCA	8:2 FTUCA (8:2 Fluortelomeer onverzadigd carbonzuur)
9Cl-PF3ONS (F53-B)	9Cl-PF3ONS (F53-B) (9-chloorhexadecafluor-3-oxanonaan-1-sulfonzuur)
ADONA	ADONA (ammonium 4,8-dioxa-3H-perfluornonanoaat)
EtFOSA	EtFOSA (N-ethyl perfluoroctaansulfonamide)
EtFOSAA	EtFOSAA (n-ethylperfluoroctaansulfonamide acetaat)
HPFHpA	HPFHpA (7H-perfluorheptaanzuur)
MeFBSA	MeFBSA (N-methylperfluorbutaansulfonylamide)
MeFBSAA	MeFBSAA (perfluorbutaansulfonylamide(N-methyl)acetaat)
MeFOSA	MeFOSA (n-methylperfluoroctaansulfonamide)
MeFOSAA	MeFOSAA (n-methylperfluoroctaansulfonamide acetaat)
P37DMOA	P37DMOA (perfluor-3,7-dimethyloctaanzuur)
PFBA	PFBA (perfluorbutaanzuur)
PFBS	PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)
PFBSA	PFBSA (perfluorbutaansulfonamide)
PFDA	PFDA (perfluordecaanzuur)
PFDoDA	PFDoDA (perfluordodecaanzuur)
PFDS	PFDS (perfluordecaansulfonzuur)
PFHpA	PFHpA (perfluorheptaanzuur)
PFHpS	PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)
PFHxA	PFHxA (perfluorhexaanzuur)
PFHxDA	PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)
PFHxS	PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)
PFNA	PFNA (perfluornonaanzuur)
PFOA lineair	PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)
PFOA vertakt	PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)
PFODA	PFODA (perfluoroctadecaanzuur)
PFOS lineair	PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)
PFOS vertakt	PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)
PFOSA	PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)
PFPeA	PFPeA (perfluorpentaanzuur)
PFPeS	PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)
PFTeDA	PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)
PFTrDA	PFTrDA (perfluortridecaanzuur)
PFUnDA	PFUnDA (perfluorundecaanzuur)

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11895675
Certificate no.: 2021032542
Sample description.: B04-1-1 B04 (150-250)
V



Eurofins Analytico B.V.
T.a.v. de heer K. Dashorst
Gildeweg 42-48
3771 NB BARNEVELD

Uw kenmerk	:	2021032542-121840
Ons kenmerk	:	Project 1157806
Validatieref.	:	1157806_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	VZCJ-DESR-EDSF-WEVS
Bijlage(n)	:	2 tabel(len) + 2 bijlage(n) (factuur wordt separaat verstuurd naar de financiële administratie)

Amsterdam, 15 maart 2021

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1157806**
Uw project omschrijving	:	**2021032542-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Uw Monsterreferenties
6650562 = PB33-1-1 PB33 (100-200)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**19/02/2021**
Ontvangstdatum opdracht	:	**04/03/2021**
Startdatum	:	**04/03/2021**
Monstercode	:	**6650562**
Uw Matrix	:	**Grondwater**

Organische parameters - per- en polyfluoralkylstoffen (PFAS)

Perfluorcarbonzuren:		
PFBA	µg/l	**0,08**
PFPeA	µg/l	**< 0,02**
PFHxA	µg/l	**< 0,02**
PFHpA	µg/l	**< 0,02**
PFOA lineair	µg/l	**< 0,02**
PFOA vertakt	µg/l	**< 0,02**
PFNA	µg/l	**< 0,02**
PFDA	µg/l	**< 0,02**
PFUnDA	µg/l	**< 0,02**
PFDoDA	µg/l	**< 0,02**
PFTrDA	µg/l	**< 0,02**
PFTeDA	µg/l	**< 0,02**
PFHxDA	µg/l	**< 0,02**
PFODA	µg/l	**< 0,02**
Perfluorsulfonzuren:		
PFBS	µg/l	**< 0,02**
PFPeS	µg/l	**< 0,02**
PFHxS	µg/l	**< 0,02**
PFHpS	µg/l	**< 0,02**
PFOS lineair	µg/l	**< 0,02**
PFOS vertakt	µg/l	**< 0,02**
PFDS	µg/l	**< 0,02**
Perfluorverbindingen - precursors:		
4:2 FTS	µg/l	**< 0,05**
6:2 FTS	µg/l	**< 0,05**
8:2 FTS	µg/l	**< 0,1**
10:2 FTS	µg/l	**< 0,05**
PFOSA	µg/l	**< 0,02**
Perfluorverbindingen - overig:		
HPFHpA	µg/l	**< 0,5**
4H-PFUnDA	µg/l	**< 0,05**
8:2 FTUCA	µg/l	**< 0,05**
8:2 DiPAP	µg/l	**< 0,1**
9Cl-PF3ONS (F53-B)	µg/l	**< 0,02**
ADONA	µg/l	**< 0,02**
EtFOSA	µg/l	**< 0,05**
EtFOSAA	µg/l	**< 0,02**
MeFBSA	µg/l	**< 0,02**
MeFOSAA	µg/l	**< 0,1**
P37DMOA	µg/l	**< 0,5**
PFBSA	µg/l	**< 0,02**
MeFOSA	µg/l	**< 0,05**
MeFBSAA	µg/l	**< 0,02**
som PFOA	µg/l	**0,03**
som PFOS	µg/l	**0,03**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1157806**
Uw project omschrijving	:	**2021032542-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Kwantificering van vertakte PFOS/PFOA is gebaseerd op DIN 38414-14.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1157806**
Uw project omschrijving	:	**2021032542-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6650562	PB33-1-1 PB33 (100-200)	PB33	1-2	0296878ZZ

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1157806**
Uw project omschrijving	:	**2021032542-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

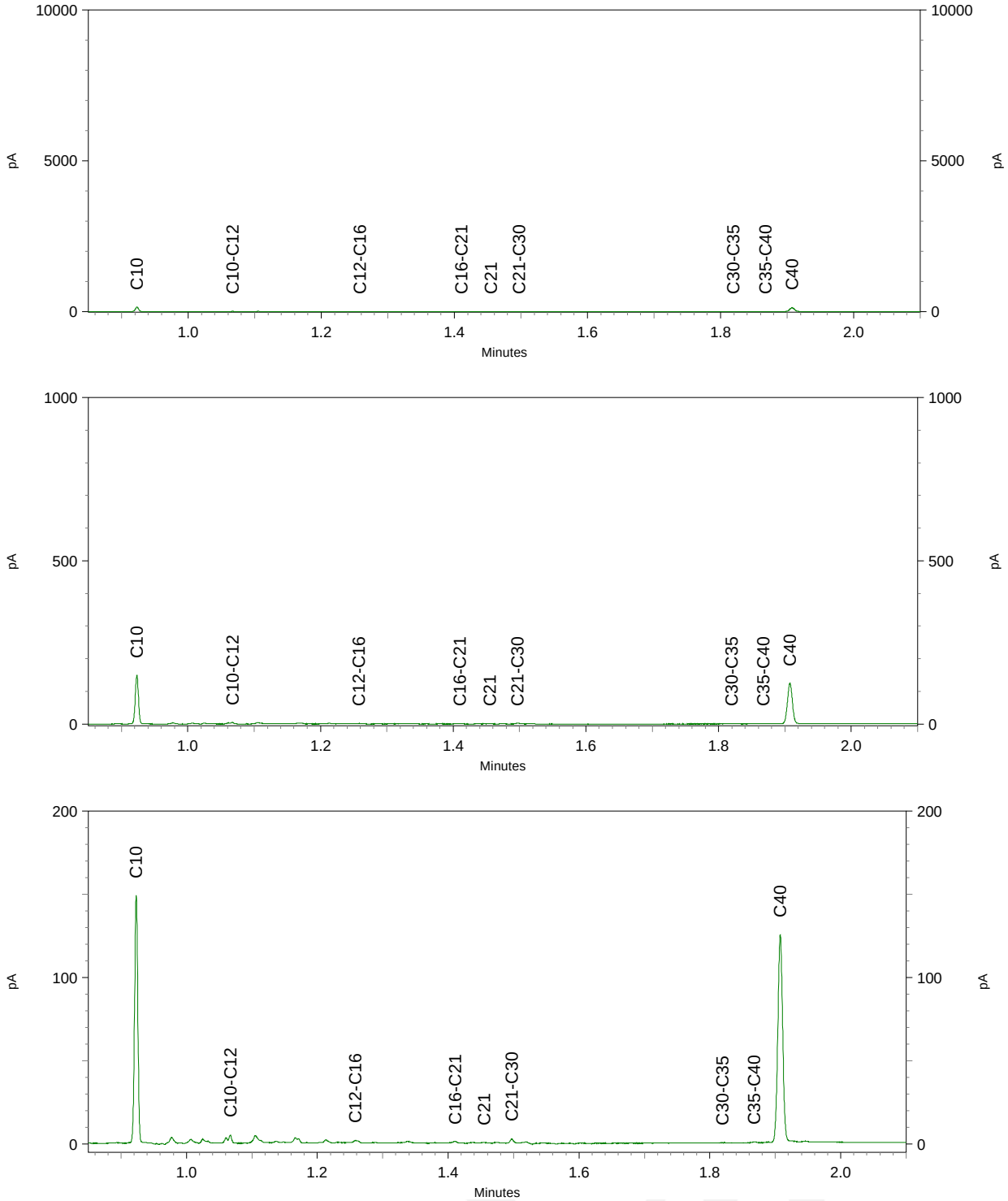
Bijlage Omschrijvingen PFAS

PFAS component	Volledige naam PFAS component
10:2 FTS	10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)
4:2 FTS	4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)
4H-PFUnDA	4H-PFUnDA (2H,2H,3H,3H-Perfluorundecaanzuur)
6:2 FTS	6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)
8:2 DiPAP	8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)
8:2 FTS	8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)
8:2 FTUCA	8:2 FTUCA (8:2 Fluortelomeer onverzadigd carbonzuur)
9Cl-PF3ONS (F53-B)	9Cl-PF3ONS (F53-B) (9-chloorhexadecafluor-3-oxanonaan-1-sulfonzuur)
ADONA	ADONA (ammonium 4,8-dioxa-3H-perfluornonanoaat)
EtFOSA	EtFOSA (N-ethyl perfluoroctaansulfonamide)
EtFOSAA	EtFOSAA (n-ethylperfluoroctaansulfonamide acetaat)
HPFHpA	HPFHpA (7H-perfluorheptaanzuur)
MeFBSA	MeFBSA (N-methylperfluorbutaansulfonylamide)
MeFBSAA	MeFBSAA (perfluorbutaansulfonylamide(N-methyl)acetaat)
MeFOSA	MeFOSA (n-methylperfluoroctaansulfonamide)
MeFOSAA	MeFOSAA (n-methylperfluoroctaansulfonamide acetaat)
P37DMOA	P37DMOA (perfluor-3,7-dimethyloctaanzuur)
PFBA	PFBA (perfluorbutaanzuur)
PFBS	PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)
PFBSA	PFBSA (perfluorbutaansulfonamide)
PFDA	PFDA (perfluordecaanzuur)
PFDoDA	PFDoDA (perfluordodecaanzuur)
PFDS	PFDS (perfluordecaansulfonzuur)
PFHpA	PFHpA (perfluorheptaanzuur)
PFHpS	PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)
PFHxA	PFHxA (perfluorhexaanzuur)
PFHxDA	PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)
PFHxS	PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)
PFNA	PFNA (perfluornonaanzuur)
PFOA lineair	PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)
PFOA vertakt	PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)
PFODA	PFODA (perfluoroctadecaanzuur)
PFOS lineair	PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)
PFOS vertakt	PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)
PFOSA	PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)
PFPeA	PFPeA (perfluorpentaanzuur)
PFPeS	PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)
PFTeDA	PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)
PFTrDA	PFTrDA (perfluortridecaanzuur)
PFUnDA	PFUnDA (perfluorundecaanzuur)

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11895676
Certificate no.: 2021032542
Sample description.: PB33-1-1 PB33 (100-200)
V



Witteveen + Bos
T.a.v. N.F.C. Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 16-Mar-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021034408/1
Uw project/verslagnummer	121840
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	01-Mar-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2021034408/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	04-Mar-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	16-Mar-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	16-Mar-2021/10:01
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4[1)]	5
Extern / Overig onderzoek						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	91.5 [2)]	96.7 [2)]	92.7 [2)]	95.1 [2)]	97.7 [2)]
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	11.9 [3)]	61.7 [3)]	65.2 [3)]	35.8 [3)]	44.3 [3)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [3)]	0.0 [3)]	2.8 [3)]	0.3 [3)]	0.0 [3)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [3)]	0.0 [3)]	65 [3)]	1.7 [3)]	0.0 [3)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [3)]	6.0 [3)]	230 [3)]	9.9 [3)]	9.9 [3)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [3)]	3.7 [3)]	2200 [3)]	96 [3)]	0.0 [3)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [3)]	150 [3)]	20000 [3)]	1100 [3)]	0.0 [3)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Asbest (som)	mg	<6.9 [3)]	160 [3)]	22000 [3)]	1200 [3)]	9.9 [3)]
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.7 [3)]	2.7 [3)]	370 [3)]	35 [3)]	0.7 [3)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.7 [3)]	2.7 [3)]	370 [3)]	35 [3)]	0.2 [3)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.7 [3)]	2.7 [3)]	370 [3)]	35 [3)]	0.2 [3)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.1 [3)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [3)]	2.1 [3)]	370 [3)]	13 [3)]	0.2 [3)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [3)]	0.6 [3)]	0.0 [3)]	22 [3)]	0.0 [3)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	asbest 19 asbest 19 (0-50)	Asbestverdachte grond	11902176
2	asbest mm1 asbest 05 (10-50) asbest 06 (15-70) asbest 07 (0-70) asbest 08 ((	Asbestverdachte grond	11902177
3	asbest mm2 asbest 20 (0-50) asbest 21 (0-50) asbest 22 (0-50) asbest 23 (0-5	Asbestverdachte grond	11902178
4	asbest mm3 asbest 09 (0-50) asbest 10 (0-50) asbest 11 (0-30)	Asbestverdachte grond	11902179
5	asbest mm5 asbest 12 (0-50) asbest 13 (0-50) asbest 17 (20-50)	Asbestverdachte grond	11902181

Akkoord

Pr.coörd.

FZ

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021034408/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11902176	asbest 19 asbest 19 (0-50)				
1674355MG	asbest 19	0	50	02-Mar-2021	1
11902177	asbest mm1 asbest 05 (10-50) asbest 06 (15-70) asb est 07 (0-70) asbest				
1674359MG	asbest 05	10	50	26-Feb-2021	G05-3
1674354MG	asbest 06	15	70	01-Mar-2021	3
1674536MG	asbest 07	0	70	01-Mar-2021	1
1674537MG	asbest 08	0	50	01-Mar-2021	1
11902178	asbest mm2 asbest 20 (0-50) asbest 21 (0-50) asbes t 22 (0-50) asbest 23				
1674535MG	asbest 20	0	50	02-Mar-2021	1
1674351MG	asbest 21	0	50	02-Mar-2021	1
1674358MG	asbest 22	0	50	02-Mar-2021	1
1674352MG	asbest 23	0	50	02-Mar-2021	1
11902179	asbest mm3 asbest 09 (0-50) asbest 10 (0-50) asbes t 11 (0-30)				
1674538MG	asbest 09	0	50	01-Mar-2021	1
1674691MG	asbest 10	0	50	01-Mar-2021	1
1674697MG	asbest 11	0	30	01-Mar-2021	1
11902181	asbest mm5 asbest 12 (0-50) asbest 13 (0-50) asbes t 17 (20-50)				
E1863858	asbest 12	0	50	22-Feb-2021	1
E1863857	asbest 13	0	50	22-Feb-2021	1
1674345MG	asbest 17	20	50	26-Feb-2021	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021034408/1

Opmerking 1)
De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021034408/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1161695**
Uw project omschrijving : **2021034408**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6661559**
Uw referentie : **11902176**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **02/03/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
Datum geanalyseerd : 15-03-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 11930 g
Droge massa aangeleverde monster : 10916 g
Percentage droogrest : **91,5** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	7150,9	67,2	13,3	0,19	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	139,4	1,3	25,6	18,36	0	0,0
1-2 mm	217,4	2,0	57,8	26,59	0	0,0
2-4 mm	256,6	2,4	256,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	640,8	6,0	640,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	1727,6	16,2	1727,6	100,00	0	0,0
>20 mm	508,8	4,8	508,8	100,00	0	0,0
Totaal	**10641,5**	**100,0**	**3230,5**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,7**	**0,0**	**1,3**	**<0,7**	**0,0**	**0,6**	**0,0**	**0,0**	**0,6**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,7 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1161695**
Uw project omschrijving : **2021034408**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6661560**
Uw referentie : **11902177**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **02/03/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : R.L.
Datum geanalyseerd : 15-03-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 61670 g
Droge massa aangeleverde monster : 59635 g
Percentage droogrest : **96,7** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	50830,5	85,7	12,8	0,03	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	411,6	0,7	96,4	23,42	0	0,0
1-2 mm	744,0	1,3	186,8	25,11	0	0,0
2-4 mm	819,0	1,4	819,0	100,00	4	31,0
4-8 mm	1741,8	2,9	1741,8	100,00	1	29,5
8-20 mm	4788,2	8,1	4788,2	100,00	2	1022,8
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**59335,1**	**100,0**	**7645,0**		**7**	**1083,3**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	2,5	2,0	3,1	2,5	2,0	3,1	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**2,7**	**2,1**	**3,3**	**2,7**	**2,1**	**3,3**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	2,1	0,0	2,1
niet hecht	0,6	0,0	0,6
totaal afgerond	2,7	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **2,7 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1161695**
Uw project omschrijving	:	**2021034408**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6661560**
Uw referentie	:	**11902177**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**02/03/2021**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	isolatie	niet hecht	chrysotiel	30-60
	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1161695**
Uw project omschrijving : **2021034408**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6661561**
Uw referentie : **11902178**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **02/03/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : D.v.G.
Datum geanalyseerd : 15-03-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 65190 g
Droge massa aangeleverde monster : 60431 g
Percentage droogrest : **92,7** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	52016,2	86,4	12,8	0,02	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	99,4	0,2	13,2	13,28	5	3,0
1-2 mm	200,4	0,3	64,2	32,04	50	166,3
2-4 mm	532,6	0,9	532,6	100,00	121	1847,0
4-8 mm	3296,0	5,5	3296,0	100,00	205	17688,9
8-20 mm	4036,2	6,7	4036,2	100,00	135	157611,6
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**60180,8**	**100,0**	**7955,0**		**516**	**177316,8**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	1,1	0,7	1,6	1,1	0,7	1,6	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	3,8	3,1	4,6	3,8	3,1	4,6	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	37	29	44	37	29	44	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	330	260	390	330	260	390	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**370**	**300**	**440**	**370**	**300**	**440**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	370	0,0	370
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	370	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **370 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
+ : enkele losse vezels

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1161695**
Uw project omschrijving	:	**2021034408**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6661561**
Uw referentie	:	**11902178**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**02/03/2021**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
<0,5 mm	-	-	chrysotiel	+
0.5-1 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
1-2 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
2-4 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1161695**
Uw project omschrijving : **2021034408**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6661562**
Uw referentie : **11902179**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **02/03/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.Z.
Datum geanalyseerd : 15-03-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 35830 g
Droge massa aangeleverde monster : 34074 g
Percentage droogrest : **95,1** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	29083,4	86,0	13,3	0,05	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	527,6	1,6	93,2	17,66	1	0,4
1-2 mm	593,4	1,8	134,2	22,62	2	3,1
2-4 mm	545,6	1,6	545,6	100,00	2	79,0
4-8 mm	1206,2	3,6	1206,2	100,00	11	752,8
8-20 mm	1809,8	5,3	1809,8	100,00	5	4277,1
>20 mm	70,6	0,2	70,6	100,00	0	0,0
Totaal	**33836,6**	**100,0**	**3872,9**		**21**	**5112,4**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,1	0,0	0,2	0,1	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,3	0,2	0,4	0,3	0,2	0,4	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	2,8	2,3	3,4	2,8	2,2	3,3	0,0	0,0	0,1
8-20 mm	31	22	41	31	22	41	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**35**	**25**	**45**	**35**	**25**	**45**	**0,0**	**0,0**	**0,1**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	13	0,0	13
niet hecht	22	0,0	22
totaal afgerond	35	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **35 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1161695**
Uw project omschrijving	:	**2021034408**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6661562**
Uw referentie	:	**11902179**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**02/03/2021**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
0.5-1 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
1-2 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	vinylzeil	niet hecht	chrysotiel	30-60
	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1161695**
Uw project omschrijving : **2021034408**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6661563**
Uw referentie : **11902181**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **02/03/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
Datum geanalyseerd : 15-03-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 44340 g
Droge massa aangeleverde monster : 43320 g
Percentage droogrest : **97,7** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	34626,2	80,4	13,3	0,04	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	867,8	2,0	190,6	21,96	0	0,0
1-2 mm	1266,2	2,9	480,2	37,92	0	0,0
2-4 mm	1014,4	2,4	1014,4	100,00	1	62,0
4-8 mm	1960,8	4,6	1960,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	3321,0	7,7	3321,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**43056,4**	**100,0**	**6980,3**		**1**	**62,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,2	0,2	0,3	0,2	0,1	0,2	0,1	0,0	0,1
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**0,2**	**0,2**	**0,3**	**0,2**	**0,1**	**0,2**	**0,1**	**0,0**	**0,1**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,2	0,1	0,2
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,2	0,1	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **0,7 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1161695**
Uw project omschrijving	:	**2021034408**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6661563**
Uw referentie	:	**11902181**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**02/03/2021**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1161695**
Uw project omschrijving	:	**2021034408**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	-	Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.
Uw referentie	:	**11902179**
Monstercode	:	**6661562**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1161695**
Uw project omschrijving	:	**2021034408**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6661559	11902176	11902176		1674355MG
6661560	11902177			1674359MG 1674354MG 1674536MG 1674537MG
6661561	11902178			1674535MG 1674351MG 1674358MG 1674352MG
6661562	11902179			1674538MG 1674691MG 1674697MG
6661563	11902181			E1863858 E1863857 1674345MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1161695**
Uw project omschrijving	:	**2021034408**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Witteveen + Bos
T.a.v. N.F.C. Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 11-Mar-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021038859/1
Uw project/verslagnummer	121840
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	10-Mar-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2021038859/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	10-Mar-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	11-Mar-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	11-Mar-2021/16:19
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Extern / Overig onderzoek		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	84.2 [1)]
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	30.8 [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	<8.8 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.4 [2)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.4 [2)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.4 [2)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	asbest mm6 asbest 01 (0-80) asbest 03 (0-70)	Asbestverdachte grond	11916759

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
KD

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021038859/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
11916759	asbest mm6 asbest 01 (0-80) asbest 03 (0-70)				
E1864093	asbest 01	0	80	22-Feb-2021	1
E1863855	asbest 03	0	70	22-Feb-2021	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021038859/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021038859/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1160568**
Uw project omschrijving : **2021038859-121840**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6658403**
Uw referentie : **asbest mm6 asbest 01 (0-80) asbest 03 (0-70)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **22/02/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.Z.
Datum geanalyseerd : 11-03-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 30790 g
Droge massa aangeleverde monster : 25925 g
Percentage droogrest : **84,2** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	24515,3	95,3	13,3	0,05	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	122,0	0,5	15,0	12,30	0	0,0
1-2 mm	271,8	1,1	64,2	23,62	0	0,0
2-4 mm	206,8	0,8	206,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	271,8	1,1	271,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	298,8	1,2	298,8	100,00	0	0,0
>20 mm	28,2	0,1	28,2	100,00	0	0,0
Totaal	**25714,7**	**100,0**	**898,1**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,4**	**0,0**	**0,7**	**<0,4**	**0,0**	**0,3**	**0,0**	**0,0**	**0,3**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1160568**
Uw project omschrijving	:	**2021038859-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1160568**
Uw project omschrijving	:	**2021038859-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6658403	asbest mm6 asbest 01 (0-80) asbest 03 (0-70)	asbest 03	0-.7	E1863855
		asbest 01	0-.8	E1864093

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1160568**
Uw project omschrijving	:	**2021038859-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Witteveen + Bos Raadgevende In
T.a.v. N.F.C. Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 23-Mar-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021038352/1
Uw project/verslagnummer	121840
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	09-Mar-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2021038352/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	09-Mar-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Mar-2021
Uw monsternemer	Jan Boonstra	Rapportagedatum	22-Mar-2021/16:34
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/3

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Metalen				
S	Arseen (As)	µg/l	<5.0	5.8	<5.0
S	Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
S	Chroom (Cr)	µg/l	1.3	1.5	2.5
S	Koper (Cu)	µg/l	<2.0	<2.0	<2.0
S	Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	<0.050	<0.050
S	Nikkel (Ni)	µg/l	<3.0	11	<3.0
S	Lood (Pb)	µg/l	<2.0	<2.0	<2.0
S	Zink (Zn)	µg/l	<10	<10	<10
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
S	Benzeen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tolueen	µg/l	0.39	5.3	0.75
S	Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	2.1	<0.20
S	o-Xyleen	µg/l	0.16	3.6	0.13
S	m,p-Xyleen	µg/l	0.50	10	0.31
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.66	14	0.43
	BTEX (som)	µg/l	1.0	21	1.2
S	Naftaleen	µg/l	<0.020	0.71	<0.020
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen				
S	Trichloormethaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
S	Monochloorbenzeen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,2-Dichloorbenzeen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,3-Dichloorbenzeen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,4-Dichloorbenzeen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	PB24-1-1 PB24 (140-240)	Water (AS3000)	11915021
2	PB25-1-1 PB25 (140-240)	Water (AS3000)	11915022
3	PB26-1-1 PB26 (140-240)	Water (AS3000)	11915023

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2021038352/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	09-Mar-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Mar-2021
Uw monsternemer	Jan Boonstra	Rapportagedatum	22-Mar-2021/16:34
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/3

	Analyse	Eenheid	1	2	3
S	Dichloorbenzenen (som 3)	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30
S	Chloorbenzenen (som 4)	µg/L	<0.40	<0.40	<0.40
	CKW (som 8)	µg/L	<1.1	<1.1	<1.1
S	Som dichloorbenzenen corr. *0.7	µg/L	0.21	0.21	0.21
S	Som mono& dichloorbenzenen corr. *0.7	µg/L	0.28	0.28	0.28
	Minerale olie				
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50
	Extern / Overig onderzoek				
	som PFOS	µg/L	0.03 [1)]	0.03 [1)]	0.03 [1)]
	Perfluor-n-butaanzuur (PFBA)	µg/L	<0.02 [1)]	<0.02 [1)]	<0.02 [1)]
	Perfluorpentaanzuur(PFPeA)	µg/L	<0.02 [1)]	0.03 [1)]	0.04 [1)]
	Perfluor-n-hexaanzuur (PFHxA)	µg/L	<0.02 [1)]	<0.02 [1)]	<0.02 [1)]
	Perfluor-n-heptaanzuur (PFHpa)	µg/L	0.03 [1)]	0.03 [1)]	<0.02 [1)]
	Perfluor-n-octaanzuur (PFOA)	µg/L	<0.02 [1)]	<0.02 [1)]	<0.02 [1)]
	Perfluor-n-nonaanzuur (PFNA)	µg/L	<0.02 [1)]	<0.02 [1)]	<0.02 [1)]
	Perfluor-n-decaanzuur (PFDeA)	µg/L	<0.02 [1)]	<0.02 [1)]	<0.02 [1)]
	Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/L	<0.02 [1)]	<0.02 [1)]	<0.02 [1)]
	Perfluordodecaanzuur (PFDoDA)	µg/L	<0.02 [1)]	<0.02 [1)]	<0.02 [1)]
	Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/L	<0.02 [1)]	<0.02 [1)]	<0.02 [1)]
	Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/L	<0.02 [1)]	<0.02 [1)]	<0.02 [1)]
	Perfluorohexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/L	<0.02 [1)]	<0.02 [1)]	<0.02 [1)]
	Perfluorooctadecaanzuur (PFODA)	µg/L	<0.02 [1)]	<0.02 [1)]	<0.02 [1)]
	Perfluorbutaansulfonaat (PFBS)	µg/L	<0.02 [1)]	<0.02 [1)]	<0.02 [1)]
	Perfluorpentaansulfonaat (PFPeS)	µg/L	<0.02 [1)]	<0.02 [1)]	<0.02 [1)]
	Perfluorhexaansulfonaat (PFHxS)	µg/L	<0.02 [1)]	<0.02 [1)]	<0.02 [1)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	PB24-1-1 PB24 (140-240)	Water (AS3000)	11915021
2	PB25-1-1 PB25 (140-240)	Water (AS3000)	11915022
3	PB26-1-1 PB26 (140-240)	Water (AS3000)	11915023

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2021038352/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	09-Mar-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Mar-2021
Uw monsternemer	Jan Boonstra	Rapportagedatum	22-Mar-2021/16:34
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	1	2	3
Perfluorheptaansulfonaat (PFHpS)	µg/L	<0.02 1)	<0.02 1)	<0.02 1)
Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS)	µg/L	<0.02 1)	<0.02 1)	<0.02 1)
Perfluordecaansulfonaat (PFDS)	µg/L	<0.02 1)	<0.02 1)	<0.02 1)
4:2 Fluortelomeer sulfonzuur	µg/L	<0.05 1)	<0.05 1)	<0.05 1)
6:2 Fluortelomeer sulfonzuur	µg/L	<0.05 1)	<0.05 1)	<0.05 1)
8:2 Fluortelomeer sulfonzuur (8:2)	µg/L	<0.1 1)	<0.1 1)	<0.1 1)
10:2 Fluortelomeer sulfonzuur	µg/L	<0.05 1)	<0.05 1)	<0.05 1)
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/L	<0.02 1)	<0.02 1)	<0.02 1)
7H-Perfluorheptaanzuur (HPFHpa)	µg/L	<0.5 1)	<0.5 1)	<0.5 1)
2H,2H,3H,3H-perfluorundecaanzuur	µg/L	<0.05 1)	<0.05 1)	<0.05 1)
8:2 Fluortelomeer onverzadigd carbonzuur	µg/L	<0.05 1)	<0.05 1)	<0.05 1)
8:2 Fluortelomeer fosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/L	<0.1 1)	<0.1 1)	<0.1 1)
F53B (9Cl-PF3ONS)	µg/L	<0.02 1)	<0.02 1)	<0.02 1)
ADONA	µg/L	<0.02 1)	<0.02 1)	<0.02 1)
Perfluoroctaansulfonamide (EtFOSA)	µg/L	<0.05 1)	<0.05 1)	<0.05 1)
Perfluor-1-octaansulfonamide-Ethylacetaat (PFOSAA)	µg/L	<0.02 1)	<0.02 1)	<0.02 1)
n-Methylperfluoro-1-butanesulfonamide (MePFBSA)	µg/L	<0.02 1)	<0.02 1)	<0.02 1)
som PFOA	µg/L	0.03 1)	0.03 1)	0.03 1)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/L	<0.1 1)	<0.1 1)	<0.1 1)
Perfluor-3,7-dimethyloctaanzuur	µg/L	<0.5 1)	<0.5 1)	<0.5 1)
Perfluorbutaan sulfonamide (PFBSA)	µg/L	<0.02 1)	<0.02 1)	<0.02 1)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/L	<0.05 1)	<0.05 1)	<0.05 1)
perfluorbutaansulfonylamide(N-methyl)acetaat (MeFB	µg/L	<0.02 1)	<0.02 1)	<0.02 1)
PFOS vertakt	µg/L	<0.02 1)	<0.02 1)	<0.02 1)
PFOA vertakt	µg/L	<0.02 1)	<0.02 1)	<0.02 1)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	PB24-1-1 PB24 (140-240)	Water (AS3000)	11915021
2	PB25-1-1 PB25 (140-240)	Water (AS3000)	11915022
3	PB26-1-1 PB26 (140-240)	Water (AS3000)	11915023

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
KD

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021038352/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11915021	PB24-1-1 PB24 (140-240)				
0680529377	PB24	140	240	09-Mar-2021	1
0680529330	PB24	140	240	09-Mar-2021	2
0296798ZZ	PB24	140	240	09-Mar-2021	3
0800992468	PB24	140	240	09-Mar-2021	4
11915022	PB25-1-1 PB25 (140-240)				
0296737ZZ	PB25	140	240	09-Mar-2021	1
0680529337	PB25	140	240	09-Mar-2021	2
0680529339	PB25	140	240	09-Mar-2021	3
0800992583	PB25	140	240	09-Mar-2021	4
11915023	PB26-1-1 PB26 (140-240)				
0680529378	PB26	140	240	09-Mar-2021	2
0296868ZZ	PB26	140	240	09-Mar-2021	3
0800992506	PB26	140	240	09-Mar-2021	4
0680529338	PB26	140	240	09-Mar-2021	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021038352/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021038352/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Arseen (As)	W0421	ICP-MS	pb 3150-1/2 & NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Chroom (Cr)	W0421	ICP-MS	pb 3150-1/2 & NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (9) , mono- en di-chloorbenzenen (VOCl 12)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
CB (4 vl) som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-2 & NEN-EN-ISO 10301
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5
Extern / Overig onderzoek			
Som lineair en vertakte PFOS water	W0004	Extern	Uitbesteding
Perfluorverbindingen water	W0004	Extern	Uitbesteding
Som lineair en vertakte PFOA water	W0004	Extern	Uitbesteding

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.
T.a.v. de heer K. Dashorst
Gildeweg 42-48
3771 NB BARNEVELD

Uw kenmerk	:	2021038352-121840
Ons kenmerk	:	Project 1160904
Validatieref.	:	1160904_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	WLNM-BLCL-QSUC-TZFJ
Bijlage(n)	:	2 tabel(len) + 2 bijlage(n) (factuur wordt separaat verstuurd naar de financiële administratie)

Amsterdam, 22 maart 2021

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1160904**
Uw project omschrijving : **2021038352-121840**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Uw Monsterreferenties
6659359 = PB24-1-1 PB24 (140-240)
6659360 = PB25-1-1 PB25 (140-240)
6659361 = PB26-1-1 PB26 (140-240)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**09/03/2021**	**09/03/2021**	**09/03/2021**
Ontvangstdatum opdracht	:	**11/03/2021**	**11/03/2021**	**11/03/2021**
Startdatum	:	**11/03/2021**	**11/03/2021**	**11/03/2021**
Monstercode	:	**6659359**	**6659360**	**6659361**
Uw Matrix	:	**Grondwater**	**Grondwater**	**Grondwater**

Organische parameters - per- en polyfluoralkylstoffen (PFAS)

Perfluorcarbonzuren:				
PFBA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFPeA	µg/l	**< 0,02**	**0,03**	**0,04**
PFHxA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFHpA	µg/l	**0,03**	**0,03**	**< 0,02**
PFOA lineair	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFOA vertakt	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFNA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFDA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFUnDA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFDoDA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFTrDA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFTeDA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFHxDA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFODA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
Perfluorsulfonzuren:				
PFBS	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFPeS	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFHxS	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFHpS	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFOS lineair	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFOS vertakt	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
PFDS	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
Perfluorverbindingen - precursors:				
4:2 FTS	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
6:2 FTS	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
8:2 FTS	µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
10:2 FTS	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
PFOSA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
Perfluorverbindingen - overig:				
HPFHpA	µg/l	**< 0,5**	**< 0,5**	**< 0,5**
4H-PFUnDA	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
8:2 FTUCA	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
8:2 DiPAP	µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
9Cl-PF3ONS (F53-B)	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
ADONA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
EtFOSA	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
EtFOSAA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
MeFBSA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
MeFOSAA	µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
P37DMOA	µg/l	**< 0,5**	**< 0,5**	**< 0,5**
PFBSA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
MeFOSA	µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
MeFBSAA	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
som PFOA	µg/l	**0,03**	**0,03**	**0,03**
som PFOS	µg/l	**0,03**	**0,03**	**0,03**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1160904**
Uw project omschrijving	:	**2021038352-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Kwantificering van vertakte PFOS/PFOA is gebaseerd op DIN 38414-14.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1160904**
Uw project omschrijving	:	**2021038352-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6659359	PB24-1-1 PB24 (140-240)	PB24	1.4-2.4	0296798ZZ
6659360	PB25-1-1 PB25 (140-240)	PB25	1.4-2.4	0296737ZZ
6659361	PB26-1-1 PB26 (140-240)	PB26	1.4-2.4	0296868ZZ

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1160904**
Uw project omschrijving	:	**2021038352-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

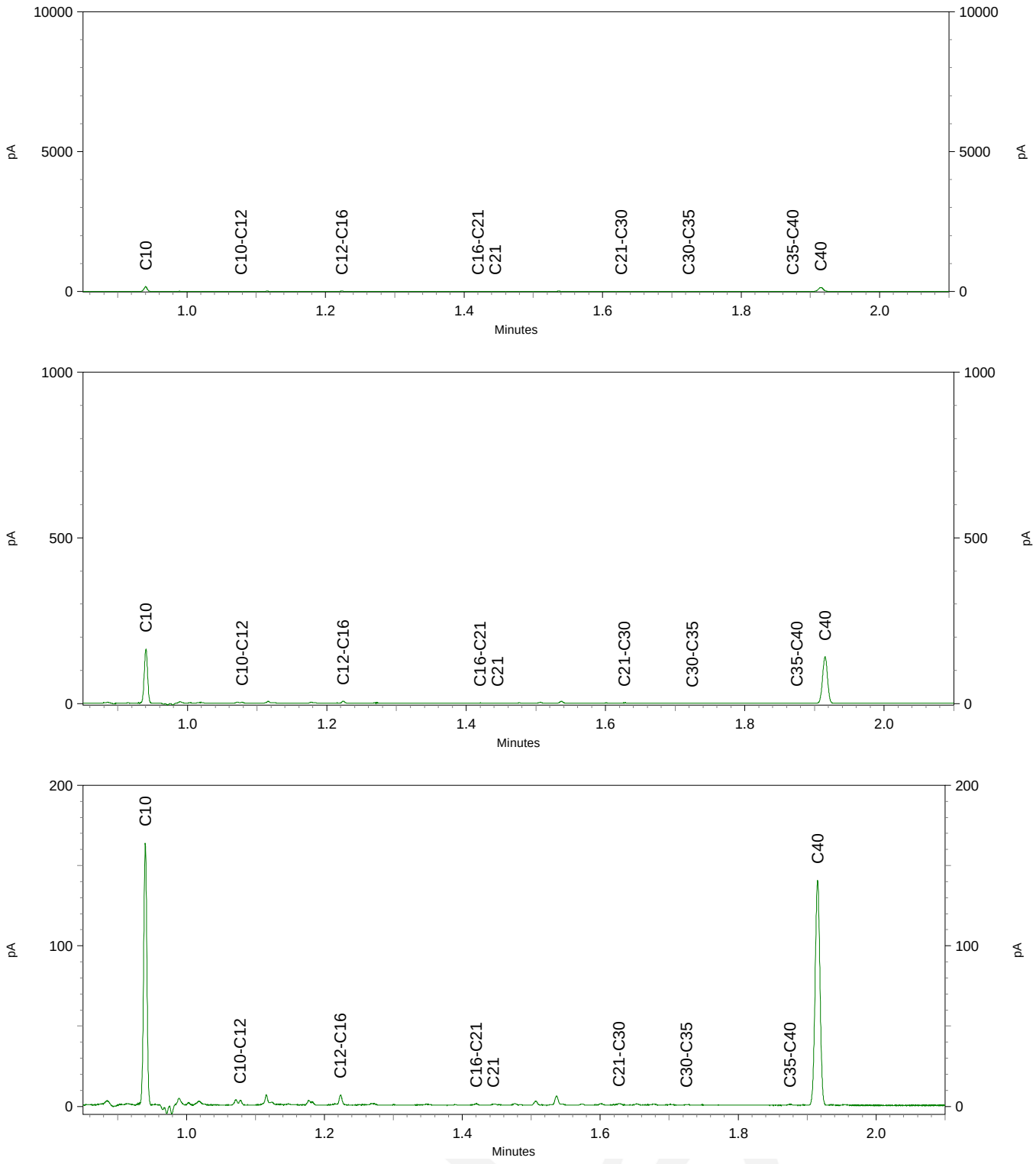
Bijlage Omschrijvingen PFAS

PFAS component	Volledige naam PFAS component
10:2 FTS	10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)
4:2 FTS	4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)
4H-PFUnDA	4H-PFUnDA (2H,2H,3H,3H-Perfluorundecaanzuur)
6:2 FTS	6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)
8:2 DiPAP	8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)
8:2 FTS	8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)
8:2 FTUCA	8:2 FTUCA (8:2 Fluortelomeer onverzadigd carbonzuur)
9Cl-PF3ONS (F53-B)	9Cl-PF3ONS (F53-B) (9-chloorhexadecafluor-3-oxanonaan-1-sulfonzuur)
ADONA	ADONA (ammonium 4,8-dioxa-3H-perfluornonanoaat)
EtFOSA	EtFOSA (N-ethyl perfluoroctaansulfonamide)
EtFOSAA	EtFOSAA (n-ethylperfluoroctaansulfonamide acetaat)
HPFHpA	HPFHpA (7H-perfluorheptaanzuur)
MeFBSA	MeFBSA (N-methylperfluorbutaansulfonylamide)
MeFBSAA	MeFBSAA (perfluorbutaansulfonylamide(N-methyl)acetaat)
MeFOSA	MeFOSA (n-methylperfluoroctaansulfonamide)
MeFOSAA	MeFOSAA (n-methylperfluoroctaansulfonamide acetaat)
P37DMOA	P37DMOA (perfluor-3,7-dimethyloctaanzuur)
PFBA	PFBA (perfluorbutaanzuur)
PFBS	PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)
PFBSA	PFBSA (perfluorbutaansulfonamide)
PFDA	PFDA (perfluordecaanzuur)
PFDoDA	PFDoDA (perfluordodecaanzuur)
PFDS	PFDS (perfluordecaansulfonzuur)
PFHpA	PFHpA (perfluorheptaanzuur)
PFHpS	PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)
PFHxA	PFHxA (perfluorhexaanzuur)
PFHxDA	PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)
PFHxS	PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)
PFNA	PFNA (perfluornonaanzuur)
PFOA lineair	PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)
PFOA vertakt	PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)
PFODA	PFODA (perfluoroctadecaanzuur)
PFOS lineair	PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)
PFOS vertakt	PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)
PFOSA	PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)
PFPeA	PFPeA (perfluorpentaanzuur)
PFPeS	PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)
PFTeDA	PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)
PFTrDA	PFTrDA (perfluortridecaanzuur)
PFUnDA	PFUnDA (perfluorundecaanzuur)

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

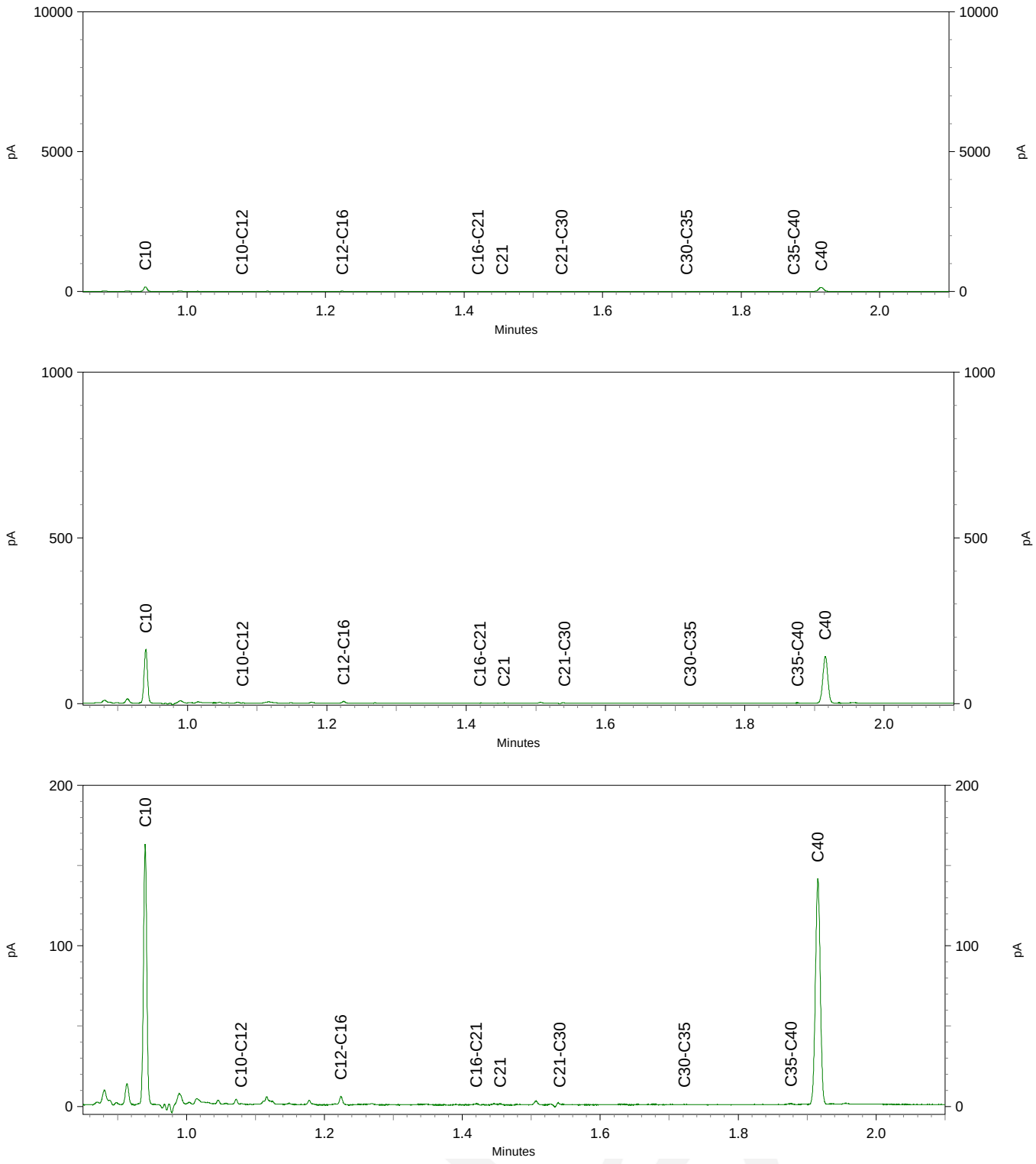
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11915021
Certificate no.: 2021038352
Sample description.: PB24-1-1 PB24 (140-240)
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

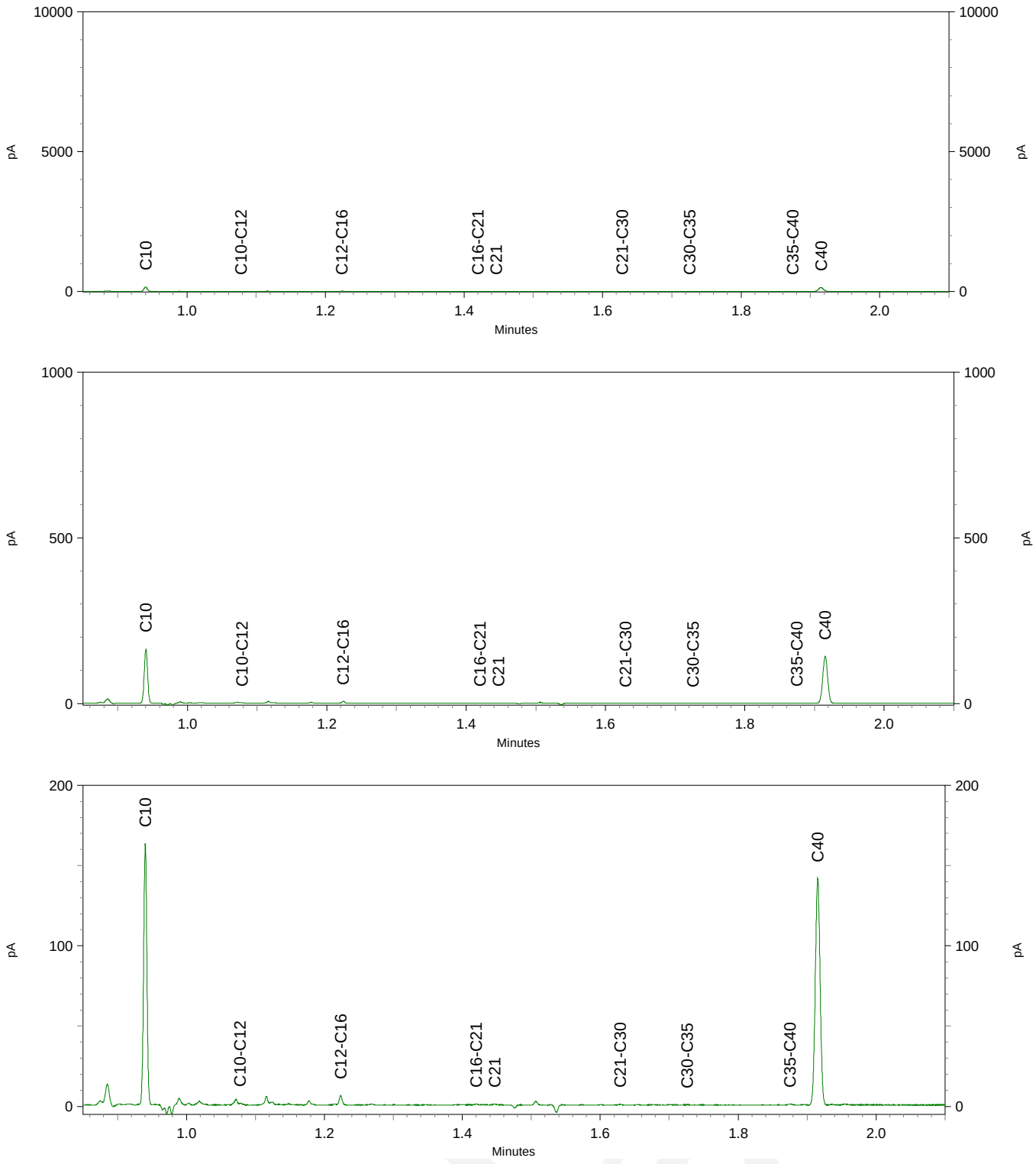
Sample ID.: 11915022
Certificate no.: 2021038352
Sample description.: PB25-1-1 PB25 (140-240)
V



eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11915023
Certificate no.: 2021038352
Sample description.: PB26-1-1 PB26 (140-240)
V



VII

BIJLAGE: TOETSINGSTABELLEN

Witteveen + Bos

Project:	Projectcode:	Opdrachtgever:	Datum:
Nieuw Boekhorst	121840	Terra Ontwikkeling CV	18-mrt-21

Parameter	Afkorting	B04-1-1	B257-1-1	PB05-1-1	PB06-1-1	PB08-1-1	PB09-1-1	PB10-1-1	PB11-1-1	PB12-1-1
Gloeirest	GR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Droge stof	DS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Organische stof	OS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lutum	L	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Perfluorcarbonzuren										
Perfluorbutaanzuur	PFBA	<0,02		<0,02	<0,02	0,03	<0,02	0,03	0,05	0,06
Perfluorpentaanzuur	PFPeA	<0,02		<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Perfluorhexaanzuur	PFHxA	<0,02		<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Perfluorheptaanzuur	PFHpA	<0,02		<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Perfluoroctaanzuur - lineair	PFOA-lineair	0,03		<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,07	0,05
Perfluoroctaanzuur - vertakt	PFOA-vertakt	<0,02		<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Perfluoroctaanzuur - som	PFOA-som	0,04		0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,08	0,06
Perfluornonaanzuur	PFNA	<0,02		<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Perfluordecaanzuur	PFDA	<0,02		<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Perfluorundecaanzuur	PFUnA	<0,02		<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Perfluordodecaanzuur	PFDoA	<0,02		<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Perfluortridecaanzuur	PFTDA	<0,02		<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Perfluortetradecaanzuur	PFTeDA	<0,02		<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Perfluorhexadecaanzuur	PFHxDA	<0,02		<0,03	<0,02	<0,02	<0,04	<0,04	<0,02	<0,02
Perfluoroctadecaanzuur	PFODA	<0,02		<0,03	<0,02	<0,02	0,14	<0,18	0,19	0,05

Parameter	Afkorting	B04-1-1	B257-1-1	PB05-1-1	PB06-1-1	PB08-1-1	PB09-1-1	PB10-1-1	PB11-1-1	PB12-1-1
Perfluorsulfonzuren										
Perfluorbutaansulfonzuur	PFBS	<0,02		<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Perfluorpentaansulfonzuur	PFPeS	<0,02		<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Perfluorhexaansulfonzuur	PFHxS	<0,02		<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Perfluorheptaansulfonzuur	PFHpS	<0,02		<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Perfluoroctaansulfonzuur - lineair	PFOS-lineair	<0,02		<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Perfluoroctaansulfonzuur - vertakt	PFOS-vertakt	<0,02		<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Perfluoroctaansulfonzuur - som	PFOS-som	0,03		0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Perfluordecaansulfonzuur	PFDS	<0,02		<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Precursors										
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	4:2 FTS	<0,05		<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	6:2 FTS	<0,05		<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	8:2 FTS	<0,1		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	10:2 FTS	<0,05		<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	N-MeFOSAA	<0,05		<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	N-EtPOSAA	<0,02		<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
perfluoroctaansulfonamide	PFOSA	<0,02		<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	N-MeFOSA	<0,1		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
bisperfluordecyl fosfaat	8:2 diPAP	<0,1		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Overige RWS pakket (behorende tot het PFAS 38 pakket)										
N-methylperfluorbutaansulfonamide		<0,02		<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
perfluorbutaansulfonamide		<0,02		<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
perfluorbutaansulfonylamide(N-methyl)acetaat		<0,02		<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
cis-hexadecafluor-2-deceenzuur		<0,05		<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
2(6chloor-dodecafluorhexoxy)-tetrafluorethaansulfonaat,Kzout		<0,02		<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
2H,2H,3H,3H-perfluorundecaanzuur		<0,05		<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
7H-perfluorheptaanzuur		<0,5		<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
ammonium 4,8-dioxa-3H-perfluornonanoaat		<0,02		<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
N-ethyl perfluoroctaansulfonamide		<0,05		<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
perfluor-3,7-dimethyloctaanzuur		<0,5		<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5

Legenda

0,1	onder detectie limiet
1,4	voldoet aan Landbouw / Natuur
1,4	voldoet aan Wonen / Industrie
3	overschrijdt Wonen / Industrie

Witteveen + Bos

Project:
Nieuw Boekhorst

Parameter	Afkorting	PB13-1-1	PB14-1-1	PB15-1-1	PB16-1-1	PB17-1-1	PB18-1-1	PB20-1-1	PB22-1-1	PB23-1-1	PB24-1-1
Gloeirest	GR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Droge stof	DS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Organische stof	OS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lutum	L	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Perfluorcarbonzuren											
Perfluorbutaanzuur	PFBA	0,05	0,03	0,03	0,04	<0,02	0,06	0,05	0,04	<0,02	
Perfluorpentaanzuur	PFPeA	<0,02	<0,02	<0,02	<0,04	0,03	0,03	<0,02	<0,05	<0,02	
Perfluorhexaanzuur	PFHxA	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	
Perfluorheptaanzuur	PFHpA	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	
Perfluoroctaanzuur - lineair	PFOA-lineair	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,06	<0,02	<0,02	<0,02	
Perfluoroctaanzuur - vertakt	PFOA-vertakt	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	
Perfluoroctaanzuur - som	PFOA-som	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,07	0,03	0,03	0,03	
Perfluornonaanzuur	PFNA	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	
Perfluordecaanzuur	PFDA	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	
Perfluorundecaanzuur	PFUnA	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	
Perfluordodecaanzuur	PFDoA	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	
Perfluortridecaanzuur	PFTDA	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	
Perfluortetradecaanzuur	PFTeDA	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	
Perfluorhexadecaanzuur	PFHxDA	<0,02	<0,02	0,04	0,02	0,05	<0,02	<0,02	<0,02	<0,03	
Perfluoroctadecaanzuur	PFODA	0,09	0,21	0,13	0,03	<0,02	0,07	0,14	0,04	0,03	

Parameter	Afkorting	PB13-1-1	PB14-1-1	PB15-1-1	PB16-1-1	PB17-1-1	PB18-1-1	PB20-1-1	PB22-1-1	PB23-1-1	PB24-1-1
Perfluorsulfonzuren											
Perfluorbutaansulfonzuur	PFBS	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	
Perfluorpentaansulfonzuur	PFPeS	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	
Perfluorhexaansulfonzuur	PFHxS	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	
Perfluorheptaansulfonzuur	PFHpS	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	
Perfluoroctaansulfonzuur - lineair	PFOS-lineair	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	
Perfluoroctaansulfonzuur - vertakt	PFOS-vertakt	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	
Perfluoroctaansulfonzuur - som	PFOS-som	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	
Perfluordecaansulfonzuur	PFDS	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	
Precursors											
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	4:2 FTS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	6:2 FTS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	8:2 FTS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	10:2 FTS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	N-MeFOSAA	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	N-EtPOSAA	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	
perfluoroctaansulfonamide	PFOSA	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	N-MeFOSA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	
bisperfluordecyl fosfaat	8:2 diPAP	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,10	<0,1	<0,1	<0,1	
Overige RWS pakket (behorende tot het PFAS 38 pakket)											
N-methylperfluorbutaansulfonamide		<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	
perfluorbutaansulfonamide		<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	
perfluorbutaansulfonylamide(N-methyl)acetaat		<0,02	<0,02	<0,02	<0,03	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	
cis-hexadecafluor-2-deceenzuur		<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	
2(6chloor-dodecafluorhexoxy)-tetrafluorethaansulfonaat,Kzout		<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	
2H,2H,3H,3H-perfluorundecaanzuur		<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	
7H-perfluorheptaanzuur		<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	
ammonium 4,8-dioxa-3H-perfluornonanoaat		<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	
N-ethyl perfluoroctaansulfonamide		<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	
perfluor-3,7-dimethyloctaanzuur		<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	

Legenda

0,1	onder detectie lim
1,4	voldoet aan Landb
1,4	voldoet aan Wone
3	overschrijdt Wone

Witteveen + Bos

Project:
Nieuw Boekhorst

Parameter	Afkorting	PB25-1-1	PB26-1-1	PB27-1-1	PB28-1-1	PB29-1-1	PB30-1-1	PB31-1-1	PB32-1-1	PB33-1-1	PB34-1-1
Gloeirest	GR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Droge stof	DS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Organische stof	OS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lutum	L	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Perfluorcarbonzuren											
Perfluorbutaanzuur	PFBA			0,04	0,05	0,04	<0,02	0,06	0,06	0,08	<0,02
Perfluorpentaanzuur	PFPeA			<0,02	<0,02	<0,02	0,03	0,02	0,03	<0,02	0,02
Perfluorhexaanzuur	PFHxA			<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Perfluorheptaanzuur	PFHpA			<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Perfluoroctaanzuur - lineair	PFOA-lineair			<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Perfluoroctaanzuur - vertakt	PFOA-vertakt			<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Perfluoroctaanzuur - som	PFOA-som			0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Perfluornonaanzuur	PFNA			<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Perfluordecaanzuur	PFDA			<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Perfluorundecaanzuur	PFUnA			<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Perfluordodecaanzuur	PFDoA			<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Perfluortridecaanzuur	PFTDA			<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Perfluortetradecaanzuur	PFTeDA			<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Perfluorhexadecaanzuur	PFHxDA			0,03	0,03	<0,03	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,04
Perfluoroctadecaanzuur	PFODA			<0,02	<0,2	<0,02	<0,02	<0,11	<0,1	<0,02	0,12

Parameter	Afkorting	PB25-1-1	PB26-1-1	PB27-1-1	PB28-1-1	PB29-1-1	PB30-1-1	PB31-1-1	PB32-1-1	PB33-1-1	PB34-1-1
Perfluorsulfonzuren											
Perfluorbutaansulfonzuur	PFBS			<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Perfluorpentaansulfonzuur	PFPeS			<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Perfluorhexaansulfonzuur	PFHxS			<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Perfluorheptaansulfonzuur	PFHpS			<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Perfluoroctaansulfonzuur - lineair	PFOS-lineair			<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Perfluoroctaansulfonzuur - vertakt	PFOS-vertakt			<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Perfluoroctaansulfonzuur - som	PFOS-som			0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Perfluordecaansulfonzuur	PFDS			<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Precursors											
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	4:2 FTS			<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	6:2 FTS			<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	8:2 FTS			<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	10:2 FTS			<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	N-MeFOSAA			<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	N-EtPOSAA			<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
perfluoroctaansulfonamide	PFOSA			<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	N-MeFOSA			<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
bisperfluordecyl fosfaat	8:2 diPAP			<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Overige RWS pakket (behorende tot het PFAS 38 pakket)											
N-methylperfluorbutaansulfonamide				<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
perfluorbutaansulfonamide				<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
perfluorbutaansulfonylamide(N-methyl)acetaat				<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
cis-hexadecafluor-2-deceenzuur				<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
2(6chloor-dodecafluorhexoxy)-tetrafluorethaansulfonaat,Kzout				<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
2H,2H,3H,3H-perfluorundecaanzuur				<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
7H-perfluorheptaanzuur				<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,50	<0,5	<0,5	<0,5
ammonium 4,8-dioxa-3H-perfluornonanoaat				<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
N-ethyl perfluoroctaansulfonamide				<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
perfluor-3,7-dimethyloctaanzuur				<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5

Legenda

0,1	onder detectie lim
1,4	voldoet aan Landb
1,4	voldoet aan Wone
3	overschrijdt Wone

Witteveen + Bos

Project:
Nieuw Boekhorst

Parameter	Afkorting	PB35-1-1	PB191-1-1
Gloeirest	GR	0,00	0,00
Droge stof	DS	0,00	0,00
Organische stof	OS	0,00	0,00
Lutum	L	0,00	0,00
Perfluorcarbonzuren			
Perfluorbutaanzuur	PFBA	0,04	0,03
Perfluorpentaanzuur	PFPeA	<0,02	<0,02
Perfluorhexaanzuur	PFHxA	<0,02	<0,02
Perfluorheptaanzuur	PFHpA	<0,02	<0,02
Perfluoroctaanzuur - lineair	PFOA-lineair	<0,02	<0,02
Perfluoroctaanzuur - vertakt	PFOA-vertakt	<0,02	<0,02
Perfluoroctaanzuur - som	PFOA-som	0,03	0,03
Perfluornonaanzuur	PFNA	<0,02	<0,02
Perfluordecaanzuur	PFDA	<0,02	<0,02
Perfluorundecaanzuur	PFUnA	<0,02	<0,02
Perfluordodecaanzuur	PFDoA	<0,02	<0,02
Perfluortridecaanzuur	PFTDA	<0,02	<0,02
Perfluortetradecaanzuur	PFTeDA	<0,02	<0,02
Perfluorhexadecaanzuur	PFHxDA	<0,04	<0,02
Perfluoroctadecaanzuur	PFODA	0,17	<0,13

Parameter	Afkorting	PB35-1-1	PB191-1-1
Perfluorsulfonzuren			
Perfluorbutaansulfonzuur	PFBS	<0,02	<0,02
Perfluorpentaansulfonzuur	PFPeS	<0,02	<0,02
Perfluorhexaansulfonzuur	PFHxS	<0,02	<0,02
Perfluorheptaansulfonzuur	PFHpS	<0,02	<0,02
Perfluoroctaansulfonzuur - lineair	PFOS-lineair	<0,02	<0,02
Perfluoroctaansulfonzuur - vertakt	PFOS-vertakt	<0,02	<0,02
Perfluoroctaansulfonzuur - som	PFOS-som	0,03	0,03
Perfluordecaansulfonzuur	PFDS	<0,02	<0,02
Precursors			
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	4:2 FTS	<0,05	<0,05
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	6:2 FTS	<0,05	<0,05
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	8:2 FTS	<0,1	<0,1
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	10:2 FTS	<0,05	<0,05
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	N-MeFOSAA	<0,05	<0,05
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	N-EtPOSAA	<0,02	<0,02
perfluoroctaansulfonamide	PFOSA	<0,02	<0,02
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	N-MeFOSA	<0,1	<0,1
bisperfluordecyl fosfaat	8:2 diPAP	<0,1	<0,1
Overige RWS pakket (behorende tot het PFAS 38 pakket)			
N-methylperfluorbutaansulfonamide		<0,02	<0,02
perfluorbutaansulfonamide		<0,02	<0,02
perfluorbutaansulfonylamide(N-methyl)acetaat		<0,03	<0,02
cis-hexadecafluor-2-deceenzuur		<0,05	<0,05
2(6chloor-dodecafluorhexoxy)-tetrafluorethaansulfonaat,Kzout		<0,02	<0,02
2H,2H,3H,3H-perfluorundecaanzuur		<0,05	<0,05
7H-perfluorheptaanzuur		<0,5	<0,5
ammonium 4,8-dioxa-3H-perfluornonanoaat		<0,02	<0,02
N-ethyl perfluoroctaansulfonamide		<0,05	<0,05
perfluor-3,7-dimethyloctaanzuur		<0,5	<0,5

Legenda

0,1	onder detectie lim
1,4	voldoet aan Landb
1,4	voldoet aan Wone
3	overschrijdt Wone

Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		PB24-1-1			PB25-1-1			PB26-1-1		
Datum		9-3-2021			9-3-2021			9-3-2021		
Filterdiepte (m -mv)		1,40 - 2,40			1,40 - 2,40			1,40 - 2,40		
Datum van toetsing		31-3-2021			31-3-2021			31-3-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Chroom	µg/l	1,3	1,3	0,01	1,5	1,5	0,02	2,5	2,5	0,05
Nikkel	µg/l	<3	<2	-0,22	11	11	-0,07	<3	<2	-0,22
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Arseen	µg/l	<5	<4	-0,13	5,8	5,8	-0,08	<5	<4	-0,13
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	2,1	2,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,03
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Tolueen	µg/l	0,39	0,39	-0,01	5,3	5,3	-0	0,75	0,75	-0,01
ortho-Xyleen	µg/l	0,16	0,16		3,6	3,6		0,13	0,13	
BTEX (som)	µg/l	1			21			1,2		
Xylenen (som)	µg/l		0,66	0,01		13,60	0,19		0,44	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	0,5	0,5		10	10		0,31	0,31	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		1,33 (2,14)			21,1 (2,14)			1,47 (2,14)	
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	0,71	0,71	0,01	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 (11)			0,010 (11)			<0,00020 (11)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
CKW (som)	µg/l	<1,1			<1,1			<1,1		
Chloorbenzenen (som)	µg/l	<0,4			<0,4			<0,4		
Chloorbenzenen (som)	-		<0,0046 (11)			<0,0046 (11)			<0,0046 (11)	
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,070 (2)	0		<0,070 (2)	0		<0,070 (2)	0
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
Monochloorbenzeen	µg/l	<0,1	<0,1	-0,04	<0,1	<0,1	-0,04	<0,1	<0,1	-0,04
Dichloorbenzenen (som)	µg/l	0,06	<0,21 <0,3	-	0,06	<0,21 <0,3	-	0,06	<0,21 <0,3	-
1,2-Dichloorbenzeen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
1,3-Dichloorbenzeen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
1,4-Dichloorbenzeen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11 (6)		<15	11 (6)		<15	11 (6)	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
OVERIG										
perfluor-3,7-dimethyloctaanzuur	µg/l	<0,5	0,4 (6)		<0,5	0,4 (6)		<0,5	0,4 (6)	
PFAS										
N-ethyl perfluoroctaansulfonamide	µg/l	<0,05	0,04 (6)		<0,05	0,04 (6)		<0,05	0,04 (6)	

Watermonster		PB24-1-1		PB25-1-1		PB26-1-1	
Datum		9-3-2021		9-3-2021		9-3-2021	
Filterdiepte (m -mv)		1,40 - 2,40		1,40 - 2,40		1,40 - 2,40	
Datum van toetsing		31-3-2021		31-3-2021		31-3-2021	
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		Overschrijding Streefwaarde		Overschrijding Streefwaarde	
perfluorbutaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
N-methylperfluorbutaansulfonamide	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorbutaansulfonamide	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
cis-hexadecafluor-2-deceenzuur	µg/l	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)
2(6chloor-dodecafluorhexoxy)-tetrafluorethaansulfonaat,Kzout	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
2H,2H,3H,3H-perfluorundecaanzuur	µg/l	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)
7H-perfluorheptaanzuur	µg/l	<0,5	0,4 (6)	<0,5	0,4 (6)	<0,5	0,4 (6)
ammonium 4,8-dioxa-3H-perfluornonanoaat	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluoroctaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluoroctaansulfonaat	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
som vertakte PFOA-isomeren	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
som vertakte PFOS-isomeren	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/l	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/l	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/l	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorhexadecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluoroctadecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/l	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)
perfluortetradecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorundecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/l	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/l	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)
bisperfluordecyl fosfaat	µg/l	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	0,03	0,03 (6)	0,04	0,04 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluordecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/l	0,03	0,03 (6)	0,03	0,03 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluornonaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/l	0,03	0,028 (6)	0,03	0,028 (6)	0,03	0,028 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/l	0,03	0,028 (6)	0,03	0,028 (6)	0,03	0,028 (6)

< : kleiner dan de detectielimiet
8,88 : <= Streefwaarde
8,88 : > Streefwaarde <= 0,5 index

Projectcode: 121840

>T	: > 0,5 index <= interventiewaarde
8,88	: > Interventiewaarde
11	: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14	: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
lood	µg/l	15	1,7		75
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Chroom	µg/l	1	2,5		30
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Zink	µg/l	65	24		800
Koper	µg/l	15	1,3		75
Arseen	µg/l	10	7,2		60
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Benzeen	µg/l	0,2			30
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
Monochloorbenzeen	µg/l	7			180
Dichloorbenzenen (som)	µg/l	3			50
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		BK mm01		BK mm02		M 24	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		spikkels baksteen, geen olie-water reactie		zwak glashoudend, zwak slibhoudend, geen olie-water reactie		sporen baksteen, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		3,60		15,40		3,40	
Lutum (% ds)		4,50		7,30		4,80	
Datum van toetsing		17-3-2021		17-3-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
lood	mg/kg ds	31	45	430	503	59	86
Kwik	mg/kg ds	0,097	0,132	0,72	0,87	0,12	0,16
Kobalt	mg/kg ds	<3	<6	18	40	<3	<6
Nikkel	mg/kg ds	5,8	14,0	**53**	**107**	4,8	11,4
Zink	mg/kg ds	55	112	**2900**	**4274**	21	42
Koper	mg/kg ds	13	24	**230**	**289**	8,8	15,9
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	6,1	6,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	1	1	<0,2	<0,2
Barium	mg/kg ds	26	77 (6)	320	746 (6)	<20	<40 (6)
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,02	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,12	0,08	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,22	0,14	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,13	0,79	0,51	<0,05	<0,04
Chryseen	mg/kg ds	0,077	0,077	0,7	0,5	<0,05	<0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,06	0,06	0,52	0,34	<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,072	0,072	0,58	0,38	<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,34	0,22	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,064	0,064	0,61	0,40	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,60		2,90		<0,35
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,061	0,061	0,55	0,36	<0,05	<0,04
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds					<0,001	<0,002
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,000	<0,001	<0,002
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,000	<0,001	<0,002
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,000	<0,001	<0,002
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,000	<0,001	<0,002
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,000	<0,001	<0,002
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,000	<0,001	<0,002
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,000	<0,001	<0,002
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,014		<0,0032		<0,014
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds					0,0014	
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds					0,016	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds					0,0014	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds					0,0014	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds					0,0014	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds					0,0042	
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds					0,0021	
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds					0,015	
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds					<0,001	<0,002
Endosulfansulfaat	mg/kg ds					<0,002	<0,004 (6)
Isodrin	mg/kg ds					<0,001	<0,002
Telodrin	mg/kg ds					<0,001	<0,002
Heptachloor	mg/kg ds					<0,001	<0,002
Heptachloorepoxide	mg/kg ds						<0,0041

Grondmonster		BK mm01	BK mm02	M 24
Grondsoort		Zand	Zand	Zand
Zintuiglijke bijmengingen		spikkels baksteen, geen olie-water reactie	zwak glashoudend, zwak slibhoudend, geen olie-water reactie	sporen baksteen, geen olie-water reactie
Humus (% ds)		3,60	15,40	3,40
Lutum (% ds)		4,50	7,30	4,80
Datum van toetsing		17-3-2021	17-3-2021	4-1-2021
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde	Altijd toepasbaar
Samenstelling monster				
Aldrin	mg/kg ds			<0,001 <0,002
Dieldrin	mg/kg ds			<0,001 <0,002
Endrin	mg/kg ds			<0,001 <0,002
DDE (som)	mg/kg ds			<0,0041
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds			<0,001 <0,002
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds			<0,001 <0,002
DDD (som)	mg/kg ds			<0,0041
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds			<0,001 <0,002
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds			<0,001 <0,002
DDT (som)	mg/kg ds			<0,0041
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds			<0,001 <0,002
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds			<0,001 <0,002
alfa-HCH	mg/kg ds			<0,001 <0,002
beta-HCH	mg/kg ds			<0,001 <0,002
gamma-HCH	mg/kg ds			<0,001 <0,002
delta-HCH	mg/kg ds			<0,001 <0,002 (6)
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds			<0,001 <0,002
alfa-Endosulfan	mg/kg ds			<0,001 <0,002
beta-Endosulfan	mg/kg ds			<0,001 0,002 (6)
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds			<0,0041
cis-Chloordaan	mg/kg ds			<0,001 <0,002
trans-Chloordaan	mg/kg ds			<0,001 <0,002
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds			<0,0062
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds			<0,043
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3 6 (6)	<3 1 (6)	<3 6 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5 10 (6)	6,6 4,3 (6)	<5 10 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5 10 (6)	21 14 (6)	<5 10 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11 21 (6)	98 64 (6)	<11 23 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	6,9 19,2 (6)	35 23 (6)	<5 10 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6 12 (6)	6,3 4,1 (6)	<6 12 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35 <68	170 110	<35 <72
OVERIG				
Asbest totaal	mg/kg			
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds			<0,001 <0,002

Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		M 25	M01	M02
Grondsoort		Zand	Klei	Zand
Zintuiglijke bijmengingen		sterk baksteenhoudend, sterk puinhoudend, sterk slibhoudend, geen olie-water reactie	sporen slib, geen olie-water reactie	resten baksteen, geen olie-water reactie
Humus (% ds)		4,90	24,3	4,20
Lutum (% ds)		4,20	28,7	2,30
Datum van toetsing		4-1-2021	18-3-2021	18-3-2021
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Klasse industrie	Klasse industrie	Klasse industrie
Samenstelling monster				
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw GSSD	**Meetw GSSD**	**Meetw GSSD**

Grondmonster		M 25		M01		M02	
Grondsoort		Zand		Klei		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		sterk baksteenhoudend, sterk puinhoudend, sterk slibhoudend, geen olie-water reactie		sporen slib, geen olie-water reactie		resten baksteen, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		4,90		24,3		4,20	
Lutum (% ds)		4,20		28,7		2,30	
Datum van toetsing		4-1-2021		18-3-2021		18-3-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Klasse industrie		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
METALEN							
lood	mg/kg ds	46	66	37	31	41	62
Kwik	mg/kg ds	0,71	0,96	0,14	0,12	0,75	1,05
Kobalt	mg/kg ds	3,5	9,9	4,6	4,1	3,2	10,9
Nikkel	mg/kg ds	9,7	23,9	16	14	5,1	14,5
Zink	mg/kg ds	81	162	30	24	32	71
Koper	mg/kg ds	19	33	7,2	5,5	12	23
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	0,25	0,37	<0,2	<0,1	<0,2	<0,2
Barium	mg/kg ds	42	128 (6)	49	44 (6)	<20	<52 (6)
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,01	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	0,051	0,051	<0,05	<0,01	0,46	0,46
Fenanthreen	mg/kg ds	0,15	0,15	<0,05	<0,01	1,2	1,2
Fluorantheen	mg/kg ds	0,42	0,42	<0,05	<0,01	0,92	0,92
Chryseen	mg/kg ds	0,24	0,24	<0,05	<0,01	0,37	0,37
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,2	0,2	<0,05	<0,01	0,38	0,38
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,22	0,22	<0,05	<0,01	0,21	0,21
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,11	<0,05	<0,01	0,13	0,13
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,19	0,19	<0,05	<0,01	0,2	0,2
PAK 10 VROM	mg/kg ds		1,79		<0,14		4,08
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,17	0,17	<0,05	<0,01	0,17	0,17
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,000	<0,001	<0,002
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,000	<0,001	<0,002
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,000	<0,001	<0,002
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,000	<0,001	<0,002
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,000	<0,001	<0,002
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,000	<0,001	<0,002
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,000	<0,001	<0,002
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,000	<0,001	<0,002
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,010		<0,0020		<0,012
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,024		0,041		0,016	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0025		0,0014	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,007		0,0068		0,0014	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0037		0,0054		0,0014	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,012		0,015		0,0042	
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021		0,0021		0,0021	
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,023		0,039		0,015	
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,000	<0,001	<0,002
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,003 (6)	<0,002	<0,001 (6)	<0,002	<0,003 (6)
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,000	<0,001	<0,002
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,000	<0,001	<0,002
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,000	<0,001	<0,002
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0029		<0,00058		<0,0033
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001	0,0018	0,0007	<0,001	<0,002
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001	0,0098	0,0040	<0,001	<0,002
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,000	<0,001	<0,002
DDE (som)	mg/kg ds		0,0076		0,0022		<0,0033
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,000	<0,001	<0,002
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,003	0,006	0,0047	0,0019	<0,001	<0,002
DDD (som)	mg/kg ds		0,014		0,0028		<0,0033

Grondmonster		M 25		M01		M02	
Grondsoort		Zand		Klei		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		sterk baksteenhoudend, sterk puinhoudend, sterk slibhoudend, geen olie-water reactie		sporen slib, geen olie-water reactie		resten baksteen, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		4,90		24,3		4,20	
Lutum (% ds)		4,20		28,7		2,30	
Datum van toetsing		4-1-2021		18-3-2021		18-3-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Klasse industrie		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	0,0017	0,0035	0,002	0,001	<0,001	<0,002
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,0053	0,0108	0,0048	0,0020	<0,001	<0,002
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0029		0,0010		<0,0033
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,000	<0,001	<0,002
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	0,0018	0,0007	<0,001	<0,002
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,000	<0,001	<0,002
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,000	<0,001	<0,002
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,000	<0,001	<0,002
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001 (6)	<0,001	<0,000 (6)	<0,001	<0,002 (6)
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,000	<0,001	<0,002
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,000	<0,001	<0,002
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,001 (6)	<0,001	0,000 (6)	<0,001	0,002 (6)
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0029		0,0022		<0,0033
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,001	0,0024	0,0010	<0,001	<0,002
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,001	0,0029	0,0012	<0,001	<0,002
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0043		0,0051		<0,0050
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,046		0,016		<0,035
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	4 (6)	<3	1 (6)	<3	5 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	7 (6)	<5	1 (6)	<5	8 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	7 (6)	<5	1 (6)	5,6	13,3 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	13	27 (6)	<11	3 (6)	<11	18 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	8,5	17,3 (6)	8,8	3,6 (6)	5,2	12,4 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	9 (6)	<6	2 (6)	<6	10 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<50	<35	<10	<35	<58
OVERIG							
Asbest totaal	mg/kg						
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,000	<0,001	<0,002
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds						
Gloeirest	% (m/m) ds	95		74		96	
Asbest (som)	mg						
Droge stof	% m/m	76,2	76,2 (6)	47,6	47,6 (6)	75,6	75,6 (6)
Lutum	%	4,2		28,7		2,3	
Organische stof (humus)	%	4,9		24,3		4,2	

Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		M03		M04		M05	
Grondsoort		Zand		Zand		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen		matig puinhoudend, resten baksteen, resten aardewerk		zwak baksteenhoudend		zwak baksteenhoudend, sporen puin, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		2,40		2,20		4,30	
Lutum (% ds)		2,00		2,30		14,90	
Datum van toetsing		18-3-2021		18-3-2021		18-3-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Klasse industrie		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
lood	mg/kg ds	21	33	34	53	36	44
Kwik	mg/kg ds	0,18	0,26	0,2	0,3	0,066	0,077
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	<3	<7	5,2	7,6
Nikkel	mg/kg ds	6,2	18,1	5	14	9,7	13,6

Grondmonster		M03		M04		M05	
Grondsoort		Zand		Zand		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen		matig puinhoudend, resten baksteen, resten aardewerk		zwak baksteenhoudend		zwak baksteenhoudend, sporen puin, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		2,40		2,20		4,30	
Lutum (% ds)		2,00		2,30		14,90	
Datum van toetsing		18-3-2021		18-3-2021		18-3-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Klasse industrie		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Zink	mg/kg ds	44	103	32	74	26	36
Koper	mg/kg ds	9,9	20,2	10	20	5,6	7,6
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	0,26	0,44	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Barium	mg/kg ds	33	128 (6)	<20	<52 (6)	37	55 (6)
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	0,11	0,11	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	0,19	0,19	0,05	0,05	0,083	0,083
Chryseen	mg/kg ds	0,11	0,11	<0,05	<0,04	0,055	0,055
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,099	0,099	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,079	0,079	<0,05	<0,04	0,057	0,057
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,1	0,1	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,87		0,37		0,44
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,081	0,081	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0034	0,0142	0,012	0,055	<0,001	<0,002
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,020		<0,022		<0,011
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,016		0,036		0,016	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0047		0,0014	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042		0,0075		0,0042	
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021		0,0021		0,0021	
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,017		0,046		0,015	
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,006 (6)	<0,002	<0,006 (6)	<0,002	<0,003 (6)
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0058		<0,0064		<0,0033
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0,017	0,077	<0,001	<0,002
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
DDE (som)	mg/kg ds		<0,0058		0,021		<0,0033
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0,004	0,018	<0,001	<0,002
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0058		<0,0064		<0,0033
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0058		<0,0064		<0,0033
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002

Grondmonster		M03		M04		M05	
Grondsoort		Zand		Zand		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen		matig puinhoudend, resten baksteen, resten aardewerk		zwak baksteenhoudend		zwak baksteenhoudend, sporen puin, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		2,40		2,20		4,30	
Lutum (% ds)		2,00		2,30		14,90	
Datum van toetsing		18-3-2021		18-3-2021		18-3-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Klasse industrie		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003 (6)	<0,001	<0,003 (6)	<0,001	<0,002 (6)
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,003 (6)	<0,001	0,003 (6)	<0,001	0,002 (6)
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0058		<0,0064		<0,0033
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0088		0,084		<0,0049
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,073		0,21		<0,034
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	9 (6)	<3	10 (6)	<3	5 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	15 (6)	<5	16 (6)	<5	8 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	15 (6)	<5	16 (6)	<5	8 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	32 (6)	<11	35 (6)	<11	18 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	5,4	22,5 (6)	<5	16 (6)	8,1	18,8 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	18 (6)	<6	19 (6)	<6	10 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<102	<35	<111	<35	<57
OVERIG							
Asbest totaal	mg/kg						
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds						
Gloeirest	% (m/m) ds	97		98		95	
Asbest (som)	mg						
Droge stof	% m/m	82	82 (6)	82,9	82,9 (6)	74,4	74,4 (6)
Lutum	%	2		2,3		14,9	
Organische stof (humus)	%	2,4		2,2		4,3	
PFAS							
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,2	0,2 (6)	0,5	0,5 (6)		
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds	1	1 (6)	0,3	0,3 (6)		
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	0,2	0,2 (6)	0,2	0,2 (6)		
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		

Grondmonster		M03		M04		M05
Grondsoort		Zand		Zand		Klei
Zintuiglijke bijmengingen		matig puinhoudend, resten baksteen, resten aardewerk		zwak baksteenhoudend		zwak baksteenhoudend, sporen puin, geen olie-water reactie
Humus (% ds)		2,40		2,20		4,30
Lutum (% ds)		2,00		2,30		14,90
Datum van toetsing		18-3-2021		18-3-2021		18-3-2021
Monster getoetst als		partij		partij		partij
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Klasse industrie		Altijd toepasbaar
Samenstelling monster						
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,3	0,3 (6)	0,6	0,6 (6)	
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	1,2	1,2 (6)	0,6	0,5 (6)	

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		M06		M07		M08	
Grondsoort		Zand		Klei		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		sterk puinhoudend, sterk baksteenhoudend		zwak baksteenhoudend		zwak aardewerkhoudend, zwak baksteenhoudend, sterk slibhoudend, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		1,70		6,40		9,60	
Lutum (% ds)		2,20		10,70		3,60	
Datum van toetsing		18-3-2021		18-3-2021		18-3-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse wonen		Altijd toepasbaar		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
lood	mg/kg ds	23	36	54	68	340	457
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	0,17	0,21	0,19	0,25
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	5,7	10,3	5,9	17,7
Nikkel	mg/kg ds	4,9	14,1	9,5	16,1	14	36
Zink	mg/kg ds	<20	<33	60	92	190	354
Koper	mg/kg ds	7,4	15,2	21	30	28	44
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	0,22	0,28	<0,2	<0,2
Barium	mg/kg ds	36	136 (6)	41	76 (6)	190	614 (6)
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,21	0,21
Anthraceen	mg/kg ds	0,071	0,071	<0,05	<0,04	4,4	4,4
Fenanthreen	mg/kg ds	0,41	0,41	<0,05	<0,04	22	22
Fluorantheen	mg/kg ds	0,95	0,95	0,09	0,09	28	28
Chryseen	mg/kg ds	0,48	0,48	0,085	0,085	10	10
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,44	0,44	0,07	0,07	11	11
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,37	0,37	0,083	0,083	10	10
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,22	0,22	<0,05	<0,04	4,2	4,2

Grondmonster		M06		M07		M08	
Grondsoort		Zand		Klei		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		sterk puinhoudend, sterk baksteenhoudend		zwak baksteenhoudend		zwak aardewerkhoudend, zwak baksteenhoudend, sterk slibhoudend, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		1,70		6,40		9,60	
Lutum (% ds)		2,20		10,70		3,60	
Datum van toetsing		18-3-2021		18-3-2021		18-3-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse wonen		Altijd toepasbaar		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde	
Samenstelling monster							
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,36	0,36	0,074	0,074	5,7	5,7
PAK 10 VROM	mg/kg ds		3,64		0,62		**102**
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,3	0,3	0,08	0,08	6,9	6,9
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025		<0,0077		<0,0051
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,016		0,016		0,016	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042		0,0042		0,0042	
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021		0,0021		0,0021	
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,015		0,015		0,015	
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,007 (6)	<0,002	<0,002 (6)	<0,002	<0,001 (6)
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0070		<0,0022		<0,0015
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
DDE (som)	mg/kg ds		<0,0070		<0,0022		<0,0015
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0070		<0,0022		<0,0015
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0070		<0,0022		<0,0015
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004 (6)	<0,001	<0,001 (6)	<0,001	<0,001 (6)
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,004 (6)	<0,001	0,001 (6)	<0,001	0,001 (6)
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0070		<0,0022		<0,0015
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,011		<0,0033		<0,0022
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		<0,074		<0,023		<0,015

Grondmonster		M06		M07		M08	
Grondsoort		Zand		Klei		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		sterk puinhoudend, sterk baksteenhoudend		zwak baksteenhoudend		zwak aardewerkhoudend, zwak baksteenhoudend, sterk slibhoudend, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		1,70		6,40		9,60	
Lutum (% ds)		2,20		10,70		3,60	
Datum van toetsing		18-3-2021		18-3-2021		18-3-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse wonen		Altijd toepasbaar		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde	
Samenstelling monster							
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)	<3	3 (6)	4,1	4,3 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	5 (6)	22	23 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	5 (6)	170	177 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 (6)	<11	12 (6)	210	219 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	5 (6)	120	125 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 (6)	<6	7 (6)	14	15 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	<35	<38	550	573
OVERIG							
Asbest totaal	mg/kg						
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds						
Gloeirest	% (m/m) ds	98		93		90	
Asbest (som)	mg						
Droge stof	% m/m	82,3	82,3 (6)	68,9	68,9 (6)	66,9	66,9 (6)
Lutum	%	2,2		10,7		3,6	
Organische stof (humus)	%	1,7		6,4		9,6	

Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		M09		M10		M11	
Grondsoort		Klei		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		matig metselpuinhoudend, geen olie-water reactie		sterk puinhoudend, sterk glashoudend, matig plastichoudend		sterk puinhoudend, sterk baksteenhoudend	
Humus (% ds)		2,80		11,30		13,50	
Lutum (% ds)		12,30		2,90		2,90	
Datum van toetsing		18-3-2021		18-3-2021		18-3-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde	
Samenstelling monster							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
lood	mg/kg ds	16	21	**1100**	**1456**	**8200**	**10497**
Kwik	mg/kg ds	0,056	0,069	0,4	0,5	0,3	0,4
Kobalt	mg/kg ds	4,8	7,9	13	42	9,7	31,0
Nikkel	mg/kg ds	12	19	**40**	**109**	25	68
Zink	mg/kg ds	35	54	**1200**	**2221**	**1100**	**1951**
Koper	mg/kg ds	7,7	11,5	**180**	**276**	120	174
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	4,8	4,8	4,3	4,3
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	0,37	0,41
Barium	mg/kg ds	24	41 (6)	940	3274 (6,38)	970	3379 (6,38)
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,03	<0,05	<0,03
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,28	0,25	0,28	0,21
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,63	0,56	0,79	0,59
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	1,6	1,4	2	1
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	1,1	1,0	1,5	1,1
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	1	1	1,3	1,0
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,89	0,79	1,2	0,9
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,49	0,43	0,66	0,49
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,64	0,57	1,1	0,8
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35		6,52		7,30
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,7	0,6	0,99	0,73

Grondmonster		M09		M10		M11	
Grondsoort		Klei		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		matig metselpuinhoudend, geen olie-water reactie		sterk puinhoudend, sterk glashoudend, matig plastichoudend		sterk puinhoudend, sterk baksteenhoudend	
Humus (% ds)		2,80		11,30		13,50	
Lutum (% ds)		12,30		2,90		2,90	
Datum van toetsing		18-3-2021		18-3-2021		18-3-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde	
Samenstelling monster							
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,01	0,01 (41)
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,018		<0,0043		<0,0036
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,014	
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,016		0,016		0,16	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,014	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,014	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,014	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042		0,0042		0,042	
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021		0,0021		0,021	
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,015		0,015		0,15	
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,01	0,01 (41)
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,005 (6)	<0,002	<0,001 (6)	<0,02	0,01 (41,6)
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,01	0,01 (41)
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,01	0,01 (41)
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,01	0,01 (41)
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0050		<0,0012		0,010
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,01	0,01 (41)
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,01	0,01 (41)
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,01	0,01 (41)
DDE (som)	mg/kg ds		<0,0050		<0,0012		0,010
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,01	0,01 (41)
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,01	0,01 (41)
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0050		<0,0012		0,010
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,01	0,01 (41)
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,01	0,01 (41)
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0050		<0,0012		0,010
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,01	0,01 (41)
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,01	0,01 (41)
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,01	0,01 (41)
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,01	0,01 (41)
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,01	0,01 (41)
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003 (6)	<0,001	<0,001 (6)	<0,01	0,01 (41,6)
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,01	0,01 (41,5)
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,01	0,01 (41)
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,003 (6)	<0,001	0,001 (6)	<0,01	0,01 (6)
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0050		<0,0012		0,010
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,01	0,01 (41)
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,01	0,01 (41)
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0075		<0,0019		0,016
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		<0,053		<0,013		0,11
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	8 (6)	<3	2 (6)	3,9	2,9 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	13 (6)	<5	3 (6)	16	12 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	13 (6)	37	33 (6)	91	67 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	28 (6)	180	159 (6)	290	215 (6)

Grondmonster		M09		M10		M11	
Grondsoort		Klei		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		matig metselpuinhoudend, geen olie-water reactie		sterk puinhoudend, sterk glashoudend, matig plastichoudend		sterk puinhoudend, sterk baksteenhoudend	
Humus (% ds)		2,80		11,30		13,50	
Lutum (% ds)		12,30		2,90		2,90	
Datum van toetsing		18-3-2021		18-3-2021		18-3-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde	
Samenstelling monster							
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	13 (6)	59	52 (6)	100	74 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	15 (6)	17	15 (6)	26	19 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<88	300	265	530	393
OVERIG							
Asbest totaal	mg/kg						
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,01	0,01 (41)
Gloeirest	% (m/m) ds	96		88		86	
Asbest (som)	mg						
Droge stof	% m/m	78,9	78,9 (6)	70,7	70,7 (6)	61,1	61,1 (6)
Lutum	%	12,3		2,9		2,9	
Organische stof (humus)	%	2,8		11,3		13,5	

Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		M12		M13		M14	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		sporen metselpuin, geen olie-water reactie		sterk baksteenhoudend		sporen slib, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		10,00		1,10		4,10	
Lutum (% ds)		25,0		5,60		5,70	
Datum van toetsing				18-3-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster				Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
lood	mg/kg ds			18	27	13	18
Kwik	mg/kg ds			0,12	0,16	<0,05	<0,05
Kobalt	mg/kg ds			3,3	8,3	3,5	8,8
Nikkel	mg/kg ds			6,4	14,4	7,5	16,7
Zink	mg/kg ds			32	64	<20	<27
Koper	mg/kg ds			7,5	13,8	6,4	11,0
Molybdeen	mg/kg ds			<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds			<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Barium	mg/kg ds			23	61 (6)	<20	<37 (6)
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds			<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds			<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds			<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds			<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Chryseen	mg/kg ds			<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds			<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds			<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds			<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds			<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds				<0,35		<0,35
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds			<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds			<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
PCB 28	mg/kg ds			<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
PCB 52	mg/kg ds			<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
PCB 101	mg/kg ds			<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
PCB 118	mg/kg ds			<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
PCB 138	mg/kg ds			<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
PCB 153	mg/kg ds			<0,001	<0,004	<0,001	<0,002

Grondmonster		M12	M13		M14	
Grondsoort		Zand	Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		sporen metselpuin, geen olie-water reactie	sterk baksteenhoudend		sporen slib, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		10,00	1,10		4,10	
Lutum (% ds)		25,0	5,60		5,70	
Datum van toetsing			18-3-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij	partij		partij	
Bodemklasse monster			Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster						
PCB 180	mg/kg ds		<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
PCB (som 7)	mg/kg ds			<0,025		<0,012
BESTRIJDINGSMIDDELEN						
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds		0,0014		0,0014	
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds		0,016		0,016	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds		0,0014		0,0014	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds		0,0014		0,0014	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds		0,0014		0,0014	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds		0,0042		0,0042	
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds		0,0021		0,0021	
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds		0,015		0,015	
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
Endosulfansulfaat	mg/kg ds		<0,002	<0,007 (6)	<0,002	<0,003 (6)
Isodrin	mg/kg ds		<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
Telodrin	mg/kg ds		<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
Heptachloor	mg/kg ds		<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
Heptachloorepoxide	mg/kg ds			<0,0070		<0,0034
Aldrin	mg/kg ds		<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
Dieldrin	mg/kg ds		<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
Endrin	mg/kg ds		<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
DDE (som)	mg/kg ds			<0,0070		<0,0034
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds		<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds		<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
DDD (som)	mg/kg ds			<0,0070		<0,0034
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds		<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds		<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
DDT (som)	mg/kg ds			<0,0070		<0,0034
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds		<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds		<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
alfa-HCH	mg/kg ds		<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
beta-HCH	mg/kg ds		<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
gamma-HCH	mg/kg ds		<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
delta-HCH	mg/kg ds		<0,001	<0,004 (6)	<0,001	<0,002 (6)
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds		<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
alfa-Endosulfan	mg/kg ds		<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
beta-Endosulfan	mg/kg ds		<0,001	0,004 (6)	<0,001	0,002 (6)
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds			<0,0070		<0,0034
cis-Chloordaan	mg/kg ds		<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
trans-Chloordaan	mg/kg ds		<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds			<0,011		<0,0051
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds			<0,074		<0,036
MINERALE OLIE						
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds		<3	11 (6)	<3	5 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds		<5	18 (6)	<5	9 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds		<5	18 (6)	<5	9 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds		<11	39 (6)	<11	19 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds		<5	18 (6)	8,8	21,5 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds		<6	21 (6)	<6	10 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds		<35	<123	<35	<60
OVERIG						
Asbest totaal	mg/kg					
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds					
Gloeirest	% (m/m) ds		99		96	
Asbest (som)	mg					

Grondmonster		M12	M13		M14	
Grondsoort		Zand	Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		sporen metselpuin, geen olie-water reactie	sterk baksteenhoudend		sporen slib, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		10,00	1,10		4,10	
Lutum (% ds)		25,0	5,60		5,70	
Datum van toetsing			18-3-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij	partij		partij	
Bodemklasse monster			Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster						
Droge stof	% m/m		82,2	82,2 (6)	79	79 (6)
Lutum	%		5,6		5,7	
Organische stof (humus)	%		1,1		4,1	

Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		M15		M16		M17	
Grondsoort		Zand		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen		sterk puinhoudend, sterk baksteenhoudend		sporen slib, geen olie-water reactie		zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		1,80		2,10		2,70	
Lutum (% ds)		3,00		6,10		13,40	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
lood	mg/kg ds	110	170	17	25	26	33
Kwik	mg/kg ds	0,28	0,40	0,062	0,083	0,077	0,093
Kobalt	mg/kg ds	3,9	12,4	<3	<5	3,9	6,1
Nikkel	mg/kg ds	6,4	17,2	7,6	16,5	11	16
Zink	mg/kg ds	140	316	35	69	31	46
Koper	mg/kg ds	11	22	11	20	7,4	10,8
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	0,3	0,5	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Barium	mg/kg ds	88	303 (6)	21	54 (6)	31	50 (6)
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	0,2	0,2	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	1	1	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	3,3	3,3	<0,05	<0,04	0,055	0,055
Fluorantheen	mg/kg ds	4,5	4,5	0,072	0,072	0,071	0,071
Chryseen	mg/kg ds	1,9	1,9	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,9	1,9	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,7	1,7	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,81	0,81	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	1,1	1,1	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds		17,61		0,39		0,41
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	1,2	1,2	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025		<0,023		<0,018
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,024		0,016		0,017	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0064		0,0014		0,0014	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,003		0,0014		0,0014	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0025		0,0014		0,0014	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,012		0,0042		0,0042	

Grondmonster		M15		M16		M17	
Grondsoort		Zand		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen		sterk puinhoudend, sterk baksteenhoudend		sporen slib, geen olie-water reactie		zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		1,80		2,10		2,70	
Lutum (% ds)		3,00		6,10		13,40	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021		0,0021		0,0021	
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,022		0,015		0,016	
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,007 (6)	<0,002	<0,007 (6)	<0,002	<0,005 (6)
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0070		<0,0067		<0,0052
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	0,0015	0,0056
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003
DDE (som)	mg/kg ds		0,013		<0,0067		<0,0052
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,0018	0,0090	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003
DDD (som)	mg/kg ds		0,015		<0,0067		<0,0052
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,0023	0,0115	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003
DDT (som)	mg/kg ds		0,032		<0,0067		<0,0052
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,0057	0,0285	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004 (6)	<0,001	<0,003 (6)	<0,001	<0,003 (6)
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,004 (6)	<0,001	0,003 (6)	<0,001	0,003 (6)
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0070		<0,0067		<0,0052
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,011		<0,010		0,011
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,11		<0,070		0,057
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)	<3	10 (6)	<3	8 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	17 (6)	<5	13 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	13	65 (6)	<5	17 (6)	<5	13 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	30	150 (6)	<11	37 (6)	<11	29 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	10	50 (6)	<5	17 (6)	<5	13 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 (6)	<6	20 (6)	<6	16 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	58	290	<35	<117	<35	<91
OVERIG							
Asbest totaal	mg/kg						
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds						
Gloeirest	% (m/m) ds	98		98		96	
Asbest (som)	mg						
Droge stof	% m/m	83,1	83,1 (6)	83,4	83,4 (6)	78,5	78,5 (6)
Lutum	%	3		6,1		13,4	
Organische stof (humus)	%	1,8		2,1		2,7	

Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		M18		M19		M20	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		zwak baksteenhoudend		uiterst baksteenhoudend, sterk puinhoudend		sporen baksteen	
Humus (% ds)		4,50		3,40		4,50	
Lutum (% ds)		6,40		5,10		5,00	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
lood	mg/kg ds	100	140	65	94	51	73
Kwik	mg/kg ds	0,24	0,32	0,2	0,3	0,14	0,19
Kobalt	mg/kg ds	<3	<5	3,3	8,7	<3	<6
Nikkel	mg/kg ds	4,4	9,4	6,1	14,1	5,2	12,1
Zink	mg/kg ds	25	46	38	76	29	57
Koper	mg/kg ds	43	72	18	32	11	19
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Barium	mg/kg ds	<20	<35 (6)	27	75 (6)	21	59 (6)
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,13	0,13	<0,05	<0,04
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,092	0,092	<0,05	<0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,078	0,078	<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,081	0,081	<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,067	0,067	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35		0,67		<0,35
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,077	0,077	<0,05	<0,04
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,011		<0,014		<0,011
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,016		0,016		0,016	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042		0,0042		0,0042	
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021		0,0021		0,0021	
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,015		0,015		0,015	
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,003 (6)	<0,002	<0,004 (6)	<0,002	<0,003 (6)
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0031		<0,0041		<0,0031
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
DDE (som)	mg/kg ds		<0,0031		<0,0041		<0,0031
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002

Grondmonster		M18		M19		M20	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		zwak baksteenhoudend		uiterst baksteenhoudend, sterk puinhoudend		sporen baksteen	
Humus (% ds)		4,50		3,40		4,50	
Lutum (% ds)		6,40		5,10		5,00	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0031		<0,0041		<0,0031
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0031		<0,0041		<0,0031
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002 (6)	<0,001	<0,002 (6)	<0,001	<0,002 (6)
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,002 (6)	<0,001	0,002 (6)	<0,001	0,002 (6)
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0031		<0,0041		<0,0031
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0047		<0,0062		<0,0047
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		<0,033		<0,043		<0,033
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	5 (6)	<3	6 (6)	<3	5 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	8 (6)	<5	10 (6)	<5	8 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	8 (6)	<5	10 (6)	<5	8 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	17 (6)	<11	23 (6)	<11	17 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	8 (6)	<5	10 (6)	<5	8 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	9 (6)	<6	12 (6)	<6	9 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<54	<35	<72	<35	<54
OVERIG							
Asbest totaal	mg/kg						
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Gloeirest	% (m/m) ds	95		96		95	
Asbest (som)	mg						
Droge stof	% m/m	72,3	72,3 (6)	76,8	76,8 (6)	78,4	78,4 (6)
Lutum	%	6,4		5,1		5	
Organische stof (humus)	%	4,5		3,4		4,5	
PFAS							
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,6	0,6 (6)	0,8	0,8 (6)		
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds	0,2	0,2 (6)	0,3	0,3 (6)		
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	0,2	0,2 (6)	0,2	0,2 (6)		
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		

Grondmonster		M18		M19		M20	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		zwak baksteenhoudend		uiterst baksteenhoudend, sterk puinhoudend		sporen baksteen	
Humus (% ds)		4,50		3,40		4,50	
Lutum (% ds)		6,40		5,10		5,00	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,7	0,7 (6)	0,8	0,9 (6)		
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	0,3	0,4 (6)	0,5	0,5 (6)		

Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		M21		M22		M23	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen		sterk puinhoudend, uiterst baksteenhoudend		zwak baksteenhoudend	
Humus (% ds)		3,10		3,10		3,60	
Lutum (% ds)		4,60		3,80		5,00	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Klasse wonen		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
lood	mg/kg ds	65	96	39	58	44	64
Kwik	mg/kg ds	0,18	0,25	0,21	0,29	0,2	0,3
Kobalt	mg/kg ds	3,1	8,5	5,3	15,6	<3	<6
Nikkel	mg/kg ds	6,5	15,6	11	28	5	12
Zink	mg/kg ds	29	59	60	127	32	64
Koper	mg/kg ds	15	28	18	34	10	18
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Barium	mg/kg ds	<20	<41 (6)	63	199 (6)	53	149 (6)
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,1	0,1	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,36	0,36	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	1,2	1,2	0,052	0,052
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,68	0,68	<0,05	<0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,62	0,62	<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,069	0,069	0,35	0,35	<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,33	0,33	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,056	0,056	0,56	0,56	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,44		4,66		0,37
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,067	0,067	0,42	0,42	<0,05	<0,04

Grondmonster		M21		M22		M23	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen		sterk puinhoudend, uiterst baksteenhoudend		zwak baksteenhoudend	
Humus (% ds)		3,10		3,10		3,60	
Lutum (% ds)		4,60		3,80		5,00	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Klasse wonen		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,016		<0,016		<0,014
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,019		0,017		0,017	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0034		0,0014		0,0014	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0022		0,0027		0,002	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,007		0,0055		0,0048	
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021		0,0021		0,0021	
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,017		0,016		0,015	
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,005 (6)	<0,002	<0,005 (6)	<0,002	<0,004 (6)
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0045		<0,0045		<0,0039
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
DDE (som)	mg/kg ds		0,0071		0,0087		0,0056
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,0015	0,0048	0,002	0,006	0,0013	0,0036
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0045		<0,0045		<0,0039
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
DDT (som)	mg/kg ds		0,011		<0,0045		<0,0039
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,0027	0,0087	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002 (6)	<0,001	<0,002 (6)	<0,001	<0,002 (6)
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,002 (6)	<0,001	0,002 (6)	<0,001	0,002 (6)
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0045		<0,0045		<0,0039
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0068		<0,0068		<0,0058
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,056		0,052		0,043
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	7 (6)	<3	7 (6)	<3	6 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	11 (6)	<5	11 (6)	<5	10 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	11 (6)	6,8	21,9 (6)	<5	10 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	25 (6)	19	61 (6)	<11	21 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	11 (6)	14	45 (6)	<5	10 (6)

Grondmonster		M21		M22		M23	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen		sterk puinhoudend, uiterst baksteenhoudend		zwak baksteenhoudend	
Humus (% ds)		3,10		3,10		3,60	
Lutum (% ds)		4,60		3,80		5,00	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Klasse wonen		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	14 (6)	<6	14 (6)	<6	12 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<79	49	158	<35	<68
OVERIG							
Asbest totaal	mg/kg						
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds						
Gloeirest	% (m/m) ds	97		97		96	
Asbest (som)	mg						
Droge stof	% m/m	79,2	79,2 (6)	70,6	70,6 (6)	80	80 (6)
Lutum	%	4,6		3,8		5	
Organische stof (humus)	%	3,1		3,1		3,6	
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds			1	1 (6)	0,6	0,6 (6)
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds			0,4	0,4 (6)	0,2	0,2 (6)
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds			<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds			0,3	0,3 (6)	0,2	0,2 (6)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds			<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds			<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds			<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds			<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds			<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds			<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds			<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds			<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds			<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds			<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds			<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds			<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds			<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds			<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds			0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordecaanzuur	µg/kg ds			<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds			<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds			<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds			<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluornonaanzuur	µg/kg ds			<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds			1,1	1,1 (6)	0,7	0,7 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds			0,7	0,7 (6)	0,4	0,4 (6)

Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM BG 01		MM BG 02		MM BG 03	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		2,00		2,40		2,30	
Lutum (% ds)		2,90		2,70		3,20	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Niet Toepasbaar > industrie		Klasse industrie		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
lood	mg/kg ds	46	71	29	45	26	40
Kwik	mg/kg ds	0,18	0,25	0,72	1,02	0,2	0,3
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	<3	<7	<3	<7
Nikkel	mg/kg ds	6,2	16,8	5,8	16,0	4,9	13,0
Zink	mg/kg ds	35	79	43	98	38	84
Koper	mg/kg ds	9,9	19,9	12	24	11	22
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	0,46	0,77	0,2	0,3
Barium	mg/kg ds	<20	<49 (6)	<20	<50 (6)	<20	<47 (6)
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,054	0,054
Fluorantheen	mg/kg ds	0,061	0,061	0,089	0,089	0,12	0,12
Chryseen	mg/kg ds	0,052	0,052	0,061	0,061	0,063	0,063
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,055	0,055
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,05	0,05	0,059	0,059	0,058	0,058
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,052	0,052	0,061	0,061	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,43		0,50		0,53
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,056	0,056	<0,05	<0,04
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0018	0,0090	0,0012	0,0050	0,0024	0,0104
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025		<0,020		<0,021
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,003		0,0014		0,009	
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,068		0,016		0,11	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0025		0,0014		0,0073	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0039		0,0014		0,023	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0046		0,0014		0,032	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,011		0,0042		0,063	
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021		0,0021		0,0021	
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,068		0,015		0,11	
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,007 (6)	<0,002	<0,006 (6)	<0,002	<0,006 (6)
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003 (5)
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003 (5)
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		0,015		<0,0058		0,039
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003

Grondmonster		MM BG 01		MM BG 02		MM BG 03	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		2,00		2,40		2,30	
Lutum (% ds)		2,90		2,70		3,20	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Niet Toepasbaar > industrie		Klasse industrie		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
Dieldrin	mg/kg ds	0,024	0,120	<0,001	<0,003	0,011	0,048
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003
DDE (som)	mg/kg ds		0,023		<0,0058		0,14
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	0,0011	0,0048
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,0039	0,0195	<0,001	<0,003	0,031	0,135
DDD (som)	mg/kg ds		0,020		<0,0058		0,10
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	0,0013	0,0065	<0,001	<0,003	0,011	0,048
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,0026	0,0130	<0,001	<0,003	0,012	0,052
DDT (som)	mg/kg ds		0,013		<0,0058		0,032
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	0,0011	0,0048
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,0018	0,0090	<0,001	<0,003	0,0062	0,0270
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004 (6)	<0,001	<0,003 (6)	<0,001	<0,003 (6)
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,004 (6)	<0,001	0,003 (6)	<0,001	0,003 (6)
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		0,11		<0,0058		0,098
cis-Chloordaan	mg/kg ds	0,01	0,05	<0,001	<0,003	0,0045	0,0196
trans-Chloordaan	mg/kg ds	0,012	0,060	<0,001	<0,003	0,018	0,078
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		0,13		<0,0088		0,054
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,34		0,063		0,49 (5)
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)	<3	9 (6)	<3	9 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	15 (6)	<5	15 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	15 (6)	<5	15 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 (6)	<11	32 (6)	<11	33 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	15 (6)	6,7	29,1 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 (6)	<6	18 (6)	<6	18 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	<35	<102	<35	<107
OVERIG							
Asbest totaal	mg/kg						
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,0023	0,0115	<0,001	<0,003	0,0083	0,0361
Gloeirest	% (m/m) ds	98		97		97	
Asbest (som)	mg						
Droge stof	% m/m	81,4	81,4 (6)	80,9	80,9 (6)	83,6	83,6 (6)
Lutum	%	2,9		2,7		3,2	
Organische stof (humus)	%	2		2,4		2,3	
PFAS							
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,5	0,5 (6)	0,4	0,4 (6)	0,6	0,6 (6)
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds	0,5	0,5 (6)	0,6	0,6 (6)	0,5	0,5 (6)
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	0,2	0,2 (6)	0,3	0,3 (6)	0,2	0,2 (6)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)

Grondmonster		MM BG 01		MM BG 02		MM BG 03	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		2,00		2,40		2,30	
Lutum (% ds)		2,90		2,70		3,20	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Niet Toepasbaar > industrie		Klasse industrie		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,6	0,6 (6)	0,5	0,5 (6)	0,7	0,7 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	0,8	0,7 (6)	0,9	0,9 (6)	0,7	0,7 (6)

Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM BG 04		MM BG 05		MM BG 06	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie		sporen puin, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		5,10		6,60		5,00	
Lutum (% ds)		4,00		5,00		4,50	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Klasse wonen		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
lood	mg/kg ds	49	70	64	88	90	129
Kwik	mg/kg ds	0,21	0,29	0,24	0,32	0,15	0,20
Kobalt	mg/kg ds	<3	<6	<3	<6	3,1	8,6
Nikkel	mg/kg ds	4,2	10,5	5,1	11,9	6,1	14,7
Zink	mg/kg ds	26	52	27	50	49	97
Koper	mg/kg ds	9	16	14	23	13	23
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Barium	mg/kg ds	<20	<43 (6)	<20	<39 (6)	25	74 (6)
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	0,096	0,096	<0,05	<0,04	0,16	0,16
Fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,13	0,062	0,062	0,31	0,31
Chryseen	mg/kg ds	0,06	0,06	<0,05	<0,04	0,16	0,16
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,059	0,059	<0,05	<0,04	0,14	0,14
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,053	0,053	<0,05	<0,04	0,19	0,19

Grondmonster		MM BG 04		MM BG 05		MM BG 06	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie		sporen puin, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		5,10		6,60		5,00	
Lutum (% ds)		4,00		5,00		4,50	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Klasse wonen		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,083	0,083
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,16	0,16
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,57		0,38		1,42
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,15	0,15
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0096		<0,0074		<0,0098
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,016		0,016		0,016	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042		0,0042		0,0042	
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021		0,0021		0,0021	
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,015		0,015		0,015	
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,003 (6)	<0,002	<0,002 (6)	<0,002	<0,003 (6)
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0027		<0,0021		<0,0028
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
DDE (som)	mg/kg ds		<0,0027		<0,0021		<0,0028
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0027		<0,0021		<0,0028
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0027		<0,0021		<0,0028
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001 (6)	<0,001	<0,001 (6)	<0,001	<0,001 (6)
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,001 (6)	<0,001	0,001 (6)	<0,001	0,001 (6)
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0027		<0,0021		<0,0028
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0041		<0,0032		<0,0042
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		<0,029		<0,022		<0,029
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	4 (6)	<3	3 (6)	43	86 (6)

Grondmonster		MM BG 04		MM BG 05		MM BG 06	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie		sporen puin, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		5,10		6,60		5,00	
Lutum (% ds)		4,00		5,00		4,50	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Klasse wonen		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	7 (6)	<5	5 (6)	<5	7 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	7 (6)	<5	5 (6)	9,7	19,4 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	15 (6)	<11	12 (6)	120	240 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	7 (6)	7,1	10,8 (6)	44	88 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	8 (6)	<6	6 (6)	16	32 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<48	<35	<37	230	460
OVERIG							
Asbest totaal	mg/kg						
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds						
Gloeirest	% (m/m) ds	95		93		95	
Asbest (som)	mg						
Droge stof	% m/m	72,1	72,1 (6)	69,5	69,5 (6)	76,2	76,2 (6)
Lutum	%	4		5		4,5	
Organische stof (humus)	%	5,1		6,6		5	
PFAS							
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	1,2	1,2 (6)	1,5	1,5 (6)	1,2	1,2 (6)
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds	0,4	0,4 (6)	0,5	0,5 (6)	0,9	0,9 (6)
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	0,1	0,1 (6)	0,2	0,2 (6)	<0,1	0,1 (6)
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	0,3	0,3 (6)	0,3	0,3 (6)	0,4	0,4 (6)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	0,1	0,1 (6)	0,1	0,1 (6)
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	1,3	1,3 (6)	1,7	1,7 (6)	1,3	1,3 (6)

Grondmonster		MM BG 04		MM BG 05		MM BG 06	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie		sporen puin, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		5,10		6,60		5,00	
Lutum (% ds)		4,00		5,00		4,50	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Klasse wonen		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	0,6	0,7 (6)	0,7	0,8 (6)	1,3	1,3 (6)

Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM BG 07		MM BG 08		MM BG 09	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie		zwak baksteenhoudend, sterk baksteenhoudend, matig puinhoudend, geen olie-water reactie		matig metselpuinhoudend, sterk metselpuinhoudend, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		3,60		5,40		12,50	
Lutum (% ds)		5,00		4,30		3,80	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Klasse industrie		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
lood	mg/kg ds	190	276	59	84	260	333
Kwik	mg/kg ds	0,18	0,24	0,15	0,20	0,15	0,19
Kobalt	mg/kg ds	3,6	9,5	3,4	9,6	8,7	25,6
Nikkel	mg/kg ds	6,5	15,2	6,5	15,9	14	36
Zink	mg/kg ds	42	84	41	81	220	384
Koper	mg/kg ds	10	18	12	21	35	51
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	0,46	0,52
Barium	mg/kg ds	36	101 (6)	27	81 (6)	230	728 (6)
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,11	0,09
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,31	0,31	0,3	0,2
Fenanthreen	mg/kg ds	0,21	0,21	1	1	0,97	0,78
Fluorantheen	mg/kg ds	0,54	0,54	3,1	3,1	2,5	2,0
Chryseen	mg/kg ds	0,27	0,27	1,1	1,1	1,5	1,2
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,25	0,25	1,1	1,1	1,3	1,0
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,28	0,28	1,2	1,2	1,6	1,3
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,13	0,48	0,48	0,69	0,55
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,21	0,21	0,86	0,86	1,3	1,0
PAK 10 VROM	mg/kg ds		2,14		10,02		9,34
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,18	0,18	0,83	0,83	1,4	1,1
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,014		<0,0091		<0,0039
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,016		0,018		0,017	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	

Grondmonster		MM BG 07		MM BG 08		MM BG 09	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie		zwak baksteenhoudend, sterk baksteenhoudend, matig puinhoudend, geen olie-water reactie		matig metselpuinhoudend, sterk metselpuinhoudend, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		3,60		5,40		12,50	
Lutum (% ds)		5,00		4,30		3,80	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Klasse industrie		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0021	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042		0,0042		0,0049	
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021		0,0021		0,0021	
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,015		0,016		0,015	
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,004 (6)	<0,002	<0,003 (6)	<0,002	<0,001 (6)
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0,0025	0,0046	<0,001	<0,001
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0039		<0,0026		<0,0011
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
DDE (som)	mg/kg ds		<0,0039		<0,0026		0,0017
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	0,0014	0,0011
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0039		<0,0026		<0,0011
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0039		<0,0026		<0,0011
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002 (6)	<0,001	<0,001 (6)	<0,001	<0,001 (6)
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,002 (6)	<0,001	0,001 (6)	<0,001	0,001 (6)
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0039		<0,0026		<0,0011
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0058		<0,0039		<0,0017
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		<0,041		0,031		0,012
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	6 (6)	<3	4 (6)	<3	2 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	10 (6)	<5	6 (6)	<5	3 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	10 (6)	7,2	13,3 (6)	<5	3 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	21 (6)	14	26 (6)	21	17 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	10 (6)	7,2	13,3 (6)	8,7	7,0 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	12 (6)	<6	8 (6)	<6	3 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<68	<35	<45	37	30
OVERIG							
Asbest totaal	mg/kg						
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds						
Gloeirest	% (m/m) ds	96		94		87	
Asbest (som)	mg						
Droge stof	% m/m	75,9	75,9 (6)	72,8	72,8 (6)	69,8	69,8 (6)
Lutum	%	5		4,3		3,8	
Organische stof (humus)	%	3,6		5,4		12,5	
PFAS							
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,6	0,6 (6)	1	1 (6)	0,4	0,3 (6)
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds	0,2	0,2 (6)	0,5	0,5 (6)	0,2	0,2 (6)
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)

Grondmonster		MM BG 07		MM BG 08		MM BG 09	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie		zwak baksteenhoudend, sterk baksteenhoudend, matig puinhoudend, geen olie-water reactie		matig metselpuinhoudend, sterk metselpuinhoudend, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		3,60		5,40		12,50	
Lutum (% ds)		5,00		4,30		3,80	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Klasse industrie		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	0,2	0,2 (6)	0,3	0,3 (6)	0,1	0,1 (6)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,7	0,7 (6)	1,1	1,1 (6)	0,5	0,4 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	0,4	0,4 (6)	0,8	0,8 (6)	0,4	0,2 (6)

Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM BG 10		MM BG 11		MM BG 12	
Grondsoort		Zand		Klei		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		sterk puinhoudend, sterk baksteenhoudend, resten puin, zwak baksteenhoudend, sporen baksteen, geen olie-water reactie		zwak baksteenhoudend, matig puinhoudend, zwak glashoudend		matig baksteenhoudend, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		2,00		5,60		5,00	
Lutum (% ds)		4,30		9,60		5,50	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde		Klasse wonen	
Samenstelling monster							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
lood	mg/kg ds	25	38	120	156	110	155
Kwik	mg/kg ds	0,1	0,1	0,18	0,22	0,16	0,21
Kobalt	mg/kg ds	<3	<6	4,1	7,9	5,8	14,7
Nikkel	mg/kg ds	5,1	12,5	12	21	8,9	20,1
Zink	mg/kg ds	52	110	390	626	69	131
Koper	mg/kg ds	9,6	18,4	**130**	**194**	7,4	12,5
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	0,68	0,91	<0,2	<0,2
Barium	mg/kg ds	21	63 (6)	81	161 (6)	25	67 (6)
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,89	0,89	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	0,12	0,12	1,9	1,9	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	0,25	0,25	3,2	3,2	<0,05	<0,04
Chryseen	mg/kg ds	0,095	0,095	1	1	<0,05	<0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,089	0,089	1,1	1,1	<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,091	0,091	0,94	0,94	<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,052	0,052	0,44	0,44	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,079	0,079	0,63	0,63	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,92		10,81		<0,35
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,074	0,074	0,68	0,68	<0,05	<0,04
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025		<0,0088		<0,0098
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,016		0,016		0,016	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042		0,0042		0,0042	
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021		0,0021		0,0021	
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,015		0,015		0,015	
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,007 (6)	<0,002	<0,003 (6)	<0,002	<0,003 (6)
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0070		<0,0025		<0,0028
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001

Grondmonster		MM BG 10		MM BG 11		MM BG 12	
Grondsoort		Zand		Klei		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		sterk puinhoudend, sterk baksteenhoudend, resten puin, zwak baksteenhoudend, sporen baksteen, geen olie-water reactie		zwak baksteenhoudend, matig puinhoudend, zwak glashoudend		matig baksteenhoudend, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		2,00		5,60		5,00	
Lutum (% ds)		4,30		9,60		5,50	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde		Klasse wonen	
Samenstelling monster							
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
DDE (som)	mg/kg ds		<0,0070		<0,0025		<0,0028
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0070		<0,0025		<0,0028
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0070		<0,0025		<0,0028
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004 (6)	<0,001	<0,001 (6)	<0,001	<0,001 (6)
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,004 (6)	<0,001	0,001 (6)	<0,001	0,001 (6)
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0070		<0,0025		<0,0028
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,011		<0,0038		<0,0042
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		<0,074		<0,026		<0,029
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)	<3	4 (6)	<3	4 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	6 (6)	<5	7 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 (6)	11	20 (6)	<5	7 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 (6)	37	66 (6)	<11	15 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 (6)	16	29 (6)	6,7	13,4 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 (6)	<6	8 (6)	<6	8 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	69	123	<35	<49
OVERIG							
Asbest totaal	mg/kg						
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Gloeirest	% (m/m) ds	98		94		95	
Asbest (som)	mg						
Droge stof	% m/m	79,9	79,9 (6)	69,9	69,9 (6)	76,9	76,9 (6)
Lutum	%	4,3		9,6		5,5	
Organische stof (humus)	%	2		5,6		5	
PFAS							
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,4	0,4 (6)	0,8	0,8 (6)	0,2	0,2 (6)
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds	0,3	0,3 (6)	0,4	0,4 (6)	0,1	0,1 (6)
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	0,1	0,1 (6)	0,3	0,3 (6)	<0,1	0,1 (6)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)

Grondmonster		MM BG 10		MM BG 11		MM BG 12	
Grondsoort		Zand		Klei		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		sterk puinhoudend, sterk baksteenhoudend, resten puin, zwak baksteenhoudend, sporen baksteen, geen olie-water reactie		zwak baksteenhoudend, matig puinhoudend, zwak glashoudend		matig baksteenhoudend, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		2,00		5,60		5,00	
Lutum (% ds)		4,30		9,60		5,50	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde		Klasse wonen	
Samenstelling monster							
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,5	0,5 (6)	0,9	0,9 (6)	0,2	0,3 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	0,4	0,4 (6)	0,6	0,7 (6)	0,2	0,2 (6)

Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM BG 13		MM BG 14		MM BG 15	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		4,90		5,70		3,40	
Lutum (% ds)		3,70		3,50		3,00	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
lood	mg/kg ds	33	48	42	60	49	74
Kwik	mg/kg ds	0,11	0,15	0,12	0,16	0,1	0,1
Kobalt	mg/kg ds	<3	<6	<3	<6	<3	<7
Nikkel	mg/kg ds	<4	<7	4,7	12,2	4,4	11,8
Zink	mg/kg ds	25	51	30	61	32	70
Koper	mg/kg ds	8,1	14,5	8,7	15,3	7	13
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Barium	mg/kg ds	<20	<45 (6)	<20	<46 (6)	32	110 (6)

Grondmonster		MM BG 13		MM BG 14		MM BG 15	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		4,90		5,70		3,40	
Lutum (% ds)		3,70		3,50		3,00	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,061	0,061
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,1	0,1
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,074	0,074
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,054	0,054
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,052	0,052
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35		<0,35		0,52
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,010		<0,0086		<0,014
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,016		0,019		0,016	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042		0,0042		0,0042	
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021		0,0021		0,0021	
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,015		0,017		0,015	
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,003 (6)	<0,002	<0,002 (6)	<0,002	<0,004 (6)
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001	0,0011	0,0019	<0,001	<0,002
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0029		<0,0025		<0,0041
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001	0,0029	0,0051	<0,001	<0,002
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
DDE (som)	mg/kg ds		<0,0029		<0,0025		<0,0041
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0029		<0,0025		<0,0041
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0029		<0,0025		<0,0041
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001 (6)	<0,001	<0,001 (6)	<0,001	<0,002 (6)
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,001 (6)	<0,001	0,001 (6)	<0,001	0,002 (6)
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0029		<0,0025		<0,0041

Grondmonster		MM BG 13		MM BG 14		MM BG 15	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		4,90		5,70		3,40	
Lutum (% ds)		3,70		3,50		3,00	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0043		0,0075		<0,0062
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		<0,030		0,030		<0,043
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	4 (6)	<3	4 (6)	<3	6 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	7 (6)	<5	6 (6)	<5	10 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	7 (6)	<5	6 (6)	<5	10 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	16 (6)	<11	14 (6)	11	32 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	7 (6)	6,5	11,4 (6)	9,7	28,5 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	9 (6)	<6	7 (6)	<6	12 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<50	<35	<43	<35	<72
OVERIG							
Asbest totaal	mg/kg						
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds						
Gloeirest	% (m/m) ds	95		94		96	
Asbest (som)	mg						
Droge stof	% m/m	71,5	71,5 (6)	74,3	74,3 (6)	83,5	83,5 (6)
Lutum	%	3,7		3,5		3	
Organische stof (humus)	%	4,9		5,7		3,4	
PFAS							
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,8	0,8 (6)	0,8	0,8 (6)	0,6	0,6 (6)
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds	0,2	0,2 (6)	0,3	0,3 (6)	0,7	0,7 (6)
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	0,2	0,2 (6)	0,2	0,2 (6)	0,3	0,3 (6)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	0,1	0,1 (6)	0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)

Grondmonster		MM BG 13		MM BG 14		MM BG 15	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		4,90		5,70		3,40	
Lutum (% ds)		3,70		3,50		3,00	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,9	0,9 (6)	0,8	0,9 (6)	0,7	0,7 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	0,5	0,4 (6)	0,5	0,5 (6)	1	1 (6)

Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM BG 16		MM BG 17		MM BG 18	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		4,50		3,40		2,80	
Lutum (% ds)		3,50		3,10		3,60	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
lood	mg/kg ds	38	56	19	29	23	35
Kwik	mg/kg ds	0,13	0,18	0,083	0,116	0,11	0,15
Kobalt	mg/kg ds	<3	<6	<3	<7	<3	<6
Nikkel	mg/kg ds	<4	<7	4	11	4,5	11,6
Zink	mg/kg ds	35	73	31	67	33	71
Koper	mg/kg ds	8	15	6,2	11,8	6,8	13,0
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Barium	mg/kg ds	<20	<46 (6)	26	89 (6)	<20	<45 (6)
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,053	0,053	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	0,082	0,082	0,12	0,12	0,058	0,058
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,099	0,099	<0,05	<0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,08	0,08	<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,082	0,082	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,40		0,63		0,37
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,057	0,057	<0,05	<0,04
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,011		<0,014		<0,018
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,016		0,016		0,018	

Grondmonster		MM BG 16		MM BG 17		MM BG 18	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		4,50		3,40		2,80	
Lutum (% ds)		3,50		3,10		3,60	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0022	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,003	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042		0,0042		0,0065	
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021		0,0021		0,0021	
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,015		0,015		0,017	
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,003 (6)	<0,002	<0,004 (6)	<0,002	<0,005 (6)
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0031		<0,0041		<0,0050
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
DDE (som)	mg/kg ds		<0,0031		<0,0041		0,011
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	0,0023	0,0082
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0031		<0,0041		0,0079
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	0,0015	0,0054
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0031		<0,0041		<0,0050
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002 (6)	<0,001	<0,002 (6)	<0,001	<0,003 (6)
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,002 (6)	<0,001	0,002 (6)	<0,001	0,003 (6)
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0031		<0,0041		<0,0050
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0047		<0,0062		<0,0075
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		<0,033		<0,043		0,061
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	5 (6)	<3	6 (6)	<3	8 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	8 (6)	<5	10 (6)	<5	13 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	8 (6)	<5	10 (6)	<5	13 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	17 (6)	<11	23 (6)	<11	28 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	5,5	12,2 (6)	12	35 (6)	5,1	18,2 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	9 (6)	<6	12 (6)	<6	15 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<54	<35	<72	<35	<88
OVERIG							
Asbest totaal	mg/kg						
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds						
Gloeirest	% (m/m) ds	95		96		97	
Asbest (som)	mg						
Droge stof	% m/m	76,6	76,6 (6)	85,9	85,9 (6)	83,8	83,8 (6)
Lutum	%	3,5		3,1		3,6	
Organische stof (humus)	%	4,5		3,4		2,8	
PFAS							
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,8	0,8 (6)	0,6	0,6 (6)	0,4	0,4 (6)
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds	0,3	0,3 (6)	0,5	0,5 (6)	0,5	0,5 (6)
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	0,2	0,2 (6)	0,3	0,3 (6)	0,3	0,3 (6)

Grondmonster		MM BG 16		MM BG 17		MM BG 18	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		4,50		3,40		2,80	
Lutum (% ds)		3,50		3,10		3,60	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,8	0,9 (6)	0,6	0,7 (6)	0,5	0,5 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	0,5	0,5 (6)	0,8	0,8 (6)	0,9	0,8 (6)

Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM BG 19		MM BG 20		MM BG 21	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		zwak baksteenhoudend		matig baksteenhoudend		geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		3,50		4,30		2,90	
Lutum (% ds)		5,60		3,20		6,80	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
lood	mg/kg ds	44	63	26	38	63	90
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,20	0,076	0,105	0,13	0,17
Kobalt	mg/kg ds	<3	<5	<3	<7	<3	<5
Nikkel	mg/kg ds	5,8	13,0	4,2	11,1	5,8	12,1
Zink	mg/kg ds	34	66	29	61	30	56
Koper	mg/kg ds	7,8	13,7	7,1	13,1	11	19
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1

Grondmonster		MM BG 19		MM BG 20		MM BG 21	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		zwak baksteenhoudend		matig baksteenhoudend		geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		3,50		4,30		2,90	
Lutum (% ds)		5,60		3,20		6,80	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Barium	mg/kg ds	<20	<37 (6)	<20	<47 (6)	22	53 (6)
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	0,053	0,053	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,12	0,066	0,066	0,051	0,051
Chryseen	mg/kg ds	0,077	0,077	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,065	0,065	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,064	0,064	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,57		0,38		0,37
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,056	0,056	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,014		<0,011		<0,017
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,016		0,016		0,034	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0018		0,0014		0,0014	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0046		0,0042		0,0042	
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021		0,0021		0,0021	
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,015		0,015		0,032	
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,004 (6)	<0,002	<0,003 (6)	<0,002	<0,005 (6)
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0040		<0,0033		<0,0048
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	0,018	0,062
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
DDE (som)	mg/kg ds		0,0051		<0,0033		<0,0048
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,0011	0,0031	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0040		<0,0033		<0,0048
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0040		<0,0033		<0,0048
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002 (6)	<0,001	<0,002 (6)	<0,001	<0,002 (6)
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002

Grondmonster		MM BG 19		MM BG 20		MM BG 21	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		zwak baksteenhoudend		matig baksteenhoudend		geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		3,50		4,30		2,90	
Lutum (% ds)		5,60		3,20		6,80	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,002 (6)	<0,001	0,002 (6)	<0,001	0,002 (6)
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0040		<0,0033		<0,0048
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0060		<0,0049		0,067
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,043		<0,034		0,11
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	6 (6)	<3	5 (6)	<3	7 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	10 (6)	<5	8 (6)	<5	12 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	10 (6)	<5	8 (6)	<5	12 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	22 (6)	<11	18 (6)	<11	27 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	10 (6)	<5	8 (6)	<5	12 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	12 (6)	<6	10 (6)	<6	14 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<70	<35	<57	<35	<84
OVERIG							
Asbest totaal	mg/kg						
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds						
Gloeirest	% (m/m) ds	96		95		97	
Asbest (som)	mg						
Droge stof	% m/m	83,4	83,4 (6)	77,2	77,2 (6)	80,5	80,5 (6)
Lutum	%	5,6		3,2		6,8	
Organische stof (humus)	%	3,5		4,3		2,9	
PFAS							
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,9	0,9 (6)	0,7	0,7 (6)	0,8	0,8 (6)
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds	0,4	0,4 (6)	0,6	0,6 (6)	0,4	0,4 (6)
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	0,3	0,3 (6)	0,3	0,3 (6)	0,4	0,4 (6)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)

Grondmonster		MM BG 19		MM BG 20		MM BG 21	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		zwak baksteenhoudend		matig baksteenhoudend		geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		3,50		4,30		2,90	
Lutum (% ds)		5,60		3,20		6,80	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	1	1 (6)	0,8	0,8 (6)	0,9	0,9 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	0,7	0,7 (6)	0,9	0,9 (6)	0,8	0,8 (6)

Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM BG 22		MM BG 23		MM BG 24	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		sporen baksteen, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie		sporen baksteen, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		3,50		3,30		3,10	
Lutum (% ds)		6,80		8,10		4,10	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse wonen		Klasse wonen		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
lood	mg/kg ds	32	45	51	71	59	88
Kwik	mg/kg ds	0,08	0,11	0,12	0,16	0,11	0,15
Kobalt	mg/kg ds	<3	<5	<3	<4	<3	<6
Nikkel	mg/kg ds	5,9	12,3	6	12	4,5	11,2
Zink	mg/kg ds	45	83	30	53	23	48
Koper	mg/kg ds	9,8	16,7	11	18	8,4	15,7
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Barium	mg/kg ds	20	48 (6)	21	46 (6)	<20	<43 (6)
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	0,098	0,098	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,41		<0,35		<0,35
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,014		<0,015		<0,016

Grondmonster		MM BG 22		MM BG 23		MM BG 24	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		sporen baksteen, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie		sporen baksteen, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		3,50		3,30		3,10	
Lutum (% ds)		6,80		8,10		4,10	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse wonen		Klasse wonen		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,028		0,025		0,016	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021		0,0022		0,0014	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0049		0,005		0,0042	
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021		0,0021		0,0021	
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,027		0,024		0,015	
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,004 (6)	<0,002	<0,004 (6)	<0,002	<0,005 (6)
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0040		<0,0042		<0,0045
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Dieldrin	mg/kg ds	0,012	0,034	0,0093	0,0282	<0,001	<0,002
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
DDE (som)	mg/kg ds		0,0060		0,0067		<0,0045
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,0014	0,0040	0,0015	0,0045	<0,001	<0,002
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0040		<0,0042		<0,0045
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0040		<0,0042		<0,0045
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002 (6)	<0,001	<0,002 (6)	<0,001	<0,002 (6)
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,002 (6)	<0,001	0,002 (6)	<0,001	0,002 (6)
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0040		<0,0042		<0,0045
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		0,038		0,032		<0,0068
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,076		0,073		<0,047
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	6 (6)	<3	6 (6)	<3	7 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	10 (6)	<5	11 (6)	<5	11 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	10 (6)	<5	11 (6)	<5	11 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	22 (6)	<11	23 (6)	<11	25 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	10 (6)	<5	11 (6)	<5	11 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	12 (6)	<6	13 (6)	<6	14 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<70	<35	<74	<35	<79
OVERIG							
Asbest totaal	mg/kg						
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Gloeirest	% (m/m) ds	96		96		97	
Asbest (som)	mg						
Droge stof	% m/m	79,1	79,1 (6)	80,1	80,1 (6)	77,3	77,3 (6)
Lutum	%	6,8		8,1		4,1	

Grondmonster		MM BG 22		MM BG 23		MM BG 24	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		sporen baksteen, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie		sporen baksteen, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		3,50		3,30		3,10	
Lutum (% ds)		6,80		8,10		4,10	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse wonen		Klasse wonen		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Organische stof (humus)	%	3,5		3,3		3,1	
PFAS							
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,7	0,7 (6)	0,8	0,8 (6)	0,9	0,9 (6)
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds	0,7	0,7 (6)	0,5	0,5 (6)	0,3	0,3 (6)
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	0,3	0,3 (6)	0,4	0,4 (6)	0,3	0,3 (6)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,7	0,8 (6)	0,8	0,9 (6)	1	1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	1	1 (6)	0,9	0,9 (6)	0,7	0,6 (6)

Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM BG 25		MM BG 26		MM BG 27	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen, geen olie-water reactie		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		2,40		3,40		6,70	
Lutum (% ds)		3,70		4,30		4,80	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Klasse wonen	
Samenstelling monster							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
lood	mg/kg ds	62	94	42	62	40	55
Kwik	mg/kg ds	0,21	0,29	0,11	0,15	0,1	0,1
Kobalt	mg/kg ds	<3	<6	<3	<6	<3	<6
Nikkel	mg/kg ds	4,6	11,8	5,7	14,0	4,7	11,1
Zink	mg/kg ds	<20	<30	28	58	36	68
Koper	mg/kg ds	8,2	15,8	8,5	15,6	10	16
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Barium	mg/kg ds	<20	<45 (6)	<20	<42 (6)	22	63 (6)
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,062	0,062
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,24	0,24
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,064	0,064	0,72	0,72
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,075	0,075	0,77	0,77
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,34	0,34
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,37	0,37
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,28	0,28
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,14	0,14
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,16	0,16
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35		0,42		3,24
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,16	0,16
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,020		<0,014		<0,0073
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,016		0,016		0,016	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042		0,0042		0,0042	
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021		0,0021		0,0021	
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,015		0,015		0,015	
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,006 (6)	<0,002	<0,004 (6)	<0,002	<0,002 (6)
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0058		<0,0041		<0,0021
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
DDE (som)	mg/kg ds		<0,0058		<0,0041		<0,0021
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001

Grondmonster		MM BG 25		MM BG 26		MM BG 27	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen, geen olie-water reactie		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		2,40		3,40		6,70	
Lutum (% ds)		3,70		4,30		4,80	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Klasse wonen	
Samenstelling monster							
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0058		<0,0041		<0,0021
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0058		<0,0041		<0,0021
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003 (6)	<0,001	<0,002 (6)	<0,001	<0,001 (6)
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,003 (6)	<0,001	0,002 (6)	<0,001	0,001 (6)
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0058		<0,0041		<0,0021
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0088		<0,0062		<0,0031
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		<0,061		<0,043		<0,022
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	9 (6)	<3	6 (6)	<3	3 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	15 (6)	<5	10 (6)	<5	5 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	15 (6)	<5	10 (6)	6,6	9,9 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	32 (6)	<11	23 (6)	<11	11 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	15 (6)	<5	10 (6)	7,1	10,6 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	18 (6)	<6	12 (6)	<6	6 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<102	<35	<72	<35	<37
OVERIG							
Asbest totaal	mg/kg						
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds						
Gloeirest	% (m/m) ds	97		96		93	
Asbest (som)	mg						
Droge stof	% m/m	78,2	78,2 (6)	79	79 (6)	84,6	84,6 (6)
Lutum	%	3,7		4,3		4,8	
Organische stof (humus)	%	2,4		3,4		6,7	
PFAS							
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,3	0,3 (6)	1,1	1,1 (6)	0,8	0,8 (6)
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	0,3	0,3 (6)	0,4	0,4 (6)
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	0,4	0,4 (6)	0,3	0,3 (6)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)

Grondmonster		MM BG 25		MM BG 26		MM BG 27	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen, geen olie-water reactie		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		2,40		3,40		6,70	
Lutum (% ds)		3,70		4,30		4,80	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Klasse wonen	
Samenstelling monster							
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,4	0,4 (6)	1,1	1,2 (6)	0,9	0,9 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	0,1	0,1 (6)	0,7	0,7 (6)	0,6	0,7 (6)

Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM BG 28		MM BG 29		MM BG 30	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		zwak puinhoudend, uiterst puinhoudend, sporen baksteen, resten puin					
Humus (% ds)		2,80		4,40		4,90	
Lutum (% ds)		3,10		6,10		5,60	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
lood	mg/kg ds	22	33	38	53	50	70
Kwik	mg/kg ds	0,084	0,118	0,12	0,16	0,15	0,20
Kobalt	mg/kg ds	3,2	10,0	<3	<5	<3	<5
Nikkel	mg/kg ds	6,2	16,6	4,8	10,4	4,9	11,0
Zink	mg/kg ds	44	97	28	52	31	59
Koper	mg/kg ds	8,2	15,9	10	17	16	27
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Barium	mg/kg ds	30	102 (6)	<20	<36 (6)	<20	<37 (6)
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	0,065	0,065	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	0,12	0,12	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	0,34	0,34	0,058	0,058	<0,05	<0,04
Chryseen	mg/kg ds	0,19	0,19	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,17	0,17	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,18	0,18	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,095	0,095	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,14	0,14	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04

Grondmonster		MM BG 28		MM BG 29		MM BG 30	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		zwak puinhoudend, uiterst puinhoudend, sporen baksteen, resten puin					
Humus (% ds)		2,80		4,40		4,90	
Lutum (% ds)		3,10		6,10		5,60	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
PAK 10 VROM	mg/kg ds		1,50		0,37		<0,35
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,16	0,16	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,018		<0,011		<0,010
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,026		0,016		0,016	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042		0,0042		0,0042	
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021		0,0021		0,0021	
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,025		0,015		0,015	
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,005 (6)	<0,002	<0,003 (6)	<0,002	<0,003 (6)
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0050		<0,0032		<0,0029
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
Dieldrin	mg/kg ds	0,011	0,039	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
DDE (som)	mg/kg ds		<0,0050		<0,0032		<0,0029
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0050		<0,0032		<0,0029
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0050		<0,0032		<0,0029
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003 (6)	<0,001	<0,002 (6)	<0,001	<0,001 (6)
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,003 (6)	<0,001	0,002 (6)	<0,001	0,001 (6)
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0050		<0,0032		<0,0029
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		0,044		<0,0048		<0,0043
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,089		<0,033		<0,030
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	8 (6)	<3	5 (6)	<3	4 (6)

Grondmonster		MM BG 28		MM BG 29		MM BG 30	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		zwak puinhoudend, uiterst puinhoudend, sporen baksteen, resten puin					
Humus (% ds)		2,80		4,40		4,90	
Lutum (% ds)		3,10		6,10		5,60	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	13 (6)	<5	8 (6)	<5	7 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	13 (6)	<5	8 (6)	<5	7 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	28 (6)	<11	18 (6)	<11	16 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	6,4	22,9 (6)	<5	8 (6)	<5	7 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	15 (6)	<6	10 (6)	<6	9 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<88	<35	<56	<35	<50
OVERIG							
Asbest totaal	mg/kg						
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds						
Gloeirest	% (m/m) ds	97		95		95	
Asbest (som)	mg						
Droge stof	% m/m	79,7	79,7 (6)	74,9	74,9 (6)	76,4	76,4 (6)
Lutum	%	3,1		6,1		5,6	
Organische stof (humus)	%	2,8		4,4		4,9	
PFAS							
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,2	0,2 (6)	0,9	0,9 (6)	0,8	0,8 (6)
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds	0,1	0,1 (6)	0,4	0,4 (6)	0,4	0,4 (6)
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	0,1	0,1 (6)	0,3	0,3 (6)	0,3	0,3 (6)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	0,2	0,2 (6)
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)

Grondmonster		MM BG 28		MM BG 29		MM BG 30	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		zwak puinhoudend, uiterst puinhoudend, sporen baksteen, resten puin					
Humus (% ds)		2,80		4,40		4,90	
Lutum (% ds)		3,10		6,10		5,60	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,3	0,3 (6)	1	1 (6)	0,9	0,9 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	0,2	0,2 (6)	0,7	0,7 (6)	0,6	0,7 (6)

Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM BG 31		MM BG 32		MM BG 33	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen						zwak baksteenhoudend, sporen baksteen	
Humus (% ds)		3,00		3,50		3,20	
Lutum (% ds)		4,10		4,80		4,60	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse wonen		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
lood	mg/kg ds	83	124	43	63	39	57
Kwik	mg/kg ds	0,26	0,36	0,16	0,22	0,21	0,29
Kobalt	mg/kg ds	<3	<6	<3	<6	<3	<6
Nikkel	mg/kg ds	6	15	4,9	11,6	4,7	11,3
Zink	mg/kg ds	27	57	30	60	26	53
Koper	mg/kg ds	12	22	12	22	9,4	17,2
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Barium	mg/kg ds	21	64 (6)	21	60 (6)	39	114 (6)
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35		<0,35		<0,35
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,016		<0,014		<0,015
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,016		0,016		0,016	

Grondmonster		MM BG 31		MM BG 32		MM BG 33	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen						zwak baksteenhoudend, sporen baksteen	
Humus (% ds)		3,00		3,50		3,20	
Lutum (% ds)		4,10		4,80		4,60	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse wonen		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042		0,0042		0,0042	
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021		0,0021		0,0021	
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,015		0,015		0,015	
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,005 (6)	<0,002	<0,004 (6)	<0,002	<0,004 (6)
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0047		<0,0040		<0,0044
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
DDE (som)	mg/kg ds		<0,0047		<0,0040		<0,0044
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0047		<0,0040		<0,0044
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0047		<0,0040		<0,0044
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002 (6)	<0,001	<0,002 (6)	<0,001	<0,002 (6)
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,002 (6)	<0,001	0,002 (6)	<0,001	0,002 (6)
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0047		<0,0040		<0,0044
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0070		<0,0060		<0,0066
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		<0,049		<0,042		<0,046
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	7 (6)	<3	6 (6)	<3	7 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	12 (6)	<5	10 (6)	<5	11 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	12 (6)	<5	10 (6)	<5	11 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	26 (6)	<11	22 (6)	<11	24 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	12 (6)	<5	10 (6)	<5	11 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	14 (6)	<6	12 (6)	<6	13 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<82	<35	<70	<35	<77
OVERIG							
Asbest totaal	mg/kg						
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds						
Gloeirest	% (m/m) ds	97		96		96	
Asbest (som)	mg						
Droge stof	% m/m	79,3	79,3 (6)	76,6	76,6 (6)	89,1	89,1 (6)
Lutum	%	4,1		4,8		4,6	
Organische stof (humus)	%	3		3,5		3,2	
PFAS							
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,5	0,5 (6)	0,6	0,6 (6)	0,5	0,5 (6)
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds	0,2	0,2 (6)	0,2	0,2 (6)	0,2	0,2 (6)

Grondmonster		MM BG 31		MM BG 32		MM BG 33	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen						zwak baksteenhoudend, sporen baksteen	
Humus (% ds)		3,00		3,50		3,20	
Lutum (% ds)		4,10		4,80		4,60	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse wonen		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	0,2	0,2 (6)	0,2	0,2 (6)	0,2	0,2 (6)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,5	0,6 (6)	0,7	0,7 (6)	0,6	0,6 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	0,4	0,4 (6)	0,4	0,4 (6)	0,4	0,4 (6)

Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM BG 34		MM BG 35		MM BG 36	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		zwak baksteenhoudend		zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend, sporen baksteen, sporen puin, zwakke olie-water reactie, boring gestaakt op baksteen/puin (uiterst)		sporen puin, sporen baksteen, zwak plastichoudend, zwakke olie-water reactie, boring gestaakt op baksteen/puin (uiterst), boringgestaakt op baksteen/puin (uiterst)	
Humus (% ds)		2,90		4,30		8,10	
Lutum (% ds)		4,80		6,40		9,40	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Klasse industrie		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
lood	mg/kg ds	50	74	140	196	79	99
Kwik	mg/kg ds	0,14	0,19	0,16	0,21	0,19	0,23
Kobalt	mg/kg ds	<3	<6	4,2	10,0	3,7	7,2
Nikkel	mg/kg ds	5,1	12,1	10	21	11	20
Zink	mg/kg ds	26	53	260	481	100	155
Koper	mg/kg ds	10	18	23	39	15	21
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	0,23	0,34	0,27	0,33
Barium	mg/kg ds	<20	<40 (6)	100	250 (6)	54	109 (6)
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,097	0,097	0,23	0,23
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	1,5	1,5	0,51	0,51
Fenanthreen	mg/kg ds	0,099	0,099	4,9	4,9	1,7	1,7
Fluorantheen	mg/kg ds	0,38	0,38	6,1	6,1	2,3	2,3
Chryseen	mg/kg ds	0,19	0,19	2,3	2,3	0,94	0,94
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,12	0,12	2,5	2,5	0,98	0,98
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,16	0,16	2,3	2,3	0,97	0,97
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,09	0,09	1	1	0,42	0,42
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,11	1,2	1,2	0,72	0,72
PAK 10 VROM	mg/kg ds		1,35		23,2		9,39
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,13	0,13	1,3	1,3	0,62	0,62
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	0,0028	0,0035
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0,0011	0,0026	<0,001	<0,001
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0,0021	0,0049	<0,001	<0,001
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0,0026	0,0060	0,0011	0,0014
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0,0028	0,0065	<0,001	<0,001
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0,0017	0,0040	<0,001	<0,001
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,017		0,027		0,0065
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,016		0,017		0,04	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0021		0,013	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0054	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,002		0,0085	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042		0,0055		0,026	
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021		0,0021		0,0021	
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,015		0,016		0,041	
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,005 (6)	<0,002	<0,003 (6)	<0,002	<0,002 (6)
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0048		<0,0033		<0,0017

Grondmonster		MM BG 34		MM BG 35		MM BG 36	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		zwak baksteenhoudend		zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend, sporen baksteen, sporen puin, zwakke olie-water reactie, boring gestaakt op baksteen/puin (uiterst)		sporen puin, sporen baksteen, zwak plastichoudend, zwakke olie-water reactie, boring gestaakt op baksteen/puin (uiterst), boringgestaakt op baksteen/puin (uiterst)	
Humus (% ds)		2,90		4,30		8,10	
Lutum (% ds)		4,80		6,40		9,40	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Klasse industrie		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	0,0023	0,0028
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
DDE (som)	mg/kg ds		<0,0048		0,0047		0,010
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0,0013	0,0030	0,0078	0,0096
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0048		<0,0033		0,0067
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	0,0012	0,0015
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	0,0042	0,0052
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0048		0,0049		0,015
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	0,0021	0,0026
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0,0014	0,0033	0,01	0,01
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002 (6)	<0,001	<0,002 (6)	<0,001	<0,001 (6)
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,002 (6)	<0,001	0,002 (6)	<0,001	0,001 (6)
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0048		<0,0033		<0,0017
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0072		<0,0049		0,0046
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		<0,051		0,037		0,050
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	7 (6)	<3	5 (6)	<3	3 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	12 (6)	<5	8 (6)	<5	4 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	12 (6)	24	56 (6)	<5	4 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	27 (6)	43	100 (6)	17	21 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	5,3	18,3 (6)	24	56 (6)	12	15 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	14 (6)	7	16 (6)	<6	5 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<84	110	256	37	46
OVERIG							
Asbest totaal	mg/kg						
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds						
Asbest fractie van 0,5 mm tot 1 mm	mg						
Asbest fractie van 1 mm tot 2 mm	mg						
Asbest fractie van 2 mm tot 4 mm	mg						
Asbest fractie van 4 mm tot 8 mm	mg						
Asbest fractie van 8 mm tot 16 mm	mg						
Niet-hechtgebonden asbest	mg/kg ds						
In behandeling genomen hoeveelheid	kg						
Asbest in grond (gewogen, NEN5707)	mg/kg ds						
Asbest (wit, chrysotiel)	mg/kg ds						
Gemeten asbestconcentratie	mg/kg ds						

Grondmonster		MM BG 34		MM BG 35		MM BG 36	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		zwak baksteenhoudend		zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend, sporen baksteen, sporen puin, zwakke olie-water reactie, boring gestaakt op baksteen/puin (uiterst)		sporen puin, sporen baksteen, zwak plastichoudend, zwakke olie-water reactie, boring gestaakt op baksteen/puin (uiterst), boringgestaakt op baksteen/puin (uiterst)	
Humus (% ds)		2,90		4,30		8,10	
Lutum (% ds)		4,80		6,40		9,40	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Klasse industrie		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
Gloeirest	% (m/m) ds	97		95		91	
Asbest (som)	mg						
Droge stof	% m/m	77,7	77,7 (6)	78,9	78,9 (6)	74,8	74,8 (6)
Lutum	%	4,8		6,4		9,4	
Organische stof (humus)	%	2,9		4,3		8,1	
Asbest (som, serpentijn)	mg/kg						
Asbest (som, amfibool)	mg/kg ds						
Asbest > 20mm	mg						
PFAS							
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,6	0,6 (6)	0,6	0,6 (6)	1,3	1,3 (6)
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds	0,2	0,2 (6)	0,3	0,3 (6)	0,8	0,8 (6)
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	0,3	0,3 (6)	0,3	0,3 (6)	0,5	0,5 (6)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,7	0,7 (6)	0,7	0,7 (6)	1,4	1,4 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	0,4	0,5 (6)	0,6	0,6 (6)	1,3	1,3 (6)

Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM BG 37		MM BG 38		MM BG 39	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen, sporen puin, zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie, boring gestaakt op baksteen/puin (uiterst)				zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie, boring gestaakt op baksteen/puin (uiterst)	
Humus (% ds)		6,70		2,00		3,20	
Lutum (% ds)		6,90		3,60		3,00	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Klasse industrie		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde	
Samenstelling monster							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
lood	mg/kg ds	48	64	36	55	300	454
Kwik	mg/kg ds	0,11	0,14	0,24	0,34	0,15	0,21
Kobalt	mg/kg ds	4	9	<3	<6	4,7	14,9
Nikkel	mg/kg ds	9,8	20,3	5,4	13,9	10	27
Zink	mg/kg ds	88	153	51	112	**830**	**1821**
Koper	mg/kg ds	11	17	14	27	63	121
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	0,25	0,33	0,28	0,47	0,88	1,41
Barium	mg/kg ds	37	89 (6)	29	94 (6)	400	1378 (6,38)
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,08	0,08
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,069	0,069
Fenanthreen	mg/kg ds	0,097	0,097	<0,05	<0,04	0,27	0,27
Fluorantheen	mg/kg ds	0,24	0,24	<0,05	<0,04	0,41	0,41
Chryseen	mg/kg ds	0,14	0,14	<0,05	<0,04	0,25	0,25
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,13	0,13	<0,05	<0,04	0,21	0,21
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,14	0,14	<0,05	<0,04	0,22	0,22
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,07	0,07	<0,05	<0,04	0,13	0,13
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,1	0,1	<0,05	<0,04	0,25	0,25
PAK 10 VROM	mg/kg ds		1,12		<0,35		2,12
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,13	0,13	<0,05	<0,04	0,23	0,23
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004	0,0064	0,0200
PCB 52	mg/kg ds	0,001	0,001	<0,001	<0,004	0,036	0,113
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004	0,36	1,13
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004	0,11	0,34
PCB 138	mg/kg ds	0,0011	0,0016	<0,001	<0,004	0,67	2,09
PCB 153	mg/kg ds	0,0011	0,0016	<0,001	<0,004	0,91	2,84
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004	0,8	2,5
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,0090		<0,025		**9,04**
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,017		0,042		0,02	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0031	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,002		0,0014		0,0033	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0048		0,0042		0,0078	
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021		0,0021		0,0021	
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,015		0,041		0,019	
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,002 (6)	<0,002	<0,007 (6)	<0,002	<0,004 (6)
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002

Grondmonster		MM BG 37		MM BG 38		MM BG 39	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen, sporen puin, zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie, boring gestaakt op baksteen/puin (uiterst)				zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie, boring gestaakt op baksteen/puin (uiterst)	
Humus (% ds)		6,70		2,00		3,20	
Lutum (% ds)		6,90		3,60		3,00	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Klasse industrie		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde	
Samenstelling monster							
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0021		<0,0070		<0,0044
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001	0,016	0,080	0,0011	0,0034
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
DDE (som)	mg/kg ds		0,0030		<0,0070		0,010
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,0013	0,0019	<0,001	<0,004	0,0026	0,0081
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0021		<0,0070		0,0097
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004	0,0024	0,0075
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0021		<0,0070		<0,0044
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001 (6)	<0,001	<0,004 (6)	<0,001	<0,002 (6)
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,001 (6)	<0,001	0,004 (6)	<0,001	0,002 (6)
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0021		0,061		<0,0044
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,001	0,0073	0,0365	<0,001	<0,002
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,001	0,0049	0,0245	<0,001	<0,002
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0031		0,087		0,0078
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,023		0,20		0,058
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	3 (6)	<3	11 (6)	<3	7 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	5 (6)	<5	18 (6)	<5	11 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	5 (6)	<5	18 (6)	7,7	24,1 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	12	18 (6)	<11	39 (6)	21	66 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	13	19 (6)	<5	18 (6)	9,6	30,0 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	6 (6)	<6	21 (6)	<6	13 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<37	<35	<123	45	141
OVERIG							
Asbest totaal	mg/kg						
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds						
Gloeirest	% (m/m) ds	93		98		97	
Asbest (som)	mg						
Droge stof	% m/m	75,5	75,5 (6)	83,3	83,3 (6)	84,8	84,8 (6)
Lutum	%	6,9		3,6		3	
Organische stof (humus)	%	6,7		2		3,2	
Asbest (som, serpentijn)	mg/kg						
Asbest (som, amfibool)	mg/kg ds						
Asbest > 20mm	mg						
PFAS							
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	1,3	1,3 (6)	0,3	0,3 (6)	0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds	0,8	0,8 (6)	0,5	0,5 (6)	0,4	0,4 (6)
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	0,5	0,5 (6)	0,2	0,2 (6)	0,2	0,2 (6)

Grondmonster		MM BG 37		MM BG 38		MM BG 39	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen, sporen puin, zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie, boring gestaakt op baksteen/puin (uiterst)				zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie, boring gestaakt op baksteen/puin (uiterst)	
Humus (% ds)		6,70		2,00		3,20	
Lutum (% ds)		6,90		3,60		3,00	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Klasse industrie		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde	
Samenstelling monster							
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	1,4	1,4 (6)	0,4	0,4 (6)	0,2	0,2 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	1,3	1,3 (6)	0,7	0,7 (6)	0,5	0,6 (6)

Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM BG 40		MM BG 41		MM BG 42	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		1,50		3,70		3,70	
Lutum (% ds)		3,80		3,20		4,00	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		17-3-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Klasse industrie		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							

Grondmonster		MM BG 40		MM BG 41		MM BG 42	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		1,50		3,70		3,70	
Lutum (% ds)		3,80		3,20		4,00	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		17-3-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Klasse industrie		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
lood	mg/kg ds	31	47	18	27	29	43
Kwik	mg/kg ds	0,12	0,17	0,13	0,18	0,24	0,33
Kobalt	mg/kg ds	<3	<6	<3	<7	<3	<6
Nikkel	mg/kg ds	4,7	11,9	4,3	11,4	6,6	16,5
Zink	mg/kg ds	31	67	38	82	45	93
Koper	mg/kg ds	9,7	18,9	7,4	13,9	9,2	16,9
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Barium	mg/kg ds	21	66 (6)	22	74 (6)	21	65 (6)
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	0,053	0,053	0,12	0,12	0,051	0,051
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,079	0,079	<0,05	<0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,056	0,056	<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,069	0,069	<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,061	0,061	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,37		0,58		0,37
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,052	0,052	<0,05	<0,04
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	0,0018	0,0049
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	0,0011	0,0030
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	0,0015	0,0041
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	0,0012	0,0032
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025		<0,013		0,018
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0021		0,0014		0,0014	
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,031		0,037		0,1	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0021		0,029	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0084	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0024		0,02	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042		0,0059		0,058	
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021		0,0021		0,0021	
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,03		0,035		0,1	
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,007 (6)	<0,002	<0,004 (6)	<0,002	<0,004 (6)
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		0,011		<0,0038		<0,0038
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Dieldrin	mg/kg ds	0,0067	0,0335	0,012	0,032	0,023	0,062
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
DDE (som)	mg/kg ds		<0,0070		0,0065		0,053
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0,0017	0,0046	0,019	0,051
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0070		<0,0038		0,022
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	0,0024	0,0065
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	0,0059	0,0159
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0070		0,0057		0,078
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	0,0058	0,0157

Grondmonster		MM BG 40		MM BG 41		MM BG 42	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		1,50		3,70		3,70	
Lutum (% ds)		3,80		3,20		4,00	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		17-3-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Klasse industrie		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0,0014	0,0038	0,023	0,062
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004 (6)	<0,001	<0,002 (6)	<0,001	<0,002 (6)
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,004 (6)	<0,001	0,002 (6)	<0,001	0,002 (6)
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		0,049		0,023		0,038
cis-Chloordaan	mg/kg ds	0,0027	0,0135	0,0054	0,0146	0,008	0,022
trans-Chloordaan	mg/kg ds	0,007	0,035	0,0032	0,0086	0,0062	0,0168
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		0,041		0,036		0,066
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,15		0,094		0,28
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)	<3	6 (6)	<3	6 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	9 (6)	<5	9 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	9 (6)	<5	9 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 (6)	<11	21 (6)	<11	21 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	9 (6)	6,9	18,6 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 (6)	<6	11 (6)	<6	11 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	<35	<66	<35	<66
OVERIG							
Asbest totaal	mg/kg						
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,0014	0,0070	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds						
Gloeirest	% (m/m) ds	98		96		96	
Asbest (som)	mg						
Droge stof	% m/m	84,1	84,1 (6)	81	81 (6)	78,4	78,4 (6)
Lutum	%	3,8		3,2		4	
Organische stof (humus)	%	1,5		3,7		3,7	
PFAS							
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,3	0,3 (6)	1,1	1,1 (6)	0,6	0,6 (6)
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds	0,3	0,3 (6)	0,6	0,6 (6)	0,8	0,8 (6)
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	0,2	0,2 (6)	0,4	0,4 (6)	0,2	0,2 (6)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)

Grondmonster		MM BG 40		MM BG 41		MM BG 42	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		1,50		3,70		3,70	
Lutum (% ds)		3,80		3,20		4,00	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		17-3-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Klasse industrie		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	0,1	0,1 (6)
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,3	0,4 (6)	1,2	1,2 (6)	0,6	0,7 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	0,5	0,5 (6)	1,1	1,0 (6)	1,1	1,0 (6)

Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM BG 43		MM BG 44		MM BG 45	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen					
Humus (% ds)		1,90		2,20		1,80	
Lutum (% ds)		2,30		2,60		2,50	
Datum van toetsing		17-3-2021		17-3-2021		17-3-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Niet Toepasbaar > industrie		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
lood	mg/kg ds	27	42	25	39	27	42
Kwik	mg/kg ds	0,21	0,30	0,22	0,31	0,18	0,26
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	<3	<7	<3	<7
Nikkel	mg/kg ds	5,3	15,1	5,6	15,6	6,3	17,6
Zink	mg/kg ds	33	77	33	76	33	76
Koper	mg/kg ds	9	18	8,8	17,7	23	47
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	0,2	0,3	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Barium	mg/kg ds	20	75 (6)	<20	<50 (6)	<20	<51 (6)
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	0,067	0,067	<0,05	<0,04	0,12	0,12
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,061	0,061
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,063	0,063
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,055	0,055	<0,05	<0,04	0,091	0,091
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,08	0,08
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,42		<0,35		0,64
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,054	0,054	<0,05	<0,04	0,082	0,082
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0,0014	0,0064	<0,001	<0,004
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004

Grondmonster		MM BG 43		MM BG 44		MM BG 45	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen					
Humus (% ds)		1,90		2,20		1,80	
Lutum (% ds)		2,30		2,60		2,50	
Datum van toetsing		17-3-2021		17-3-2021		17-3-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Niet Toepasbaar > industrie		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025		<0,022		<0,025
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0043		0,0014		0,0014	
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,038		0,065		0,064	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0041		0,0064		0,0062	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,002		0,0031		0,0063	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0063		0,0061		0,012	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,012		0,016		0,025	
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021		0,0021		0,0021	
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,037		0,064		0,063	
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,007 (6)	<0,002	<0,006 (6)	<0,002	<0,007 (6)
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		0,022		<0,0064		<0,0070
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004
Dieldrin	mg/kg ds	0,001	0,005	0,0066	0,0300	0,017	0,085
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004
DDE (som)	mg/kg ds		0,032		0,028		0,059
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,0056	0,0280	0,0054	0,0245	0,011	0,055
DDD (som)	mg/kg ds		0,010		0,014		0,031
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0,001	0,005	0,0018	0,0090
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,0013	0,0065	0,0021	0,0095	0,0044	0,0220
DDT (som)	mg/kg ds		0,021		0,029		0,031
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	0,0011	0,0055
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,0034	0,0170	0,0057	0,0259	0,0051	0,0255
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004 (6)	<0,001	<0,003 (6)	<0,001	<0,004 (6)
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,004 (6)	<0,001	0,003 (6)	<0,001	0,004 (6)
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		0,061		0,15		0,067
cis-Chloordaan	mg/kg ds	0,0051	0,0255	0,019	0,086	0,0075	0,0375
trans-Chloordaan	mg/kg ds	0,007	0,035	0,014	0,064	0,0058	0,0290
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		0,012		0,036		0,092
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,18		0,29		0,31
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)	<3	10 (6)	<3	11 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	16 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	16 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 (6)	<11	35 (6)	<11	39 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	9,5	47,5 (6)	5,7	25,9 (6)	6,3	31,5 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 (6)	<6	19 (6)	<6	21 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	<35	<111	<35	<123
OVERIG							
Asbest totaal	mg/kg						
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,0036	0,0180	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004

Projectcode: 121840

Grondmonster		MM BG 43		MM BG 44		MM BG 45	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen					
Humus (% ds)		1,90		2,20		1,80	
Lutum (% ds)		2,30		2,60		2,50	
Datum van toetsing		17-3-2021		17-3-2021		17-3-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Niet Toepasbaar > industrie		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds						
Gloeirest	% (m/m) ds	98		98		98	
Asbest (som)	mg						
Droge stof	% m/m	81,4	81,4 (6)	80,4	80,4 (6)	83,3	83,3 (6)
Lutum	%	2,3		2,6		2,5	
Organische stof (humus)	%	1,9		2,2		1,8	
PFAS							
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,4	0,4 (6)	0,3	0,3 (6)	0,4	0,4 (6)
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds	0,7	0,7 (6)	0,3	0,3 (6)	0,8	0,8 (6)
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	0,2	0,2 (6)	0,2	0,2 (6)	0,2	0,2 (6)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,4	0,5 (6)	0,4	0,4 (6)	0,4	0,5 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	0,9	0,9 (6)	0,5	0,5 (6)	1	1 (6)

Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM BG 46		MM BG 47		MM BG 48	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen							
Humus (% ds)		2,40		1,60		3,00	
Lutum (% ds)		2,60		2,00		2,70	
Datum van toetsing		17-3-2021		17-3-2021		17-3-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Niet Toepasbaar > industrie		Klasse wonen	
Samenstelling monster							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
lood	mg/kg ds	18	28	15	24	25	38
Kwik	mg/kg ds	0,2	0,3	0,16	0,23	0,28	0,39
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	<3	<7	<3	<7
Nikkel	mg/kg ds	5,1	14,2	4,9	14,3	4,7	13,0
Zink	mg/kg ds	29	66	28	66	31	69
Koper	mg/kg ds	7,6	15,2	9	19	12	23
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Barium	mg/kg ds	<20	<50 (6)	<20	<54 (6)	<20	<50 (6)
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,11	0,11
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,053	0,053
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,069	0,069
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,056	0,056
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35		<0,35		0,53
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,065	0,065
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004	0,0013	0,0043
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,020		<0,025		<0,016
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014		0,0022		0,0014	
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,021		0,075		0,016	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,002		0,0014	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0025		0,0023		0,0014	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0053		0,0056		0,0042	
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021		0,0021		0,0021	
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,02		0,073		0,015	
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,006 (6)	<0,002	<0,007 (6)	<0,002	<0,005 (6)
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0058		0,011		<0,0047
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
Dieldrin	mg/kg ds	0,0048	0,0200	0,022	0,110	<0,001	<0,002
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
DDE (som)	mg/kg ds		0,010		0,012		<0,0047
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,0018	0,0075	0,0016	0,0080	<0,001	<0,002

Grondmonster		MM BG 46		MM BG 47		MM BG 48	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen							
Humus (% ds)		2,40		1,60		3,00	
Lutum (% ds)		2,60		2,00		2,70	
Datum van toetsing		17-3-2021		17-3-2021		17-3-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Niet Toepasbaar > industrie		Klasse wonen	
Samenstelling monster							
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0058		<0,0070		<0,0047
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0058		0,010		<0,0047
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0,0013	0,0065	<0,001	<0,002
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003 (6)	<0,001	<0,004 (6)	<0,001	<0,002 (6)
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,003 (6)	<0,001	0,004 (6)	<0,001	0,002 (6)
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0058		0,18		<0,0047
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0,02	0,10	<0,001	<0,002
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0,016	0,080	<0,001	<0,002
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		0,026		0,12		<0,0070
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,083		0,36		0,051
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	9 (6)	<3	11 (6)	<3	7 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	15 (6)	<5	18 (6)	<5	12 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	15 (6)	<5	18 (6)	<5	12 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	32 (6)	<11	39 (6)	<11	26 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	5,3	22,1 (6)	7	35 (6)	7,8	26,0 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	18 (6)	<6	21 (6)	<6	14 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<102	<35	<123	<35	<82
OVERIG							
Asbest totaal	mg/kg						
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0,0015	0,0075	<0,001	<0,002
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds						
Gloeirest	% (m/m) ds	97		98		97	
Asbest (som)	mg						
Droge stof	% m/m	81,8	81,8 (6)	80,6	80,6 (6)	77,4	77,4 (6)
Lutum	%	2,6		<2		2,7	
Organische stof (humus)	%	2,4		1,6		3	
PFAS							
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,3	0,3 (6)	0,6	0,6 (6)	0,4	0,4 (6)
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds	0,4	0,4 (6)	0,5	0,5 (6)	0,5	0,5 (6)
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	0,2	0,2 (6)	0,2	0,2 (6)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)

Grondmonster		MM BG 46		MM BG 47		MM BG 48	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen							
Humus (% ds)		2,40		1,60		3,00	
Lutum (% ds)		2,60		2,00		2,70	
Datum van toetsing		17-3-2021		17-3-2021		17-3-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Niet Toepasbaar > industrie		Klasse wonen	
Samenstelling monster							
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,4	0,4 (6)	0,6	0,7 (6)	0,4	0,5 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	0,4	0,5 (6)	0,7	0,7 (6)	0,7	0,7 (6)

Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM BG 49		MM OG 01		MM OG 02	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		3,50		1,50		1,60	
Lutum (% ds)		3,10		5,60		4,10	
Datum van toetsing		17-3-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
lood	mg/kg ds	27	41	<10	<10	<10	<11
Kwik	mg/kg ds	0,21	0,29	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	4,4	11,1	<3	<6
Nikkel	mg/kg ds	5,2	13,9	11	25	8,2	20,4
Zink	mg/kg ds	46	100	22	44	<20	<30
Koper	mg/kg ds	10	19	<5	<6	<5	<7
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	0,27	0,43	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Barium	mg/kg ds	21	72 (6)	<20	<37 (6)	<20	<43 (6)
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	0,087	0,087	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,051	0,051	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,42		<0,35		<0,35
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04

Grondmonster		MM BG 49		MM OG 01		MM OG 02	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		3,50		1,50		1,60	
Lutum (% ds)		3,10		5,60		4,10	
Datum van toetsing		17-3-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0027	0,0077	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,014		<0,025		<0,025
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,016		0,016		0,016	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042		0,0042		0,0042	
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021		0,0021		0,0021	
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,017		0,015		0,015	
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,004 (6)	<0,002	<0,007 (6)	<0,002	<0,007 (6)
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0040		<0,0070		<0,0070
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
DDE (som)	mg/kg ds		<0,0040		<0,0070		<0,0070
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0040		<0,0070		<0,0070
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0040		<0,0070		<0,0070
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002 (6)	<0,001	<0,004 (6)	<0,001	<0,004 (6)
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,002 (6)	<0,001	0,004 (6)	<0,001	0,004 (6)
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0040		<0,0070		<0,0070
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0060		<0,011		<0,011
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,048		<0,074		<0,074
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	6 (6)	<3	11 (6)	<3	11 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	10 (6)	<5	18 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	10 (6)	<5	18 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	22 (6)	<11	39 (6)	<11	39 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	7,2	20,6 (6)	6,7	33,5 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	12 (6)	<6	21 (6)	<6	21 (6)

Grondmonster		MM BG 49		MM OG 01		MM OG 02	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		3,50		1,50		1,60	
Lutum (% ds)		3,10		5,60		4,10	
Datum van toetsing		17-3-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<70	<35	<123	<35	<123
OVERIG							
Asbest totaal	mg/kg						
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds						
Gloeirest	% (m/m) ds	96		98		98	
Asbest (som)	mg						
Droge stof	% m/m	82,8	82,8 (6)	70,1	70,1 (6)	70,4	70,4 (6)
Lutum	%	3,1		5,6		4,1	
Organische stof (humus)	%	3,5		1,5		1,6	
PFAS							
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,3	0,3 (6)				
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds	0,7	0,7 (6)				
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	0,3	0,3 (6)				
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,4	0,4 (6)				
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	1	1 (6)				

Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM OG 03		MM OG 04		MM OG 05	
Grondsoort		Veen		Klei		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie		sporen metselpuin, sterk metselpuinhoudend, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		84,1		7,50		3,00	
Lutum (% ds)		2,40		33,0		4,30	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Altijd toepasbaar		Klasse wonen	
Samenstelling monster							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
lood	mg/kg ds	14	9	23	22	88	131
Kwik	mg/kg ds	0,1	0,1	0,054	0,050	0,18	0,25
Kobalt	mg/kg ds	12	40	5,8	4,6	3,3	9,3
Nikkel	mg/kg ds	9,7	27,4	18	15	7,2	17,6
Zink	mg/kg ds	<20	<11	36	31	70	145
Koper	mg/kg ds	8,7	4,7	7,1	6,5	29	54
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,1	<0,2	<0,1	<0,2	<0,2
Barium	mg/kg ds	28	103 (6)	50	40 (6)	41	123 (6)
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,01	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,01	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,01	<0,05	<0,04	0,066	0,066
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,01	<0,05	<0,04	0,17	0,17
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,01	<0,05	<0,04	0,098	0,098
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,01	<0,05	<0,04	0,097	0,097
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,01	<0,05	<0,04	0,11	0,11
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,01	<0,05	<0,04	0,055	0,055
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,01	<0,05	<0,04	0,1	0,1
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,12		<0,35		0,87
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,01	<0,05	<0,04	0,1	0,1
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,006	0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,000	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,000	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,000	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,000	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,000	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,000	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,000	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0016		<0,0065		<0,016
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0028		0,0014		0,0014	
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,035		0,016		0,017	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0028		0,0014		0,0014	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0028		0,0014		0,0019	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0028		0,0014		0,0021	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0084		0,0042		0,0054	
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042		0,0021		0,0021	
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,037		0,015		0,016	
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,002	0,000 (41)	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,004	0,001 (41,6)	<0,002	<0,002 (6)	<0,002	<0,005 (6)
Isodrin	mg/kg ds	<0,002	0,000 (41)	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
Telodrin	mg/kg ds	<0,002	0,000 (41)	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
Heptachloor	mg/kg ds	<0,002	0,000 (41)	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		0,00093		<0,0019		<0,0047
Aldrin	mg/kg ds	<0,002	0,000 (41)	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
Dieldrin	mg/kg ds	0,0042	0,0014	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
Endrin	mg/kg ds	<0,002	0,000 (41)	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
DDE (som)	mg/kg ds		0,00093		<0,0019		0,0070
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,002	0,000 (41)	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002

Grondmonster		MM OG 03		MM OG 04		MM OG 05	
Grondsoort		Veen		Klei		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie		sporen metselpuin, sterk metselpuinhoudend, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		84,1		7,50		3,00	
Lutum (% ds)		2,40		33,0		4,30	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Altijd toepasbaar		Klasse wonen	
Samenstelling monster							
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,002	0,000 (41)	<0,001	<0,001	0,0014	0,0047
DDD (som)	mg/kg ds		0,00093		<0,0019		0,0063
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,002	0,000 (41)	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,002	0,000 (41)	<0,001	<0,001	0,0012	0,0040
DDT (som)	mg/kg ds		0,00093		<0,0019		<0,0047
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,002	0,000 (41)	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,002	0,000 (41)	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,002	0,000 (41)	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
beta-HCH	mg/kg ds	<0,002	0,000 (41)	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,002	0,000 (41)	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
delta-HCH	mg/kg ds	<0,002	0,000 (41,6)	<0,001	<0,001 (6)	<0,001	<0,002 (6)
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,002	0,000 (41)	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,002	0,000 (41)	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,002	0,000 (6)	<0,001	0,001 (6)	<0,001	0,002 (6)
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		0,00093		<0,0019		<0,0047
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,002	0,000 (41)	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,002	0,000 (41)	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		0,0023		<0,0028		<0,0070
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,012		<0,020		0,053
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<15	4 (6)	<3	3 (6)	<3	7 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<25	6 (6)	<5	5 (6)	<5	12 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<25	6 (6)	<5	5 (6)	<5	12 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<55	13 (6)	15	20 (6)	<11	26 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	28	9 (6)	23	31 (6)	<5	12 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<30	7 (6)	<6	6 (6)	<6	14 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<180	42 (41)	44	59	<35	<82
OVERIG							
Asbest totaal	mg/kg						
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,002	0,000 (41)	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds						
Gloeirest	% (m/m) ds	16		90		97	
Asbest (som)	mg						
Droge stof	% m/m	15,6	15,6 (6)	59,3	59,3 (6)	74,7	74,7 (6)
Lutum	%	2,4		33		4,3	
Organische stof (humus)	%	84,1		7,5		3	

Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM OG 07		MM OG 08		MM OG 09	
Grondsoort		Klei		Klei		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie		zwak baksteenhoudend	
Humus (% ds)		3,60		0,80		2,60	
Lutum (% ds)		8,70		25,1		5,40	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
lood	mg/kg ds	<10	<10	11	12	31	45
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,084	0,114
Kobalt	mg/kg ds	4,1	8,3	6,9	6,9	3,1	7,9
Nikkel	mg/kg ds	14	26	21	21	5,3	12,0
Zink	mg/kg ds	29	50	37	40	28	56
Koper	mg/kg ds	6	10	8,1	9,3	6,7	12,2
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1

Grondmonster		MM OG 07		MM OG 08		MM OG 09	
Grondsoort		Klei		Klei		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie		zwak baksteenhoudend	
Humus (% ds)		3,60		0,80		2,60	
Lutum (% ds)		8,70		25,1		5,40	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Barium	mg/kg ds	<20	<30 (6)	27	27 (6)	<20	<38 (6)
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,056	0,056
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35		<0,35		0,37
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,014		<0,025		<0,019
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,016		0,016		0,016	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042		0,0042		0,0042	
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021		0,0021		0,0021	
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,015		0,015		0,015	
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,004 (6)	<0,002	<0,007 (6)	<0,002	<0,005 (6)
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0039		<0,0070		<0,0054
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003
DDE (som)	mg/kg ds		<0,0039		<0,0070		<0,0054
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0039		<0,0070		<0,0054
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0039		<0,0070		<0,0054
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002 (6)	<0,001	<0,004 (6)	<0,001	<0,003 (6)
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003

Grondmonster		MM OG 07		MM OG 08		MM OG 09	
Grondsoort		Klei		Klei		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie		zwak baksteenhoudend	
Humus (% ds)		3,60		0,80		2,60	
Lutum (% ds)		8,70		25,1		5,40	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,002 (6)	<0,001	0,004 (6)	<0,001	0,003 (6)
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0039		<0,0070		<0,0054
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0058		<0,011		<0,0081
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		<0,041		<0,074		<0,057
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	6 (6)	<3	11 (6)	<3	8 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	10 (6)	<5	18 (6)	<5	13 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	10 (6)	<5	18 (6)	<5	13 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	21 (6)	<11	39 (6)	<11	30 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	10 (6)	<5	18 (6)	8,5	32,7 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	12 (6)	<6	21 (6)	<6	16 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<68	<35	<123	<35	<94
OVERIG							
Asbest totaal	mg/kg						
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds						
Gloeirest	% (m/m) ds	96		97		97	
Asbest (som)	mg						
Droge stof	% m/m	69	69 (6)	58,6	58,6 (6)	81	81 (6)
Lutum	%	8,7		25,1		5,4	
Organische stof (humus)	%	3,6		0,8		2,6	
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds						
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds						

Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM OG 10		MM OG 11		MM OG 12	
Grondsoort		Klei		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie		zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		2,50		3,30		3,90	
Lutum (% ds)		12,80		28,7		29,0	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
lood	mg/kg ds	<10	<9	20	21	28	29
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,03	0,068	0,067
Kobalt	mg/kg ds	6,4	10,3	5,2	4,7	5,9	5,2
Nikkel	mg/kg ds	18	28	16	14	17	15
Zink	mg/kg ds	34	52	28	28	32	31
Koper	mg/kg ds	6,2	9,2	<5	<4	6,3	6,5
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Barium	mg/kg ds	22	36 (6)	53	47 (6)	45	40 (6)
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04

Grondmonster		MM OG 10		MM OG 11		MM OG 12	
Grondsoort		Klei		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie		zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		2,50		3,30		3,90	
Lutum (% ds)		12,80		28,7		29,0	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35		<0,35		<0,35
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,020		<0,015		<0,013
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,016		0,016		0,016	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042		0,0042		0,0042	
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021		0,0021		0,0021	
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,015		0,015		0,015	
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,006 (6)	<0,002	<0,004 (6)	<0,002	<0,004 (6)
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0056		<0,0042		<0,0036
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
DDE (som)	mg/kg ds		<0,0056		<0,0042		<0,0036
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0056		<0,0042		<0,0036
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0056		<0,0042		<0,0036
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003 (6)	<0,001	<0,002 (6)	<0,001	<0,002 (6)
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,003 (6)	<0,001	0,002 (6)	<0,001	0,002 (6)
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0056		<0,0042		<0,0036
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0084		<0,0064		<0,0054
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		<0,059		<0,045		<0,038

Grondmonster		MM OG 10		MM OG 11		MM OG 12	
Grondsoort		Klei		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie		zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		2,50		3,30		3,90	
Lutum (% ds)		12,80		28,7		29,0	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	8 (6)	<3	6 (6)	<3	5 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	5,3	21,2 (6)	<5	11 (6)	<5	9 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	6,3	25,2 (6)	<5	11 (6)	<5	9 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	31 (6)	<11	23 (6)	<11	20 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	14 (6)	<5	11 (6)	<5	9 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	17 (6)	<6	13 (6)	<6	11 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<98	<35	<74	<35	<63
OVERIG							
Asbest totaal	mg/kg						
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds						
Gloeirest	% (m/m) ds	97		95		94	
Asbest (som)	mg						
Droge stof	% m/m	66,7	66,7 (6)	69,1	69,1 (6)	69,3	69,3 (6)
Lutum	%	12,8		28,7		29	
Organische stof (humus)	%	2,5		3,3		3,9	

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM OG 13		MM OG 14		MM OG 15	
Grondsoort		Klei		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie					
Humus (% ds)		3,90		16,70		10,80	
Lutum (% ds)		34,6		24,8		28,0	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
lood	mg/kg ds	23	22	24	22	22	21
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,03	0,075	0,072	0,071	0,068
Kobalt	mg/kg ds	6,8	5,2	7,8	7,8	6	5
Nikkel	mg/kg ds	19	15	19	19	19	18
Zink	mg/kg ds	31	27	27	25	25	23
Koper	mg/kg ds	5,2	4,9	9,2	8,3	7,4	7,0
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	<0,2	<0,1	<0,2	<0,1
Barium	mg/kg ds	42	32 (6)	49	49 (6)	53	48 (6)
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,02	<0,05	<0,03
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,02	<0,05	<0,03
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,02	<0,05	<0,03
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,02	<0,05	<0,03
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,02	<0,05	<0,03
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,02	<0,05	<0,03
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,02	<0,05	<0,03
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,02	<0,05	<0,03
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,02	<0,05	<0,03
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35		<0,21		<0,32
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,02	<0,05	<0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							

Grondmonster		MM OG 13		MM OG 14		MM OG 15	
Grondsoort		Klei		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie					
Humus (% ds)		3,90		16,70		10,80	
Lutum (% ds)		34,6		24,8		28,0	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,000	<0,001	<0,001
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,000	<0,001	<0,001
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,000	<0,001	<0,001
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,000	<0,001	<0,001
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,000	<0,001	<0,001
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,000	<0,001	<0,001
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,000	<0,001	<0,001
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,000	<0,001	<0,001
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,013		<0,0029		<0,0045
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,016		0,016		0,016	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042		0,0042		0,0042	
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021		0,0021		0,0021	
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,015		0,015		0,015	
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,000	<0,001	<0,001
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,004 (6)	<0,002	<0,001 (6)	<0,002	<0,001 (6)
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,000	<0,001	<0,001
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,000	<0,001	<0,001
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,000	<0,001	<0,001
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0036		<0,00084		<0,0013
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,000	<0,001	<0,001
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,000	<0,001	<0,001
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,000	<0,001	<0,001
DDE (som)	mg/kg ds		<0,0036		<0,00084		<0,0013
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,000	<0,001	<0,001
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,000	<0,001	<0,001
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0036		<0,00084		<0,0013
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,000	<0,001	<0,001
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,000	<0,001	<0,001
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0036		<0,00084		<0,0013
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,000	<0,001	<0,001
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,000	<0,001	<0,001
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,000	<0,001	<0,001
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,000	<0,001	<0,001
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,000	<0,001	<0,001
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002 (6)	<0,001	<0,000 (6)	<0,001	<0,001 (6)
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,000	<0,001	<0,001
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,000	<0,001	<0,001
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,002 (6)	<0,001	0,000 (6)	<0,001	0,001 (6)
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0036		<0,00084		<0,0013
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,000	<0,001	<0,001
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,000	<0,001	<0,001
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0054		<0,0013		<0,0019
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		<0,038		<0,0088		<0,014
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	5 (6)	<3	1 (6)	<3	2 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	9 (6)	<5	2 (6)	<5	3 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	9 (6)	5,3	3,2 (6)	<5	3 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	20 (6)	12	7 (6)	<11	7 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	9 (6)	8,4	5,0 (6)	5,2	4,8 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	11 (6)	<6	3 (6)	<6	4 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<63	<35	<15	<35	<23
OVERIG							

Grondmonster		MM OG 13		MM OG 14		MM OG 15	
Grondsoort		Klei		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie					
Humus (% ds)		3,90		16,70		10,80	
Lutum (% ds)		34,6		24,8		28,0	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Asbest totaal	mg/kg						
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,000	<0,001	<0,001
Gloeirest	% (m/m) ds	94		82		87	
Asbest (som)	mg						
Droge stof	% m/m	68,1	68,1 (6)	46,6	46,6 (6)	60,2	60,2 (6)
Lutum	%	34,6		24,8		28	
Organische stof (humus)	%	3,9		16,7		10,8	

Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM OG 16		MM OG 17		MM OG 18	
Grondsoort		Klei		Klei		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen				geen olie-water reactie		geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		2,00		4,50		2,90	
Lutum (% ds)		22,6		26,0		12,10	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		17-3-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
lood	mg/kg ds	30	34	23	24	<10	<9
Kwik	mg/kg ds	0,085	0,092	0,07	0,07	<0,05	<0,04
Kobalt	mg/kg ds	6,3	6,8	5,7	5,5	5	8
Nikkel	mg/kg ds	19	20	17	17	14	22
Zink	mg/kg ds	28	32	36	37	29	45
Koper	mg/kg ds	8,5	10,3	6,4	6,9	5,4	8,1
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Barium	mg/kg ds	55	60 (6)	41	40 (6)	<20	<24 (6)
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35		<0,35		<0,35
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025		<0,011		<0,017
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,016		0,016		0,016	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	

Grondmonster		MM OG 16		MM OG 17		MM OG 18	
Grondsoort		Klei		Klei		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen				geen olie-water reactie		geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		2,00		4,50		2,90	
Lutum (% ds)		22,6		26,0		12,10	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		17-3-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042		0,0042		0,0042	
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021		0,0021		0,0021	
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,015		0,015		0,015	
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,007 (6)	<0,002	<0,003 (6)	<0,002	<0,005 (6)
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0070		<0,0031		<0,0048
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
DDE (som)	mg/kg ds		<0,0070		<0,0031		<0,0048
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0070		<0,0031		<0,0048
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0070		<0,0031		<0,0048
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004 (6)	<0,001	<0,002 (6)	<0,001	<0,002 (6)
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,004 (6)	<0,001	0,002 (6)	<0,001	0,002 (6)
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0070		<0,0031		<0,0048
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,011		<0,0047		<0,0072
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		<0,074		<0,033		<0,051
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)	<3	5 (6)	<3	7 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	8 (6)	<5	12 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	8 (6)	<5	12 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 (6)	<11	17 (6)	<11	27 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	5,4	27,0 (6)	7,2	16,0 (6)	11	38 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 (6)	<6	9 (6)	<6	14 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	<35	<54	<35	<84
OVERIG							
Asbest totaal	mg/kg						
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds						
Gloeirest	% (m/m) ds	96		94		96	
Asbest (som)	mg						
Droge stof	% m/m	64,4	64,4 (6)	71,1	71,1 (6)	62	62 (6)
Lutum	%	22,6		26		12,1	
Organische stof (humus)	%	2		4,5		2,9	

Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM OG 19		asbest 19	
Grondsoort		Veen		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen				matig metselpuinhoudend, sterk baksteenhoudend, matig puinhoudend, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		54,3		10,00	
Lutum (% ds)		2,00		25,0	
Datum van toetsing		17-3-2021		17-3-2021	
Monster getoetst als		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar			
Samenstelling monster					
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN					
lood	mg/kg ds	21	17		
Kwik	mg/kg ds	0,14	0,14		
Kobalt	mg/kg ds	5,5	19,3		
Nikkel	mg/kg ds	4,9	14,3		
Zink	mg/kg ds	<20	<14		
Koper	mg/kg ds	5,9	4,4		
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1		
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,1		
Barium	mg/kg ds	<20	<54 (6)		
PAK					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,01		
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,01		
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,01		
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,01		
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,01		
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,01		
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,01		
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,01		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,01		
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,12		
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,01		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,000		
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,000		
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,000		
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,000		
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,000		
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,000		
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,000		
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,000		
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0016		
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014			
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,026			
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042			
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0028			
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0039			
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,011			
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,024			
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,000		
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,000 (6)		
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,000		
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,000		
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,000		
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,00047		
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,000		
Dieldrin	mg/kg ds	0,0037	0,0012		
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,000		
DDE (som)	mg/kg ds		0,0013		

Grondmonster		MM OG 19		asbest 19	
Grondsoort		Veen		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen				matig metselpuinhoudend, sterk baksteenhoudend, matig puinhoudend, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		54,3		10,00	
Lutum (% ds)		2,00		25,0	
Datum van toetsing		17-3-2021		17-3-2021	
Monster getoetst als		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar			
Samenstelling monster					
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,000		
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,0032	0,0011		
DDD (som)	mg/kg ds		0,00093		
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	0,0012	0,0004		
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,0016	0,0005		
DDT (som)	mg/kg ds		0,0014		
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,000		
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,0035	0,0012		
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,000		
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,000		
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,000		
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,000 (6)		
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,000		
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,000		
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,000 (6)		
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,00047		
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,000		
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,000		
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		0,0017		
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,0081		
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<9	2 (6)		
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<15	4 (6)		
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<15	4 (6)		
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	67	22 (6)		
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	48	16 (6)		
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<18	4 (6)		
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	130	43		
OVERIG					
Asbest totaal	mg/kg				<0,49 (2,8)
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,000		
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds			0	
Asbest fractie van 0,5 mm tot 1 mm	mg			0	
Asbest fractie van 1 mm tot 2 mm	mg			0	
Asbest fractie van 2 mm tot 4 mm	mg			0	
Asbest fractie van 4 mm tot 8 mm	mg			0	
Asbest fractie van 8 mm tot 16 mm	mg			0	
Niet-hechtgebonden asbest	mg/kg ds			0	
In behandeling genomen hoeveelheid	kg			11,9	
Asbest in grond (gewogen, NEN5707)	mg/kg ds			<0,7	
Asbest (wit, chrysotiel)	mg/kg ds			<0,7	<0,5
Gemeten asbestconcentratie	mg/kg ds			<0,7	
Gloeirest	% (m/m) ds	46			
Asbest (som)	mg			<6,9	
Droge stof	% m/m	21,5	21,5 (6)	91,5	91,5 (6)
Lutum	%	<2			
Organische stof (humus)	%	54,3			
Asbest (som, serpentijn)	mg/kg				<0,49
Asbest (som, amfibool)	mg/kg ds			0	
Asbest > 20mm	mg			0	

Grondmonster		MM OG 19	asbest 19
Grondsoort		Veen	Zand
Zintuiglijke bijmengingen			matig metselpuinhoudend, sterk baksteenhoudend, matig puinhoudend, geen olie-water reactie
Humus (% ds)		54,3	10,00
Lutum (% ds)		2,00	25,0
Datum van toetsing		17-3-2021	17-3-2021
Monster getoetst als		partij	partij
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster			
PFAS			
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds		
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds		
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds		
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds		
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds		
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds		
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds		
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds		
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds		
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds		
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds		
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds		
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds		
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds		
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds		
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds		
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds		
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds		
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds		
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds		
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds		
perfluordecaanzuur	µg/kg ds		
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds		
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds		
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds		
perfluornonaanzuur	µg/kg ds		
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds		
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds		
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds		
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds		
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds		
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds		

<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Achtergrondwaarde
8,88	: Wonen
8,88	: Industrie
8,88	: <= Interventiewaarde
8,88	: Niet Toepasbaar > IW
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
38	: Bij antropogene bron: > voormalige interventiewaarde
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
5	: Norm I ontbreekt
6	: Heeft geen normwaarde

Projectcode: 121840

8 : Asbest voldoet
: verhoogde rapportagegrens
GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

		AW	WO	IND	I
METALEN					
lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0085	0,027	1,4	2
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloor	mg/kg ds	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Aldrin	mg/kg ds				0,32
DDE (som)	mg/kg ds	0,1	0,13	1,3	2,3
DDD (som)	mg/kg ds	0,02	0,84	34	34
DDT (som)	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,7
alfa-HCH	mg/kg ds	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	0,003	0,04	0,5	1,2
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0,003			
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0009	0,0009	0,1	4
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,015	0,04	0,14	4
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,4			
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000
OVERIG					
Asbest totaal	mg/kg ds		100	100	100

Witteveen + Bos

Project:	Project:	Project:	Datum:
Nieuw Boekhorst	121840	Terra Ontwikkeling CV	18-mrt-21

Parameter	Afkorting	M03	M04	M18	M19	M22	M23	MM BG 01	MM BG 02
Gloeirest	GR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Droge stof	DS	0,00	0,00	0,00	76,80	70,60	80,00	81,40	80,90
Organische stof	OS	0,00	0,00	0,00	3,40	3,10	3,60	2,00	2,40
Lutum	L	0,00	0,00	0,00	5,10	3,80	5,00	2,90	2,70
Perfluorcarbonzuren									
Perfluorbutaanzuur	PFBA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,10	<0,1	0,10	<0,1
Perfluorpentaanzuur	PFPeA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorhexaanzuur	PFHxA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorheptaanzuur	PFHpA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluoroctaanzuur - lineair	PFOA-lineair	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluoroctaanzuur - vertakt	PFOA-vertakt	0,20	0,50	0,60	0,80	1,00	0,60	0,50	0,40
Perfluoroctaanzuur - som	PFOA-som	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluornonaanzuur	PFNA	0,30	0,60	0,70	0,80	1,10	0,70	0,60	0,50
Perfluordecaanzuur	PFDA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorundecaanzuur	PFUnA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluordodecaanzuur	PFDoA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluortridecaanzuur	PFTDA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluortetradecaanzuur	PFTeDA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorhexadecaanzuur	PFHxDA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluoroctadecaanzuur	PFODA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1

Parameter	Afkorting	M03	M04	M18	M19	M22	M23	MM BG 01	MM BG 02
Perfluorsulfonzuren									
Perfluorbutaansulfonzuur	PFBS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorpentaansulfonzuur	PFPeS	1,00	0,30	0,20	0,30	0,40	0,20	0,50	0,60
Perfluorhexaansulfonzuur	PFHxS	0,20	0,20	0,20	0,20	0,30	0,20	0,20	0,30
Perfluorheptaansulfonzuur	PFHpS	1,20	0,60	0,30	0,50	0,70	0,40	0,80	0,90
Perfluoroctaansulfonzuur - lineair	PFOS-lineair	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluoroctaansulfonzuur - vertakt	PFOS-vertakt	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluoroctaansulfonzuur - som	PFOS-som	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluordecaansulfonzuur	PFDS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Precursors									
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	4:2 FTS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	6:2 FTS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	8:2 FTS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	10:2 FTS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	N-MeFOSAA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	N-EtPOSAA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
perfluoroctaansulfonamide	PFOSA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	N-MeFOSA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
bisperfluordecyl fosfaat	8:2 diPAP	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1

Legenda

0,1	onder detectie limiet
1,4	voldoet aan Landbouw / Natuur
1,4	voldoet aan Wonen / Industrie
3	overschrijdt Wonen / Industrie

Witteveen + Bos

Project:
Nieuw Boekhorst

Parameter	Afkorting	MM BG 03	MM BG 04	MM BG 05	MM BG 06	MM BG 07	MM BG 08
Gloeirest	GR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Droge stof	DS	83,60	72,10	69,50	76,20	75,90	72,80
Organische stof	OS	2,30	5,10	6,60	5,00	3,60	5,40
Lutum	L	3,20	4,00	5,00	4,50	5,00	4,30
Perfluorcarbonzuren							
Perfluorbutaanzuur	PFBA	<0,1	<0,1	0,10	0,10	<0,1	<0,1
Perfluorpentaanzuur	PFPeA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorhexaanzuur	PFHxA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorheptaanzuur	PFHpA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluoroctaanzuur - lineair	PFOA-lineair	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluoroctaanzuur - vertakt	PFOA-vertakt	0,60	1,20	1,50	1,20	0,60	1,00
Perfluoroctaanzuur - som	PFOA-som	<0,1	0,10	0,20	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluornonaanzuur	PFNA	0,70	1,30	1,70	1,30	0,70	1,10
Perfluordecaanzuur	PFDA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorundecaanzuur	PFUnA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluordodecaanzuur	PFDoA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluortridecaanzuur	PFTDA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluortetradecaanzuur	PFTeDA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorhexadecaanzuur	PFHxDA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluoroctadecaanzuur	PFODA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1

Parameter	Afkorting	MM BG 03	MM BG 04	MM BG 05	MM BG 06	MM BG 07	MM BG 08
Perfluorsulfonzuren							
Perfluorbutaansulfonzuur	PFBS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorpentaansulfonzuur	PFPeS	0,50	0,40	0,50	0,90	0,20	0,50
Perfluorhexaansulfonzuur	PFHxS	0,20	0,30	0,30	0,40	0,20	0,30
Perfluorheptaansulfonzuur	PFHpS	0,70	0,60	0,70	1,30	0,40	0,80
Perfluoroctaansulfonzuur - lineair	PFOS-lineair	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluoroctaansulfonzuur - vertakt	PFOS-vertakt	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluoroctaansulfonzuur - som	PFOS-som	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluordecaansulfonzuur	PFDS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Precursors							
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	4:2 FTS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	6:2 FTS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	8:2 FTS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	10:2 FTS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	N-MeFOSAA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	N-EtPOSAA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
perfluoroctaansulfonamide	PFOSA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	N-MeFOSA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
bisperfluordecyl fosfaat	8:2 diPAP	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1

Legenda

0,1	onder detectie limie
1,4	voldoet aan Landbo
1,4	voldoet aan Wonen
3	overschrijdt Wonen

Witteveen + Bos

Project:
Nieuw Boekhorst

Parameter	Afkorting	MM BG 09	MM BG 10	MM BG 11	MM BG 12	MM BG 13	MM BG 14
Gloeirest	GR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Droge stof	DS	69,80	79,90	69,90	76,90	71,50	74,30
Organische stof	OS	12,50	2,00	5,60	5,00	4,90	5,70
Lutum	L	3,80	4,30	9,60	5,50	3,70	3,50
Perfluorcarbonzuren							
Perfluorbutaanzuur	PFBA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,10	0,10
Perfluorpentaanzuur	PFPeA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorhexaanzuur	PFHxA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorheptaanzuur	PFHpA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluoroctaanzuur - lineair	PFOA-lineair	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluoroctaanzuur - vertakt	PFOA-vertakt	0,32	0,40	0,80	0,20	0,80	0,80
Perfluoroctaanzuur - som	PFOA-som	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluornonaanzuur	PFNA	0,40	0,50	0,90	0,20	0,90	0,80
Perfluordecaanzuur	PFDA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorundecaanzuur	PFUnA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluordodecaanzuur	PFDoA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluortridecaanzuur	PFTDA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluortetradecaanzuur	PFTeDA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorhexadecaanzuur	PFHxDA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluoroctadecaanzuur	PFODA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1

Parameter	Afkorting	MM BG 09	MM BG 10	MM BG 11	MM BG 12	MM BG 13	MM BG 14
Perfluorsulfonzuren							
Perfluorbutaansulfonzuur	PFBS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorpentaansulfonzuur	PFPeS	0,16	0,30	0,40	0,10	0,20	0,30
Perfluorhexaansulfonzuur	PFHxS	0,08	0,10	0,30	<0,1	0,20	0,20
Perfluorheptaansulfonzuur	PFHpS	0,32	0,40	0,60	0,20	0,50	0,50
Perfluoroctaansulfonzuur - lineair	PFOS-lineair	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluoroctaansulfonzuur - vertakt	PFOS-vertakt	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluoroctaansulfonzuur - som	PFOS-som	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluordecaansulfonzuur	PFDS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Precursors							
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	4:2 FTS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	6:2 FTS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	8:2 FTS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	10:2 FTS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	N-MeFOSAA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	N-EtPOSAA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
perfluoroctaansulfonamide	PFOSA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	N-MeFOSA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
bisperfluordecyl fosfaat	8:2 diPAP	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1

Legenda

0,1	onder detectie limie
1,4	voldoet aan Landbo
1,4	voldoet aan Wonen
3	overschrijdt Wonen

Witteveen + Bos

Project:
Nieuw Boekhorst

Parameter	Afkorting	MM BG 15	MM BG 16	MM BG 17	MM BG 18	MM BG 19	MM BG 20
Gloeirest	GR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Droge stof	DS	83,50	76,60	85,90	83,80	83,40	77,20
Organische stof	OS	3,40	4,50	3,40	2,80	3,50	4,30
Lutum	L	3,00	3,50	3,10	3,60	5,60	3,20
Perfluorcarbonzuren							
Perfluorbutaanzuur	PFBA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,10	<0,1
Perfluorpentaanzuur	PFPeA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorhexaanzuur	PFHxA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorheptaanzuur	PFHpA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluoroctaanzuur - lineair	PFOA-lineair	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluoroctaanzuur - vertakt	PFOA-vertakt	0,60	0,80	0,60	0,40	0,90	0,70
Perfluoroctaanzuur - som	PFOA-som	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluornonaanzuur	PFNA	0,70	0,80	0,60	0,50	1,00	0,80
Perfluordecaanzuur	PFDA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorundecaanzuur	PFUnA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluordodecaanzuur	PFDoA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluortridecaanzuur	PFTDA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluortetradecaanzuur	PFTeDA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorhexadecaanzuur	PFHxDA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluoroctadecaanzuur	PFODA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1

Parameter	Afkorting	MM BG 15	MM BG 16	MM BG 17	MM BG 18	MM BG 19	MM BG 20
Perfluorsulfonzuren							
Perfluorbutaansulfonzuur	PFBS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorpentaansulfonzuur	PFPeS	0,70	0,30	0,50	0,50	0,40	0,60
Perfluorhexaansulfonzuur	PFHxS	0,30	0,20	0,30	0,30	0,30	0,30
Perfluorheptaansulfonzuur	PFHpS	1,00	0,50	0,80	0,90	0,70	0,90
Perfluoroctaansulfonzuur - lineair	PFOS-lineair	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluoroctaansulfonzuur - vertakt	PFOS-vertakt	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluoroctaansulfonzuur - som	PFOS-som	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluordecaansulfonzuur	PFDS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Precursors							
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	4:2 FTS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	6:2 FTS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	8:2 FTS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	10:2 FTS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	N-MeFOSAA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	N-EtPOSAA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
perfluoroctaansulfonamide	PFOSA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	N-MeFOSA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
bisperfluordecyl fosfaat	8:2 diPAP	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1

Legenda

0,1	onder detectie limie
1,4	voldoet aan Landbo
1,4	voldoet aan Wonen
3	overschrijdt Wonen

Witteveen + Bos

Project:
Nieuw Boekhorst

Parameter	Afkorting	MM BG 21	MM BG 22	MM BG 23	MM BG 24	MM BG 25	MM BG 26
Gloeirest	GR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Droge stof	DS	80,50	79,10	80,10	77,30	78,20	79,00
Organische stof	OS	2,90	3,50	3,30	3,10	2,40	3,40
Lutum	L	6,80	6,80	8,10	4,10	3,70	4,30
Perfluorcarbonzuren							
Perfluorbutaanzuur	PFBA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorpentaanzuur	PFPeA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorhexaanzuur	PFHxA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorheptaanzuur	PFHpA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluoroctaanzuur - lineair	PFOA-lineair	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluoroctaanzuur - vertakt	PFOA-vertakt	0,80	0,70	0,80	0,90	0,30	1,10
Perfluoroctaanzuur - som	PFOA-som	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluornonaanzuur	PFNA	0,90	0,70	0,80	1,00	0,40	1,10
Perfluordecaanzuur	PFDA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorundecaanzuur	PFUnA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluordodecaanzuur	PFDoA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluortridecaanzuur	PFTDA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluortetradecaanzuur	PFTeDA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorhexadecaanzuur	PFHxDA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluoroctadecaanzuur	PFODA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1

Parameter	Afkorting	MM BG 21	MM BG 22	MM BG 23	MM BG 24	MM BG 25	MM BG 26
Perfluorsulfonzuren							
Perfluorbutaansulfonzuur	PFBS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorpentaansulfonzuur	PFPeS	0,40	0,70	0,50	0,30	<0,1	0,30
Perfluorhexaansulfonzuur	PFHxS	0,40	0,30	0,40	0,30	<0,1	0,40
Perfluorheptaansulfonzuur	PFHpS	0,80	1,00	0,90	0,70	0,10	0,70
Perfluoroctaansulfonzuur - lineair	PFOS-lineair	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluoroctaansulfonzuur - vertakt	PFOS-vertakt	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluoroctaansulfonzuur - som	PFOS-som	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluordecaansulfonzuur	PFDS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Precursors							
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	4:2 FTS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	6:2 FTS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	8:2 FTS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	10:2 FTS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	N-MeFOSAA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	N-EtPOSAA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
perfluoroctaansulfonamide	PFOSA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	N-MeFOSA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
bisperfluordecyl fosfaat	8:2 diPAP	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1

Legenda

0,1	onder detectie limie
1,4	voldoet aan Landbo
1,4	voldoet aan Wonen
3	overschrijdt Wonen

Witteveen + Bos

Project:
Nieuw Boekhorst

Parameter	Afkorting	MM BG 27	MM BG 28	MM BG 29	MM BG 30	MM BG 31	MM BG 32
Gloeirest	GR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Droge stof	DS	84,60	79,70	74,90	76,40	79,30	76,60
Organische stof	OS	6,70	2,80	4,40	4,90	3,00	3,50
Lutum	L	4,80	3,10	6,10	5,60	4,10	4,80
Perfluorcarbonzuren							
Perfluorbutaanzuur	PFBA	<0,1	<0,1	<0,1	0,20	0,10	<0,1
Perfluorpentaanzuur	PFPeA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorhexaanzuur	PFHxA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorheptaanzuur	PFHpA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluoroctaanzuur - lineair	PFOA-lineair	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluoroctaanzuur - vertakt	PFOA-vertakt	0,80	0,20	0,90	0,80	0,50	0,60
Perfluoroctaanzuur - som	PFOA-som	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluornonaanzuur	PFNA	0,90	0,30	1,00	0,90	0,50	0,70
Perfluordecaanzuur	PFDA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorundecaanzuur	PFUnA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluordodecaanzuur	PFDoA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluortridecaanzuur	PFTDA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluortetradecaanzuur	PFTeDA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorhexadecaanzuur	PFHxDA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluoroctadecaanzuur	PFODA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1

Parameter	Afkorting	MM BG 27	MM BG 28	MM BG 29	MM BG 30	MM BG 31	MM BG 32
Perfluorsulfonzuren							
Perfluorbutaansulfonzuur	PFBS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorpentaansulfonzuur	PFPeS	0,40	0,10	0,40	0,40	0,20	0,20
Perfluorhexaansulfonzuur	PFHxS	0,30	0,10	0,30	0,30	0,20	0,20
Perfluorheptaansulfonzuur	PFHpS	0,60	0,20	0,70	0,60	0,40	0,40
Perfluoroctaansulfonzuur - lineair	PFOS-lineair	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluoroctaansulfonzuur - vertakt	PFOS-vertakt	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluoroctaansulfonzuur - som	PFOS-som	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluordecaansulfonzuur	PFDS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Precursors							
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	4:2 FTS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	6:2 FTS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	8:2 FTS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	10:2 FTS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	N-MeFOSAA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	N-EtPOSAA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
perfluoroctaansulfonamide	PFOSA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	N-MeFOSA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
bisperfluordecyl fosfaat	8:2 diPAP	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1

Legenda

0,1	onder detectie limie
1,4	voldoet aan Landbo
1,4	voldoet aan Wonen
3	overschrijdt Wonen

Witteveen + Bos

Project:
Nieuw Boekhorst

Parameter	Afkorting	MM BG 33	MM BG 34	MM BG 35	MM BG 36	MM BG 37	MM BG 38
Gloeirest	GR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Droge stof	DS	89,10	77,70	78,90	74,80	75,50	83,30
Organische stof	OS	3,20	2,90	4,30	8,10	6,70	2,00
Lutum	L	4,60	4,80	6,40	9,40	6,90	3,60
Perfluorcarbonzuren							
Perfluorbutaanzuur	PFBA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorpentaanzuur	PFPeA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorhexaanzuur	PFHxA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorheptaanzuur	PFHpA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluoroctaanzuur - lineair	PFOA-lineair	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluoroctaanzuur - vertakt	PFOA-vertakt	0,50	0,60	0,60	1,30	1,30	0,30
Perfluoroctaanzuur - som	PFOA-som	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,10	<0,1
Perfluornonaanzuur	PFNA	0,60	0,70	0,70	1,40	1,40	0,40
Perfluordecaanzuur	PFDA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorundecaanzuur	PFUnA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluordodecaanzuur	PFDoA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluortridecaanzuur	PFTDA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluortetradecaanzuur	PFTeDA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorhexadecaanzuur	PFHxDA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluoroctadecaanzuur	PFODA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1

Parameter	Afkorting	MM BG 33	MM BG 34	MM BG 35	MM BG 36	MM BG 37	MM BG 38
Perfluorsulfonzuren							
Perfluorbutaansulfonzuur	PFBS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorpentaansulfonzuur	PFPeS	0,20	0,20	0,30	0,80	0,80	0,50
Perfluorhexaansulfonzuur	PFHxS	0,20	0,30	0,30	0,50	0,50	0,20
Perfluorheptaansulfonzuur	PFHpS	0,40	0,40	0,60	1,30	1,30	0,70
Perfluoroctaansulfonzuur - lineair	PFOS-lineair	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluoroctaansulfonzuur - vertakt	PFOS-vertakt	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluoroctaansulfonzuur - som	PFOS-som	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,10	<0,1
Perfluordecaansulfonzuur	PFDS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Precursors							
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	4:2 FTS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	6:2 FTS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	8:2 FTS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	10:2 FTS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	N-MeFOSAA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	N-EtPOSAA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
perfluoroctaansulfonamide	PFOSA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	N-MeFOSA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
bisperfluordecyl fosfaat	8:2 diPAP	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1

Legenda

0,1	onder detectie limie
1,4	voldoet aan Landbo
1,4	voldoet aan Wonen
3	overschrijdt Wonen

Witteveen + Bos

Project:
Nieuw Boekhorst

Parameter	Afkorting	MM BG 39	MM BG 40	MM BG 41	MM BG 42	MM BG 43	MM BG 44
Gloeirest	GR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Droge stof	DS	84,80	84,10	81,00	78,40	81,40	80,40
Organische stof	OS	3,20	1,50	3,70	3,70	1,90	2,20
Lutum	L	3,00	3,80	3,20	4,00	2,30	2,60
Perfluorcarbonzuren							
Perfluorbutaanzuur	PFBA	<0,1	<0,1	<0,1	0,10	<0,1	<0,1
Perfluorpentaanzuur	PFPeA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorhexaanzuur	PFHxA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorheptaanzuur	PFHpA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluoroctaanzuur - lineair	PFOA-lineair	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluoroctaanzuur - vertakt	PFOA-vertakt	0,10	0,30	1,10	0,60	0,40	0,30
Perfluoroctaanzuur - som	PFOA-som	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluornonaanzuur	PFNA	0,20	0,30	1,20	0,60	0,40	0,40
Perfluordecaanzuur	PFDA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorundecaanzuur	PFUnA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluordodecaanzuur	PFDoA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluortridecaanzuur	PFTDA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluortetradecaanzuur	PFTeDA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorhexadecaanzuur	PFHxDA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluoroctadecaanzuur	PFODA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1

Parameter	Afkorting	MM BG 39	MM BG 40	MM BG 41	MM BG 42	MM BG 43	MM BG 44
Perfluorsulfonzuren							
Perfluorbutaansulfonzuur	PFBS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorpentaansulfonzuur	PFPeS	0,40	0,30	0,60	0,80	0,70	0,30
Perfluorhexaansulfonzuur	PFHxS	0,20	0,20	0,40	0,20	0,20	0,20
Perfluorheptaansulfonzuur	PFHpS	0,50	0,50	1,10	1,10	0,90	0,50
Perfluoroctaansulfonzuur - lineair	PFOS-lineair	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluoroctaansulfonzuur - vertakt	PFOS-vertakt	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluoroctaansulfonzuur - som	PFOS-som	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluordecaansulfonzuur	PFDS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Precursors							
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	4:2 FTS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	6:2 FTS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	8:2 FTS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	10:2 FTS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	N-MeFOSAA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	N-EtPOSAA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
perfluoroctaansulfonamide	PFOSA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	N-MeFOSA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
bisperfluordecyl fosfaat	8:2 diPAP	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1

Legenda

0,1	onder detectie limie
1,4	voldoet aan Landbo
1,4	voldoet aan Wonen
3	overschrijdt Wonen

Witteveen + Bos

Project:
Nieuw Boekhorst

Parameter	Afkorting	MM BG 45	MM BG 46	MM BG 47	MM BG 48	0	0	0	0
Gloeirest	GR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Droge stof	DS	83,30	81,80	80,60	77,40	0,00	0,00	0,00	0,00
Organische stof	OS	1,80	2,40	1,60	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lutum	L	2,50	2,60	-2,00	2,70	0,00	0,00	0,00	0,00
Perfluorcarbonzuren									
Perfluorbutaanzuur	PFBA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1				
Perfluorpentaanzuur	PFPeA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1				
Perfluorhexaanzuur	PFHxA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1				
Perfluorheptaanzuur	PFHpA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1				
Perfluoroctaanzuur - lineair	PFOA-lineair	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1				
Perfluoroctaanzuur - vertakt	PFOA-vertakt	0,40	0,30	0,60	0,40				
Perfluoroctaanzuur - som	PFOA-som	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1				
Perfluornonaanzuur	PFNA	0,40	0,40	0,60	0,40				
Perfluordecaanzuur	PFDA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1				
Perfluorundecaanzuur	PFUnA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1				
Perfluordodecaanzuur	PFDoA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1				
Perfluortridecaanzuur	PFTDA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1				
Perfluortetradecaanzuur	PFTeDA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1				
Perfluorhexadecaanzuur	PFHxDA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1				
Perfluoroctadecaanzuur	PFODA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1				

Parameter	Afkorting	MM BG 45	MM BG 46	MM BG 47	MM BG 48	0	0	0	0
Perfluorsulfonzuren									
Perfluorbutaansulfonzuur	PFBS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1				
Perfluorpentaansulfonzuur	PFPeS	0,80	0,40	0,50	0,50				
Perfluorhexaansulfonzuur	PFHxS	0,20	<0,1	0,20	0,20				
Perfluorheptaansulfonzuur	PFHpS	1,00	0,40	0,70	0,70				
Perfluoroctaansulfonzuur - lineair	PFOS-lineair	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1				
Perfluoroctaansulfonzuur - vertakt	PFOS-vertakt	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1				
Perfluoroctaansulfonzuur - som	PFOS-som	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1				
Perfluordecaansulfonzuur	PFDS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1				
Precursors									
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	4:2 FTS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1				
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	6:2 FTS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1				
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	8:2 FTS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1				
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	10:2 FTS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1				
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	N-MeFOSAA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1				
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	N-EtPOSAA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1				
perfluoroctaansulfonamide	PFOSA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1				
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	N-MeFOSA	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1				
bisperfluordecyl fosfaat	8:2 diPAP	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1				

Legenda

0,1	onder detectie limie
1,4	voldoet aan Landbo
1,4	voldoet aan Wonen
3	overschrijdt Wonen

Witteveen + Bos

Project:
Nieuw Boekhorst

Parameter	Afkorting	0	0	0
Gloeirest	GR	0,00	0,00	0,00
Droge stof	DS	0,00	0,00	0,00
Organische stof	OS	0,00	0,00	0,00
Lutum	L	0,00	0,00	0,00
Perfluorcarbonzuren				
Perfluorbutaanzuur	PFBA			
Perfluorpentaanzuur	PFPeA			
Perfluorhexaanzuur	PFHxA			
Perfluorheptaanzuur	PFHpA			
Perfluoroctaanzuur - lineair	PFOA-lineair			
Perfluoroctaanzuur - vertakt	PFOA-vertakt			
Perfluoroctaanzuur - som	PFOA-som			
Perfluornonaanzuur	PFNA			
Perfluordecaanzuur	PFDA			
Perfluorundecaanzuur	PFUnA			
Perfluordodecaanzuur	PFDoA			
Perfluortridecaanzuur	PFTDA			
Perfluortetradecaanzuur	PFTeDA			
Perfluorhexadecaanzuur	PFHxDA			
Perfluoroctadecaanzuur	PFODA			

Parameter	Afkorting	0	0	0
Perfluorsulfonzuren				
Perfluorbutaansulfonzuur	PFBS			
Perfluorpentaansulfonzuur	PFPeS			
Perfluorhexaansulfonzuur	PFHxS			
Perfluorheptaansulfonzuur	PFHpS			
Perfluoroctaansulfonzuur - lineair	PFOS-lineair			
Perfluoroctaansulfonzuur - vertakt	PFOS-vertakt			
Perfluoroctaansulfonzuur - som	PFOS-som			
Perfluordecaansulfonzuur	PFDS			
Precursors				
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	4:2 FTS			
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	6:2 FTS			
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	8:2 FTS			
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	10:2 FTS			
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	N-MeFOSAA			
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	N-EtPOSAA			
perfluoroctaansulfonamide	PFOSA			
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	N-MeFOSA			
bisperfluordecyl fosfaat	8:2 diPAP			

Legenda

0,1	onder detectie limie
1,4	voldoet aan Landbo
1,4	voldoet aan Wonen
3	overschrijdt Wonen

Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		BK mm01			BK mm02			M 24		
Certificaatcode		2021030311			2021030311			2020166952		
Boring(en)		B02, B03, B04, B05			B01, B01			B264		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,50 - 1,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	3,60			15,40			3,40		
Lutum	% ds	4,50			7,30			4,80		
Datum van toetsing		17-3-2021			17-3-2021			4-1-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Interventiewaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	31	45	-0,01	430	503	0,94	59	86	0,08
Kwik	mg/kg ds	0,097	0,132	-0	0,72	0,87	0,02	0,12	0,16	0
Kobalt	mg/kg ds	<3	<6	-0,05	18	40	0,14	<3	<6	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	5,8	14,0	-0,32	**53**	**107**	**1,11**	4,8	11,4	-0,36
Zink	mg/kg ds	55	112	-0,05	**2900**	**4274**	**7,13**	21	42	-0,17
Koper	mg/kg ds	13	24	-0,11	**230**	**289**	**1,66**	8,8	15,9	-0,16
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	6,1	6,1	0,02	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	1	1	0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	26	77 (6)		320	746 (6)		<20	<40 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,02		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,12	0,08		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,22	0,14		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,13		0,79	0,51		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	0,077	0,077		0,7	0,5		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,06	0,06		0,52	0,34		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,072	0,072		0,58	0,38		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,34	0,22		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,064	0,064		0,61	0,40		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,60	-0,02		2,90	0,04		<0,35	-0,03
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,061	0,061		0,55	0,36		<0,05	<0,04	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds							<0,001	<0,002	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,000		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,000		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,000		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,000		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,000		<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,000		<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,000		<0,001	<0,002	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,014	-0,01		<0,0032	-0,02		<0,014	-0,01
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds							0,0014		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds							0,016		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds							0,0014		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds							0,0014		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds							0,0014		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds							0,0042		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds							0,0021		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds							0,015		
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds							<0,001	<0,002	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds							<0,002	<0,004 (6)	
Isodrin	mg/kg ds							<0,001	<0,002	
Telodrin	mg/kg ds							<0,001	<0,002	
Heptachloor	mg/kg ds							<0,001	<0,002	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds								<0,0041	0
Aldrin	mg/kg ds							<0,001	<0,002	
Dieldrin	mg/kg ds							<0,001	<0,002	
Endrin	mg/kg ds							<0,001	<0,002	
DDE (som)	mg/kg ds								<0,0041	-0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds							<0,001	<0,002	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds							<0,001	<0,002	
DDD (som)	mg/kg ds								<0,0041	-0

Grondmonster		BK mm01			BK mm02			M 24		
Certificaatcode		2021030311			2021030311			2020166952		
Boring(en)		B02, B03, B04, B05			B01, B01			B264		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,50 - 1,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	3,60			15,40			3,40		
Lutum	% ds	4,50			7,30			4,80		
Datum van toetsing		17-3-2021			17-3-2021			4-1-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Interventiewaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds							<0,001	<0,002	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds							<0,001	<0,002	
DDT (som)	mg/kg ds								<0,0041	-0,13
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds							<0,001	<0,002	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds							<0,001	<0,002	
alfa-HCH	mg/kg ds							<0,001	<0,002	0
beta-HCH	mg/kg ds							<0,001	<0,002	0
gamma-HCH	mg/kg ds							<0,001	<0,002	-0
delta-HCH	mg/kg ds							<0,001	<0,002 (6)	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds							<0,001	<0,002	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds							<0,001	<0,002	0
beta-Endosulfan	mg/kg ds							<0,001	0,002 (6)	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds								<0,0041	0
cis-Chloordaan	mg/kg ds							<0,001	<0,002	
trans-Chloordaan	mg/kg ds							<0,001	<0,002	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds								<0,0062	-0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds								<0,043	
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	6 (6)		<3	1 (6)		<3	6 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	10 (6)		6,6	4,3 (6)		<5	10 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	10 (6)		21	14 (6)		<5	10 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	21 (6)		98	64 (6)		<11	23 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	6,9	19,2 (6)		35	23 (6)		<5	10 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	12 (6)		6,3	4,1 (6)		<6	12 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<68	-0,03	170	110	-0,02	<35	<72	-0,02
OVERIG										
Asbest totaal	mg/kg									
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds							<0,001	<0,002	
Gloeirest	% (m/m) ds	96			84			96		
Asbest (som)	mg									
Droge stof	% m/m	80,9	80,9 (6)		49	49 (6)		78,8	78,8 (6)	
Lutum	%	4,5			7,3			4,8		
Organische stof (humus)	%	3,6			15,4			3,4		

Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		M 25			M01			M02		
Certificaatcode		2020166952			2020159319			2020159319		
Boring(en)		B294, B294			B013			B056		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,70			0,60 - 0,80			0,40 - 0,70		
Humus	% ds	4,90			24,3			4,20		
Lutum	% ds	4,20			28,7			2,30		
Datum van toetsing		4-1-2021			18-3-2021			18-3-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	46	66	0,03	37	31	-0,04	41	62	0,02
Kwik	mg/kg ds	0,71	0,96	0,02	0,14	0,12	-0	0,75	1,05	0,03
Kobalt	mg/kg ds	3,5	9,9	-0,03	4,6	4,1	-0,06	3,2	10,9	-0,02
Nikkel	mg/kg ds	9,7	23,9	-0,17	16	14	-0,32	5,1	14,5	-0,32
Zink	mg/kg ds	81	162	0,04	30	24	-0,2	32	71	-0,12
Koper	mg/kg ds	19	33	-0,04	7,2	5,5	-0,23	12	23	-0,11
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,25	0,37	-0,02	<0,2	<0,1	-0,04	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	42	128 (6)		49	44 (6)		<20	<52 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,01		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	0,051	0,051		<0,05	<0,01		0,46	0,46	

Grondmonster		M 25			M01			M02		
Certificaatcode		2020166952			2020159319			2020159319		
Boring(en)		B294, B294			B013			B056		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,70			0,60 - 0,80			0,40 - 0,70		
Humus	% ds	4,90			24,3			4,20		
Lutum	% ds	4,20			28,7			2,30		
Datum van toetsing		4-1-2021			18-3-2021			18-3-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Fenanthreen	mg/kg ds	0,15	0,15		<0,05	<0,01		1,2	1,2	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,42	0,42		<0,05	<0,01		0,92	0,92	
Chryseen	mg/kg ds	0,24	0,24		<0,05	<0,01		0,37	0,37	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,2	0,2		<0,05	<0,01		0,38	0,38	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,22	0,22		<0,05	<0,01		0,21	0,21	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,11		<0,05	<0,01		0,13	0,13	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,19	0,19		<0,05	<0,01		0,2	0,2	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		1,79	0,01		<0,14	-0,04		4,08	0,07
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,17	0,17		<0,05	<0,01		0,17	0,17	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,000	-0	<0,001	<0,002	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,000		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,000		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,000		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,000		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,000		<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,000		<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,000		<0,001	<0,002	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,010	-0,01		<0,0020	-0,02		<0,012	-0,01
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,024			0,041			0,016		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0025			0,0014		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,007			0,0068			0,0014		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0037			0,0054			0,0014		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,012			0,015			0,0042		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021			0,0021		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,023			0,039			0,015		
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,000		<0,001	<0,002	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,003 (6)		<0,002	<0,001 (6)		<0,002	<0,003 (6)	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,000		<0,001	<0,002	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,000		<0,001	<0,002	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,001	0	<0,001	<0,000	-0	<0,001	<0,002	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0029	0		<0,00058	-0		<0,0033	0
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001		0,0018	0,0007		<0,001	<0,002	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001		0,0098	0,0040		<0,001	<0,002	
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,000		<0,001	<0,002	
DDE (som)	mg/kg ds		0,0076	-0,04		0,0022	-0,04		<0,0033	-0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,000		<0,001	<0,002	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,003	0,006		0,0047	0,0019		<0,001	<0,002	
DDD (som)	mg/kg ds		0,014	-0		0,0028	-0		<0,0033	-0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	0,0017	0,0035		0,002	0,001		<0,001	<0,002	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,0053	0,0108		0,0048	0,0020		<0,001	<0,002	
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0029	-0,13		0,0010	-0,13		<0,0033	-0,13
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,000		<0,001	<0,002	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,001		0,0018	0,0007		<0,001	<0,002	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001	0	<0,001	<0,000	-0	<0,001	<0,002	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,000	-0	<0,001	<0,002	-0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,000	-0	<0,001	<0,002	-0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001 (6)		<0,001	<0,000 (6)		<0,001	<0,002 (6)	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,000		<0,001	<0,002	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,001	0	<0,001	<0,000	-0	<0,001	<0,002	0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,001 (6)		<0,001	0,000 (6)		<0,001	0,002 (6)	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0029	0		0,0022	0		<0,0033	0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,001		0,0024	0,0010		<0,001	<0,002	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,001		0,0029	0,0012		<0,001	<0,002	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0043	-0		0,0051	-0		<0,0050	-0

Grondmonster		M 25			M01			M02		
Certificaatcode		2020166952			2020159319			2020159319		
Boring(en)		B294, B294			B013			B056		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,70			0,60 - 0,80			0,40 - 0,70		
Humus	% ds	4,90			24,3			4,20		
Lutum	% ds	4,20			28,7			2,30		
Datum van toetsing		4-1-2021			18-3-2021			18-3-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,046			0,016			<0,035		
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	4 (6)		<3	1 (6)		<3	5 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	7 (6)		<5	1 (6)		<5	8 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	7 (6)		<5	1 (6)		5,6	13,3 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	13	27 (6)		<11	3 (6)		<11	18 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	8,5	17,3 (6)		8,8	3,6 (6)		5,2	12,4 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	9 (6)		<6	2 (6)		<6	10 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<50	-0,03	<35	<10	-0,04	<35	<58	-0,03
OVERIG										
Asbest totaal	mg/kg									
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,000		<0,001	<0,002	
Gloeirest	% (m/m) ds	95			74			96		
Asbest (som)	mg									
Droge stof	% m/m	76,2	76,2 (6)		47,6	47,6 (6)		75,6	75,6 (6)	
Lutum	%	4,2			28,7			2,3		
Organische stof (humus)	%	4,9			24,3			4,2		

Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		M03			M04			M05		
Certificaatcode		2020159319			2020159319			2020160821		
Boring(en)		B070			B083, B083			B348		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,30			0,00 - 0,80			0,70 - 0,90		
Humus	% ds	2,40			2,20			4,30		
Lutum	% ds	2,00			2,30			14,90		
Datum van toetsing		18-3-2021			18-3-2021			18-3-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	21	33	-0,04	34	53	0,01	36	44	-0,01
Kwik	mg/kg ds	0,18	0,26	0	0,2	0,3	0	0,066	0,077	-0
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,04	<3	<7	-0,04	5,2	7,6	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	6,2	18,1	-0,26	5	14	-0,32	9,7	13,6	-0,33
Zink	mg/kg ds	44	103	-0,06	32	74	-0,11	26	36	-0,18
Koper	mg/kg ds	9,9	20,2	-0,13	10	20	-0,13	5,6	7,6	-0,22
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,26	0,44	-0,01	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	33	128 (6)		<20	<52 (6)		37	55 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,11	0,11		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,19	0,19		0,05	0,05		0,083	0,083	
Chryseen	mg/kg ds	0,11	0,11		<0,05	<0,04		0,055	0,055	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,099	0,099		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,079	0,079		<0,05	<0,04		0,057	0,057	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,1	0,1		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,87	-0,02		0,37	-0,03		0,44	-0,03
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,081	0,081		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0034	0,0142	0	0,012	0,055	0,02	<0,001	<0,002	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	

Grondmonster		M03			M04			M05		
Certificaatcode		2020159319			2020159319			2020160821		
Boring(en)		B070			B083, B083			B348		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,30			0,00 - 0,80			0,70 - 0,90		
Humus	% ds	2,40			2,20			4,30		
Lutum	% ds	2,00			2,30			14,90		
Datum van toetsing		18-3-2021			18-3-2021			18-3-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,020	0		<0,022	0		<0,011	-0,01
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,016			0,036			0,016		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0047			0,0014		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042			0,0075			0,0042		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021			0,0021		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,017			0,046			0,015		
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,006 (6)		<0,002	<0,006 (6)		<0,002	<0,003 (6)	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,002	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0058	0		<0,0064	0		<0,0033	0
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003		0,017	0,077		<0,001	<0,002	
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
DDE (som)	mg/kg ds		<0,0058	-0,04		0,021	-0,04		<0,0033	-0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,003		0,004	0,018		<0,001	<0,002	
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0058	-0		<0,0064	-0		<0,0033	-0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0058	-0,13		<0,0064	-0,13		<0,0033	-0,13
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,002	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,002	-0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	-0	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,002	-0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003 (6)		<0,001	<0,003 (6)		<0,001	<0,002 (6)	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,002	0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,003 (6)		<0,001	0,003 (6)		<0,001	0,002 (6)	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0058	0		<0,0064	0		<0,0033	0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0088	-0		0,084	0,02		<0,0049	-0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,073			0,21			<0,034	
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	9 (6)		<3	10 (6)		<3	5 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	15 (6)		<5	16 (6)		<5	8 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	15 (6)		<5	16 (6)		<5	8 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	32 (6)		<11	35 (6)		<11	18 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	5,4	22,5 (6)		<5	16 (6)		8,1	18,8 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	18 (6)		<6	19 (6)		<6	10 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<102	-0,02	<35	<111	-0,02	<35	<57	-0,03
OVERIG										
Asbest totaal	mg/kg									
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	

Grondmonster		M03		M04		M05	
Certificaatcode		2020159319		2020159319		2020160821	
Boring(en)		B070		B083, B083		B348	
Traject (m -mv)		0,00 - 0,30		0,00 - 0,80		0,70 - 0,90	
Humus	% ds	2,40		2,20		4,30	
Lutum	% ds	2,00		2,30		14,90	
Datum van toetsing		18-3-2021		18-3-2021		18-3-2021	
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Overschrijding Achtergrondwaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde	
Gloeirest	% (m/m) ds	97		98		95	
Asbest (som)	mg						
Droge stof	% m/m	82	82 (6)	82,9	82,9 (6)	74,4	74,4 (6)
Lutum	%	2		2,3		14,9	
Organische stof (humus)	%	2,4		2,2		4,3	
PFAS							
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,2	0,2 (6)	0,5	0,5 (6)		
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds	1	1 (6)	0,3	0,3 (6)		
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	0,2	0,2 (6)	0,2	0,2 (6)		
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,3	0,3 (6)	0,6	0,6 (6)		
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	1,2	1,2 (6)	0,6	0,5 (6)		

Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		M06			M07			M08		
Certificaatcode		2020160821			2020160821			2020160821		
Boring(en)		B362			B366			B369		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,40			0,00 - 0,50			0,90 - 1,40		
Humus	% ds	1,70			6,40			9,60		
Lutum	% ds	2,20			10,70			3,60		
Datum van toetsing		18-3-2021			18-3-2021			18-3-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Interventiewaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	23	36	-0,03	54	68	0,04	340	457	0,85
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	0,17	0,21	0	0,19	0,25	0
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,04	5,7	10,3	-0,03	5,9	17,7	0,02
Nikkel	mg/kg ds	4,9	14,1	-0,32	9,5	16,1	-0,29	14	36	0,02
Zink	mg/kg ds	<20	<33	-0,18	60	92	-0,08	190	354	0,37
Koper	mg/kg ds	7,4	15,2	-0,17	21	30	-0,07	28	44	0,03
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	0,22	0,28	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	36	136 (6)		41	76 (6)		190	614 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,21	0,21	
Anthraceen	mg/kg ds	0,071	0,071		<0,05	<0,04		4,4	4,4	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,41	0,41		<0,05	<0,04		22	22	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,95	0,95		0,09	0,09		28	28	
Chryseen	mg/kg ds	0,48	0,48		0,085	0,085		10	10	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,44	0,44		0,07	0,07		11	11	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,37	0,37		0,083	0,083		10	10	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,22	0,22		<0,05	<0,04		4,2	4,2	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,36	0,36		0,074	0,074		5,7	5,7	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		3,64	0,06		0,62	-0,02		102	2,62
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,3	0,3		0,08	0,08		6,9	6,9	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,004	-0	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,001	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0		<0,0077	-0,01		<0,0051	-0,02
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,016			0,016			0,016		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042			0,0042			0,0042		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021			0,0021		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,015			0,015			0,015		
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,007 (6)		<0,002	<0,002 (6)		<0,002	<0,001 (6)	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,001	0	<0,001	<0,001	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0070	0		<0,0022	0		<0,0015	-0
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	

Grondmonster		M06			M07			M08		
Certificaatcode		2020160821			2020160821			2020160821		
Boring(en)		B362			B366			B369		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,40			0,00 - 0,50			0,90 - 1,40		
Humus	% ds	1,70			6,40			9,60		
Lutum	% ds	2,20			10,70			3,60		
Datum van toetsing		18-3-2021			18-3-2021			18-3-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Interventiewaarde		
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
DDE (som)	mg/kg ds		<0,0070	-0,04		<0,0022	-0,04		<0,0015	-0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0070	-0		<0,0022	-0		<0,0015	-0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0070	-0,13		<0,0022	-0,13		<0,0015	-0,13
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,001	0	<0,001	<0,001	-0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,001	-0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,001	-0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004 (6)		<0,001	<0,001 (6)		<0,001	<0,001 (6)	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,001	0	<0,001	<0,001	-0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,004 (6)		<0,001	0,001 (6)		<0,001	0,001 (6)	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0070	0		<0,0022	0		<0,0015	-0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,011	-0		<0,0033	-0		<0,0022	-0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		<0,074			<0,023			<0,015	
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)		<3	3 (6)		4,1	4,3 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	5 (6)		22	23 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	5 (6)		170	177 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 (6)		<11	12 (6)		210	219 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	5 (6)		120	125 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 (6)		<6	7 (6)		14	15 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<38	-0,03	550	573	0,08
OVERIG										
Asbest totaal	mg/kg									
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds									
Gloeirest	% (m/m) ds	98			93			90		
Asbest (som)	mg									
Droge stof	% m/m	82,3	82,3 (6)		68,9	68,9 (6)		66,9	66,9 (6)	
Lutum	%	2,2			10,7			3,6		
Organische stof (humus)	%	1,7			6,4			9,6		

Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		M09			M10			M11		
Certificaatcode		2020160821			2020160821			2020160821		
Boring(en)		B374			B375, B375			B375		
Traject (m -mv)		0,40 - 0,70			0,20 - 1,00			1,00 - 1,50		
Humus	% ds	2,80			11,30			13,50		
Lutum	% ds	12,30			2,90			2,90		
Datum van toetsing		18-3-2021			18-3-2021			18-3-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Interventiewaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	16	21	-0,06	**1100**	**1456**	**2,93**	**8200**	**10497**	**21,76**
Kwik	mg/kg ds	0,056	0,069	-0	0,4	0,5	0,01	0,3	0,4	0,01

Projectcode: 121840

Grondmonster		M09			M10			M11		
Certificaatcode		2020160821			2020160821			2020160821		
Boring(en)		B374			B375, B375			B375		
Traject (m -mv)		0,40 - 0,70			0,20 - 1,00			1,00 - 1,50		
Humus	% ds	2,80			11,30			13,50		
Lutum	% ds	12,30			2,90			2,90		
Datum van toetsing		18-3-2021			18-3-2021			18-3-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Interventiewaarde		
Kobalt	mg/kg ds	4,8	7,9	-0,04	13	42	0,15	9,7	31,0	0,09
Nikkel	mg/kg ds	12	19	-0,25	**40**	**109**	**1,13**	25	68	0,51
Zink	mg/kg ds	35	54	-0,15	**1200**	**2221**	**3,59**	**1100**	**1951**	**3,12**
Koper	mg/kg ds	7,7	11,5	-0,19	**180**	**276**	**1,57**	120	174	0,89
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	4,8	4,8	0,02	4,3	4,3	0,01
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	0,37	0,41	-0,02
Barium	mg/kg ds	24	41 (6)		940	3274 (6,38)		970	3379 (6,38)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,03		<0,05	<0,03	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,28	0,25		0,28	0,21	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,63	0,56		0,79	0,59	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		1,6	1,4		2	1	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		1,1	1,0		1,5	1,1	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		1	1		1,3	1,0	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,89	0,79		1,2	0,9	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,49	0,43		0,66	0,49	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,64	0,57		1,1	0,8	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		6,52	0,13		7,30	0,15
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,7	0,6		0,99	0,73	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	-0	<0,001	<0,001	-0	<0,01	0,01 (41)	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,018	-0		<0,0043	-0,02		<0,0036	-0,02
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,014		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,016			0,016			0,16		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,014		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,014		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,014		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042			0,0042			0,042		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021			0,021		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,015			0,015			0,15		
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,01	0,01 (41)	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,005 (6)		<0,002	<0,001 (6)		<0,02	0,01 (41,6)	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,01	0,01 (41)	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,01	0,01 (41)	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,001	-0	<0,01	0,01 (41)	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0050	0		<0,0012	-0		0,010	0
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,01	0,01 (41)	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,01	0,01 (41)	
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,01	0,01 (41)	
DDE (som)	mg/kg ds		<0,0050	-0,04		<0,0012	-0,04		0,010	-0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,01	0,01 (41)	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,01	0,01 (41)	
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0050	-0		<0,0012	-0		0,010	-0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,01	0,01 (41)	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,01	0,01 (41)	
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0050	-0,13		<0,0012	-0,13		0,010	-0,13
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,01	0,01 (41)	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,01	0,01 (41)	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,001	-0	<0,01	0,01 (41)	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,001	-0	<0,01	0,01 (41)	0

Grondmonster		M09			M10			M11		
Certificaatcode		2020160821			2020160821			2020160821		
Boring(en)		B374			B375, B375			B375		
Traject (m -mv)		0,40 - 0,70			0,20 - 1,00			1,00 - 1,50		
Humus	% ds	2,80			11,30			13,50		
Lutum	% ds	12,30			2,90			2,90		
Datum van toetsing		18-3-2021			18-3-2021			18-3-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Interventiewaarde		
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	-0	<0,001	<0,001	-0	<0,01	0,01 (41)	0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003 (6)		<0,001	<0,001 (6)		<0,01	0,01 (41,6)	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,01	0,01 (41,5)	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,001	-0	<0,01	0,01 (41)	0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,003 (6)		<0,001	0,001 (6)		<0,01	0,01 (6)	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0050	0		<0,0012	-0		0,010	0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,01	0,01 (41)	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,01	0,01 (41)	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0075	-0		<0,0019	-0		0,016	0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		<0,053			<0,013			0,11	
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	8 (6)		<3	2 (6)		3,9	2,9 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	13 (6)		<5	3 (6)		16	12 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	13 (6)		37	33 (6)		91	67 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	28 (6)		180	159 (6)		290	215 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	13 (6)		59	52 (6)		100	74 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	15 (6)		17	15 (6)		26	19 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<88	-0,02	300	265	0,02	530	393	0,04
OVERIG										
Asbest totaal	mg/kg									
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,01	0,01 (41)	
Gloeirest	% (m/m) ds	96			88			86		
Asbest (som)	mg									
Droge stof	% m/m	78,9	78,9 (6)		70,7	70,7 (6)		61,1	61,1 (6)	
Lutum	%	12,3			2,9			2,9		
Organische stof (humus)	%	2,8			11,3			13,5		

Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		M12			M13			M14		
Certificaatcode		2020160821			2020160821			2020160821		
Boring(en)		B378			B379			B380		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00			0,70 - 1,00			0,60 - 1,00		
Humus	% ds	10,00			1,10			4,10		
Lutum	% ds	25,0			5,60			5,70		
Datum van toetsing					18-3-2021			4-1-2021		
Monsterconclusie					Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds				18	27	-0,05	13	18	-0,07
Kwik	mg/kg ds				0,12	0,16	0	<0,05	<0,05	-0
Kobalt	mg/kg ds				3,3	8,3	-0,04	3,5	8,8	-0,04
Nikkel	mg/kg ds				6,4	14,4	-0,32	7,5	16,7	-0,28
Zink	mg/kg ds				32	64	-0,13	<20	<27	-0,2
Koper	mg/kg ds				7,5	13,8	-0,17	6,4	11,0	-0,19
Molybdeen	mg/kg ds				<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds				<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds				23	61 (6)		<20	<37 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds				<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds				<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds				<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds				<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds				<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds				<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds				<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds				<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds				<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	

Grondmonster		M12	M13			M14		
Certificaatcode		2020160821	2020160821			2020160821		
Boring(en)		B378	B379			B380		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00	0,70 - 1,00			0,60 - 1,00		
Humus	% ds	10,00	1,10			4,10		
Lutum	% ds	25,0	5,60			5,70		
Datum van toetsing			18-3-2021			4-1-2021		
Monsterconclusie			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
PAK 10 VROM	mg/kg ds			<0,35	-0,03		<0,35	-0,03
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN								
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds		<0,001	<0,004	-0	<0,001	<0,002	-0
PCB 28	mg/kg ds		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
PCB (som 7)	mg/kg ds			<0,025	0		<0,012	-0,01
BESTRIJDINGSMIDDELEN								
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds		0,0014			0,0014		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds		0,016			0,016		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds		0,0014			0,0014		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds		0,0014			0,0014		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds		0,0014			0,0014		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds		0,0042			0,0042		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds		0,0021			0,0021		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds		0,015			0,015		
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds		<0,002	<0,007 (6)		<0,002	<0,003 (6)	
Isodrin	mg/kg ds		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
Telodrin	mg/kg ds		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
Heptachloor	mg/kg ds		<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,002	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds			<0,0070	0		<0,0034	0
Aldrin	mg/kg ds		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
Dieldrin	mg/kg ds		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
Endrin	mg/kg ds		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
DDE (som)	mg/kg ds			<0,0070	-0,04		<0,0034	-0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
DDD (som)	mg/kg ds			<0,0070	-0		<0,0034	-0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
DDT (som)	mg/kg ds			<0,0070	-0,13		<0,0034	-0,13
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
alfa-HCH	mg/kg ds		<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,002	0
beta-HCH	mg/kg ds		<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,002	-0
gamma-HCH	mg/kg ds		<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,002	-0
delta-HCH	mg/kg ds		<0,001	<0,004 (6)		<0,001	<0,002 (6)	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds		<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,002	0
beta-Endosulfan	mg/kg ds		<0,001	0,004 (6)		<0,001	0,002 (6)	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds			<0,0070	0		<0,0034	0
cis-Chloordaan	mg/kg ds		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
trans-Chloordaan	mg/kg ds		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds			<0,011	-0		<0,0051	-0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds			<0,074			<0,036	
MINERALE OLIE								
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds		<3	11 (6)		<3	5 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds		<5	18 (6)		<5	9 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds		<5	18 (6)		<5	9 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds		<11	39 (6)		<11	19 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds		<5	18 (6)		8,8	21,5 (6)	

Grondmonster		M12	M13			M14		
Certificaatcode		2020160821	2020160821			2020160821		
Boring(en)		B378	B379			B380		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00	0,70 - 1,00			0,60 - 1,00		
Humus	% ds	10,00	1,10			4,10		
Lutum	% ds	25,0	5,60			5,70		
Datum van toetsing			18-3-2021			4-1-2021		
Monsterconclusie			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds		<6	21 (6)		<6	10 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds		<35	<123	-0,01	<35	<60	-0,03
OVERIG								
Asbest totaal	mg/kg							
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
Gloeirest	% (m/m) ds		99			96		
Asbest (som)	mg							
Droge stof	% m/m		82,2	82,2 (6)		79	79 (6)	
Lutum	%		5,6			5,7		
Organische stof (humus)	%		1,1			4,1		

Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		M15			M16			M17		
Certificaatcode		2020160821			2020160821			2020162544		
Boring(en)		B381, B381			B382			B248		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,60			0,90 - 1,10			0,50 - 0,80		
Humus	% ds	1,80			2,10			2,70		
Lutum	% ds	3,00			6,10			13,40		
Datum van toetsing		4-1-2021			4-1-2021			4-1-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	110	170	0,25	17	25	-0,05	26	33	-0,03
Kwik	mg/kg ds	0,28	0,40	0,01	0,062	0,083	-0	0,077	0,093	-0
Kobalt	mg/kg ds	3,9	12,4	-0,02	<3	<5	-0,06	3,9	6,1	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	6,4	17,2	-0,27	7,6	16,5	-0,28	11	16	-0,29
Zink	mg/kg ds	140	316	0,3	35	69	-0,12	31	46	-0,16
Koper	mg/kg ds	11	22	-0,12	11	20	-0,13	7,4	10,8	-0,19
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,3	0,5	-0,01	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	88	303 (6)		21	54 (6)		31	50 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	0,2	0,2		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	1	1		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	3,3	3,3		<0,05	<0,04		0,055	0,055	
Fluorantheen	mg/kg ds	4,5	4,5		0,072	0,072		0,071	0,071	
Chryseen	mg/kg ds	1,9	1,9		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,9	1,9		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,7	1,7		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,81	0,81		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	1,1	1,1		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		17,61	0,42		0,39	-0,03		0,41	-0,03
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	1,2	1,2		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,004	-0	<0,001	<0,003	-0	<0,001	<0,003	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0		<0,023	0		<0,018	-0
BESTRIJDINGSMIDDELEN										

Grondmonster		M15			M16			M17		
Certificaatcode		2020160821			2020160821			2020162544		
Boring(en)		B381, B381			B382			B248		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,60			0,90 - 1,10			0,50 - 0,80		
Humus	% ds	1,80			2,10			2,70		
Lutum	% ds	3,00			6,10			13,40		
Datum van toetsing		4-1-2021			4-1-2021			4-1-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,024			0,016			0,017		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0064			0,0014			0,0014		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,003			0,0014			0,0014		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0025			0,0014			0,0014		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,012			0,0042			0,0042		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021			0,0021		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,022			0,015			0,016		
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,007 (6)		<0,002	<0,007 (6)		<0,002	<0,005 (6)	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,003	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0070	0		<0,0067	0		<0,0052	0
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		0,0015	0,0056	
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
DDE (som)	mg/kg ds		0,013	-0,04		<0,0067	-0,04		<0,0052	-0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,0018	0,0090		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
DDD (som)	mg/kg ds		0,015	-0		<0,0067	-0		<0,0052	-0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,0023	0,0115		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
DDT (som)	mg/kg ds		0,032	-0,11		<0,0067	-0,13		<0,0052	-0,13
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,0057	0,0285		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,003	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,003	0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,003	-0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004 (6)		<0,001	<0,003 (6)		<0,001	<0,003 (6)	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,003	0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,004 (6)		<0,001	0,003 (6)		<0,001	0,003 (6)	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0070	0		<0,0067	0		<0,0052	0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,011	-0		<0,010	-0		0,011	-0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,11			<0,070			0,057	
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)		<3	10 (6)		<3	8 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	17 (6)		<5	13 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	13	65 (6)		<5	17 (6)		<5	13 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	30	150 (6)		<11	37 (6)		<11	29 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	10	50 (6)		<5	17 (6)		<5	13 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 (6)		<6	20 (6)		<6	16 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	58	290	0,02	<35	<117	-0,02	<35	<91	-0,02
OVERIG										
Asbest totaal	mg/kg									
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds									
Gloeirest	% (m/m) ds	98			98			96		
Asbest (som)	mg									
Droge stof	% m/m	83,1	83,1 (6)		83,4	83,4 (6)		78,5	78,5 (6)	
Lutum	%	3			6,1			13,4		
Organische stof (humus)	%	1,8			2,1			2,7		

Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		M18			M19			M20		
Certificaatcode		2020162546			2020162546			2020162546		
Boring(en)		B297			B298			B311		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,45			0,00 - 0,40			0,00 - 0,40		
Humus	% ds	4,50			3,40			4,50		
Lutum	% ds	6,40			5,10			5,00		
Datum van toetsing		4-1-2021			4-1-2021			4-1-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	100	140	0,19	65	94	0,09	51	73	0,05
Kwik	mg/kg ds	0,24	0,32	0	0,2	0,3	0	0,14	0,19	0
Kobalt	mg/kg ds	<3	<5	-0,06	3,3	8,7	-0,04	<3	<6	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	4,4	9,4	-0,39	6,1	14,1	-0,32	5,2	12,1	-0,35
Zink	mg/kg ds	25	46	-0,16	38	76	-0,11	29	57	-0,14
Koper	mg/kg ds	43	72	0,21	18	32	-0,05	11	19	-0,14
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<35 (6)		27	75 (6)		21	59 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,13	0,13		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,092	0,092		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,078	0,078		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,081	0,081		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,067	0,067		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		0,67	-0,02		<0,35	-0,03
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,077	0,077		<0,05	<0,04	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,011	-0,01		<0,014	-0,01		<0,011	-0,01
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,016			0,016			0,016		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042			0,0042			0,0042		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021			0,0021		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,015			0,015			0,015		
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,003 (6)		<0,002	<0,004 (6)		<0,002	<0,003 (6)	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0031	0		<0,0041	0		<0,0031	0
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
DDE (som)	mg/kg ds		<0,0031	-0,04		<0,0041	-0,04		<0,0031	-0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0031	-0		<0,0041	-0		<0,0031	-0

Grondmonster		M18			M19			M20		
Certificaatcode		2020162546			2020162546			2020162546		
Boring(en)		B297			B298			B311		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,45			0,00 - 0,40			0,00 - 0,40		
Humus	% ds	4,50			3,40			4,50		
Lutum	% ds	6,40			5,10			5,00		
Datum van toetsing		4-1-2021			4-1-2021			4-1-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0031	-0,13		<0,0041	-0,13		<0,0031	-0,13
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	-0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002 (6)		<0,001	<0,002 (6)		<0,001	<0,002 (6)	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,002 (6)		<0,001	0,002 (6)		<0,001	0,002 (6)	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0031	0		<0,0041	0		<0,0031	0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0047	-0		<0,0062	-0		<0,0047	-0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		<0,033			<0,043			<0,033	
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	5 (6)		<3	6 (6)		<3	5 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	8 (6)		<5	10 (6)		<5	8 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	8 (6)		<5	10 (6)		<5	8 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	17 (6)		<11	23 (6)		<11	17 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	8 (6)		<5	10 (6)		<5	8 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	9 (6)		<6	12 (6)		<6	9 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<54	-0,03	<35	<72	-0,02	<35	<54	-0,03
OVERIG										
Asbest totaal	mg/kg									
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds									
Gloeirest	% (m/m) ds	95			96			95		
Asbest (som)	mg									
Droge stof	% m/m	72,3	72,3 (6)		76,8	76,8 (6)		78,4	78,4 (6)	
Lutum	%	6,4			5,1			5		
Organische stof (humus)	%	4,5			3,4			4,5		
PFAS										
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,6	0,6 (6)		0,8	0,8 (6)				
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds	0,2	0,2 (6)		0,3	0,3 (6)				
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)				
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	0,2	0,2 (6)		0,2	0,2 (6)				
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)				
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)				
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)				
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)				
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)				
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)				
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)				
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)				
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)				
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)				
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)				
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)				

Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		M21			M22			M23		
Certificaatcode		2020162546			2020162546			2020162546		
Boring(en)		B317, B317			B321			B338		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,70			0,00 - 0,20			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	3,10			3,10			3,60		
Lutum	% ds	4,60			3,80			5,00		
Datum van toetsing		4-1-2021			4-1-2021			4-1-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	65	96	0,1	39	58	0,02	44	64	0,03
Kwik	mg/kg ds	0,18	0,25	0	0,21	0,29	0	0,2	0,3	0
Kobalt	mg/kg ds	3,1	8,5	-0,04	5,3	15,6	0	<3	<6	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	6,5	15,6	-0,3	11	28	-0,11	5	12	-0,36
Zink	mg/kg ds	29	59	-0,14	60	127	-0,02	32	64	-0,13
Koper	mg/kg ds	15	28	-0,08	18	34	-0,04	10	18	-0,15
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<41 (6)		63	199 (6)		53	149 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,1	0,1		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,36	0,36		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		1,2	1,2		0,052	0,052	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,68	0,68		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,62	0,62		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,069	0,069		0,35	0,35		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,33	0,33		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,056	0,056		0,56	0,56		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,44	-0,03		4,66	0,08		0,37	-0,03
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,067	0,067		0,42	0,42		<0,05	<0,04	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,016	-0		<0,016	-0		<0,014	-0,01
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,019			0,017			0,017		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0034			0,0014			0,0014		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0022			0,0027			0,002		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,007			0,0055			0,0048		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021			0,0021		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,017			0,016			0,015		
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,005 (6)		<0,002	<0,005 (6)		<0,002	<0,004 (6)	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0045	0		<0,0045	0		<0,0039	0
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
DDE (som)	mg/kg ds		0,0071	-0,04		0,0087	-0,04		0,0056	-0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,0015	0,0048		0,002	0,006		0,0013	0,0036	

Grondmonster		M21			M22			M23		
Certificaatcode		2020162546			2020162546			2020162546		
Boring(en)		B317, B317			B321			B338		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,70			0,00 - 0,20			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	3,10			3,10			3,60		
Lutum	% ds	4,60			3,80			5,00		
Datum van toetsing		4-1-2021			4-1-2021			4-1-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0045	-0		<0,0045	-0		<0,0039	-0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
DDT (som)	mg/kg ds		0,011	-0,13		<0,0045	-0,13		<0,0039	-0,13
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,0027	0,0087		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	-0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002 (6)		<0,001	<0,002 (6)		<0,001	<0,002 (6)	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,002 (6)		<0,001	0,002 (6)		<0,001	0,002 (6)	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0045	0		<0,0045	0		<0,0039	0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0068	-0		<0,0068	-0		<0,0058	-0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,056			0,052			0,043	
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	7 (6)		<3	7 (6)		<3	6 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	11 (6)		<5	11 (6)		<5	10 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	11 (6)		6,8	21,9 (6)		<5	10 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	25 (6)		19	61 (6)		<11	21 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	11 (6)		14	45 (6)		<5	10 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	14 (6)		<6	14 (6)		<6	12 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<79	-0,02	49	158	-0,01	<35	<68	-0,03
OVERIG										
Asbest totaal	mg/kg									
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds									
Gloeirest	% (m/m) ds	97			97			96		
Asbest (som)	mg									
Droge stof	% m/m	79,2	79,2 (6)		70,6	70,6 (6)		80	80 (6)	
Lutum	%	4,6			3,8			5		
Organische stof (humus)	%	3,1			3,1			3,6		
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds				1	1 (6)		0,6	0,6 (6)	
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds				0,4	0,4 (6)		0,2	0,2 (6)	
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds				<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds				0,3	0,3 (6)		0,2	0,2 (6)	
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds				<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds				<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds				<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds				<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds				<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds				<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds				<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds				<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds				<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds				<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds				<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds				<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds				<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	

Grondmonster		M21	M22	M23
Certificaatcode		2020162546	2020162546	2020162546
Boring(en)		B317, B317	B321	B338
Traject (m -mv)		0,00 - 0,70	0,00 - 0,20	0,00 - 0,50
Humus	% ds	3,10	3,10	3,60
Lutum	% ds	4,60	3,80	5,00
Datum van toetsing		4-1-2021	4-1-2021	4-1-2021
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds		<0,1 0,1 (6)	<0,1 0,1 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds		<0,1 0,1 (6)	<0,1 0,1 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds		<0,1 0,1 (6)	<0,1 0,1 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds		0,1 0,1 (6)	<0,1 0,1 (6)
perfluordecaanzuur	µg/kg ds		<0,1 0,1 (6)	<0,1 0,1 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds		<0,1 0,1 (6)	<0,1 0,1 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds		<0,1 0,1 (6)	<0,1 0,1 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds		<0,1 0,1 (6)	<0,1 0,1 (6)
perfluornonaanzuur	µg/kg ds		<0,1 0,1 (6)	<0,1 0,1 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds		<0,1 0,1 (6)	<0,1 0,1 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds		<0,1 0,1 (6)	<0,1 0,1 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds		<0,1 0,1 (6)	<0,1 0,1 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds		<0,1 0,1 (6)	<0,1 0,1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds		1,1 1,1 (6)	0,7 0,7 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds		0,7 0,7 (6)	0,4 0,4 (6)

Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM BG 01			MM BG 02			MM BG 03		
Certificaatcode		2020159319			2020159319			2020159319		
Boring(en)		B009, B012, B017, B028			B045, B055, B063, B068			B076, B085, B094, B098		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,60			0,00 - 0,60			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	2,00			2,40			2,30		
Lutum	% ds	2,90			2,70			3,20		
Datum van toetsing		4-1-2021			4-1-2021			4-1-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	46	71	0,04	29	45	-0,01	26	40	-0,02
Kwik	mg/kg ds	0,18	0,25	0	0,72	1,02	0,02	0,2	0,3	0
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,05	<3	<7	-0,05	<3	<7	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	6,2	16,8	-0,28	5,8	16,0	-0,29	4,9	13,0	-0,34
Zink	mg/kg ds	35	79	-0,1	43	98	-0,07	38	84	-0,1
Koper	mg/kg ds	9,9	19,9	-0,13	12	24	-0,11	11	22	-0,12
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	0,46	0,77	0,01	0,2	0,3	-0,02
Barium	mg/kg ds	<20	<49 (6)		<20	<50 (6)		<20	<47 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,054	0,054	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,061	0,061		0,089	0,089		0,12	0,12	
Chryseen	mg/kg ds	0,052	0,052		0,061	0,061		0,063	0,063	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,055	0,055	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,05	0,05		0,059	0,059		0,058	0,058	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,052	0,052		0,061	0,061		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,43	-0,03		0,50	-0,03		0,53	-0,03
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,056	0,056		<0,05	<0,04	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0018	0,0090	0	0,0012	0,0050	-0	0,0024	0,0104	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	

Grondmonster		MM BG 01			MM BG 02			MM BG 03		
Certificaatcode		2020159319			2020159319			2020159319		
Boring(en)		B009, B012, B017, B028			B045, B055, B063, B068			B076, B085, B094, B098		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,60			0,00 - 0,60			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	2,00			2,40			2,30		
Lutum	% ds	2,90			2,70			3,20		
Datum van toetsing		4-1-2021			4-1-2021			4-1-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0		<0,020	0		<0,021	0
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,003			0,0014			0,009		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,068			0,016			0,11		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0025			0,0014			0,0073		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0039			0,0014			0,023		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0046			0,0014			0,032		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,011			0,0042			0,063		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021			0,0021		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,068			0,015			0,11		
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,007 (6)		<0,002	<0,006 (6)		<0,002	<0,006 (6)	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003 (5)	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003 (5)	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,003	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		0,015	0		<0,0058	0		0,039	0,01
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
Dieldrin	mg/kg ds	0,024	0,120		<0,001	<0,003		0,011	0,048	
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
DDE (som)	mg/kg ds		0,023	-0,04		<0,0058	-0,04		0,14	0,02
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		0,0011	0,0048	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,0039	0,0195		<0,001	<0,003		0,031	0,135	
DDD (som)	mg/kg ds		0,020	-0		<0,0058	-0		0,10	0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	0,0013	0,0065		<0,001	<0,003		0,011	0,048	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,0026	0,0130		<0,001	<0,003		0,012	0,052	
DDT (som)	mg/kg ds		0,013	-0,13		<0,0058	-0,13		0,032	-0,11
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		0,0011	0,0048	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,0018	0,0090		<0,001	<0,003		0,0062	0,0270	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,003	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,003	0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,003	-0	<0,001	<0,003	0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004 (6)		<0,001	<0,003 (6)		<0,001	<0,003 (6)	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,003	0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,004 (6)		<0,001	0,003 (6)		<0,001	0,003 (6)	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		0,11	0,03		<0,0058	0		0,098	0,02
cis-Chloordaan	mg/kg ds	0,01	0,05		<0,001	<0,003		0,0045	0,0196	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	0,012	0,060		<0,001	<0,003		0,018	0,078	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		0,13	0,03		<0,0088	-0		0,054	0,01
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,34			0,063			0,49 (5)	
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)		<3	9 (6)		<3	9 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	15 (6)		<5	15 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	15 (6)		<5	15 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 (6)		<11	32 (6)		<11	33 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	15 (6)		6,7	29,1 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 (6)		<6	18 (6)		<6	18 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<102	-0,02	<35	<107	-0,02
OVERIG										
Asbest totaal	mg/kg									
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,0023	0,0115		<0,001	<0,003		0,0083	0,0361	

Grondmonster		MM BG 01		MM BG 02		MM BG 03	
Certificaatcode		2020159319		2020159319		2020159319	
Boring(en)		B009, B012, B017, B028		B045, B055, B063, B068		B076, B085, B094, B098	
Traject (m -mv)		0,00 - 0,60		0,00 - 0,60		0,00 - 0,50	
Humus	% ds	2,00		2,40		2,30	
Lutum	% ds	2,90		2,70		3,20	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde		Overschrijding Achtergrondwaarde		Overschrijding Achtergrondwaarde	
Gloeirest	% (m/m) ds	98		97		97	
Asbest (som)	mg						
Droge stof	% m/m	81,4	81,4 (6)	80,9	80,9 (6)	83,6	83,6 (6)
Lutum	%	2,9		2,7		3,2	
Organische stof (humus)	%	2		2,4		2,3	
PFAS							
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,5	0,5 (6)	0,4	0,4 (6)	0,6	0,6 (6)
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds	0,5	0,5 (6)	0,6	0,6 (6)	0,5	0,5 (6)
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	0,2	0,2 (6)	0,3	0,3 (6)	0,2	0,2 (6)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,6	0,6 (6)	0,5	0,5 (6)	0,7	0,7 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	0,8	0,7 (6)	0,9	0,9 (6)	0,7	0,7 (6)

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM BG 04			MM BG 05			MM BG 06		
Certificaatcode		2020160821			2020160821			2020160821		
Boring(en)		B105, B109, B113, PB 12			B114, B117, B121, B123			B336, B341, B345, B348		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	5,10			6,60			5,00		
Lutum	% ds	4,00			5,00			4,50		
Datum van toetsing		4-1-2021			4-1-2021			4-1-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	49	70	0,04	64	88	0,08	90	129	0,16
Kwik	mg/kg ds	0,21	0,29	0	0,24	0,32	0	0,15	0,20	0
Kobalt	mg/kg ds	<3	<6	-0,05	<3	<6	-0,05	3,1	8,6	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	4,2	10,5	-0,38	5,1	11,9	-0,36	6,1	14,7	-0,31
Zink	mg/kg ds	26	52	-0,15	27	50	-0,15	49	97	-0,07
Koper	mg/kg ds	9	16	-0,16	14	23	-0,11	13	23	-0,12
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<43 (6)		<20	<39 (6)		25	74 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,096	0,096		<0,05	<0,04		0,16	0,16	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,13		0,062	0,062		0,31	0,31	
Chryseen	mg/kg ds	0,06	0,06		<0,05	<0,04		0,16	0,16	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,059	0,059		<0,05	<0,04		0,14	0,14	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,053	0,053		<0,05	<0,04		0,19	0,19	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,083	0,083	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,16	0,16	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,57	-0,02		0,38	-0,03		1,42	-0
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,15	0,15	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,001	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0096	-0,01		<0,0074	-0,01		<0,0098	-0,01
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,016			0,016			0,016		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042			0,0042			0,0042		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021			0,0021		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,015			0,015			0,015		
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,003 (6)		<0,002	<0,002 (6)		<0,002	<0,003 (6)	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,001	0	<0,001	<0,001	0	<0,001	<0,001	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0027	0		<0,0021	0		<0,0028	0
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
DDE (som)	mg/kg ds		<0,0027	-0,04		<0,0021	-0,04		<0,0028	-0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0027	-0		<0,0021	-0		<0,0028	-0

Grondmonster		MM BG 04			MM BG 05			MM BG 06		
Certificaatcode		2020160821			2020160821			2020160821		
Boring(en)		B105, B109, B113, PB 12			B114, B117, B121, B123			B336, B341, B345, B348		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	5,10			6,60			5,00		
Lutum	% ds	4,00			5,00			4,50		
Datum van toetsing		4-1-2021			4-1-2021			4-1-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0027	-0,13		<0,0021	-0,13		<0,0028	-0,13
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001	0	<0,001	<0,001	0	<0,001	<0,001	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,001	-0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,001	-0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001 (6)		<0,001	<0,001 (6)		<0,001	<0,001 (6)	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,001	0	<0,001	<0,001	0	<0,001	<0,001	0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,001 (6)		<0,001	0,001 (6)		<0,001	0,001 (6)	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0027	0		<0,0021	0		<0,0028	0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0041	-0		<0,0032	-0		<0,0042	-0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		<0,029			<0,022			<0,029	
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	4 (6)		<3	3 (6)		43	86 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	7 (6)		<5	5 (6)		<5	7 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	7 (6)		<5	5 (6)		9,7	19,4 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	15 (6)		<11	12 (6)		120	240 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	7 (6)		7,1	10,8 (6)		44	88 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	8 (6)		<6	6 (6)		16	32 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<48	-0,03	<35	<37	-0,03	230	460	0,06
OVERIG										
Asbest totaal	mg/kg									
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds									
Gloeirest	% (m/m) ds	95			93			95		
Asbest (som)	mg									
Droge stof	% m/m	72,1	72,1 (6)		69,5	69,5 (6)		76,2	76,2 (6)	
Lutum	%	4			5			4,5		
Organische stof (humus)	%	5,1			6,6			5		
PFAS										
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	1,2	1,2 (6)		1,5	1,5 (6)		1,2	1,2 (6)	
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds	0,4	0,4 (6)		0,5	0,5 (6)		0,9	0,9 (6)	
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	0,1	0,1 (6)		0,2	0,2 (6)		<0,1	0,1 (6)	
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	0,3	0,3 (6)		0,3	0,3 (6)		0,4	0,4 (6)	
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	

Grondmonster		MM BG 04		MM BG 05		MM BG 06	
Certificaatcode		2020160821		2020160821		2020160821	
Boring(en)		B105, B109, B113, PB 12		B114, B117, B121, B123		B336, B341, B345, B348	
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50		0,00 - 0,50		0,00 - 0,50	
Humus	% ds	5,10		6,60		5,00	
Lutum	% ds	4,00		5,00		4,50	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Overschrijding Achtergrondwaarde		Overschrijding Achtergrondwaarde	
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	0,1	0,1 (6)	0,1	0,1 (6)
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	1,3	1,3 (6)	1,7	1,7 (6)	1,3	1,3 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	0,6	0,7 (6)	0,7	0,8 (6)	1,3	1,3 (6)

Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM BG 07			MM BG 08			MM BG 09		
Certificaatcode		2020160821			2020160821			2020160821		
Boring(en)		B335, B343			B352, B356, B358			B367, B368		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	3,60			5,40			12,50		
Lutum	% ds	5,00			4,30			3,80		
Datum van toetsing		4-1-2021			4-1-2021			4-1-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	190	276	0,47	59	84	0,07	260	333	0,59
Kwik	mg/kg ds	0,18	0,24	0	0,15	0,20	0	0,15	0,19	0
Kobalt	mg/kg ds	3,6	9,5	-0,03	3,4	9,6	-0,03	8,7	25,6	0,06
Nikkel	mg/kg ds	6,5	15,2	-0,31	6,5	15,9	-0,29	14	36	0,01
Zink	mg/kg ds	42	84	-0,1	41	81	-0,1	220	384	0,42
Koper	mg/kg ds	10	18	-0,15	12	21	-0,13	35	51	0,07
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	0,46	0,52	-0,01
Barium	mg/kg ds	36	101 (6)		27	81 (6)		230	728 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,11	0,09	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,31	0,31		0,3	0,2	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,21	0,21		1	1		0,97	0,78	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,54	0,54		3,1	3,1		2,5	2,0	
Chryseen	mg/kg ds	0,27	0,27		1,1	1,1		1,5	1,2	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,25	0,25		1,1	1,1		1,3	1,0	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,28	0,28		1,2	1,2		1,6	1,3	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,13		0,48	0,48		0,69	0,55	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,21	0,21		0,86	0,86		1,3	1,0	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		2,14	0,02		10,02	0,22		9,34	0,2
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,18	0,18		0,83	0,83		1,4	1,1	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,001	-0

Grondmonster		MM BG 07			MM BG 08			MM BG 09		
Certificaatcode		2020160821			2020160821			2020160821		
Boring(en)		B335, B343			B352, B356, B358			B367, B368		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	3,60			5,40			12,50		
Lutum	% ds	5,00			4,30			3,80		
Datum van toetsing		4-1-2021			4-1-2021			4-1-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,014	-0,01		<0,0091	-0,01		<0,0039	-0,02
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,016			0,018			0,017		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0021		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042			0,0042			0,0049		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021			0,0021		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,015			0,016			0,015		
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,004 (6)		<0,002	<0,003 (6)		<0,002	<0,001 (6)	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		0,0025	0,0046		<0,001	<0,001	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,001	0	<0,001	<0,001	-0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0039	0		<0,0026	0		<0,0011	-0
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
DDE (som)	mg/kg ds		<0,0039	-0,04		<0,0026	-0,04		0,0017	-0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,001		0,0014	0,0011	
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0039	-0		<0,0026	-0		<0,0011	-0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0039	-0,13		<0,0026	-0,13		<0,0011	-0,13
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,001	0	<0,001	<0,001	-0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,001	-0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,001	-0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002 (6)		<0,001	<0,001 (6)		<0,001	<0,001 (6)	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,001	0	<0,001	<0,001	-0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,002 (6)		<0,001	0,001 (6)		<0,001	0,001 (6)	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0039	0		<0,0026	0		<0,0011	-0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0058	-0		<0,0039	-0		<0,0017	-0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		<0,041			0,031			0,012	
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	6 (6)		<3	4 (6)		<3	2 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	10 (6)		<5	6 (6)		<5	3 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	10 (6)		7,2	13,3 (6)		<5	3 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	21 (6)		14	26 (6)		21	17 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	10 (6)		7,2	13,3 (6)		8,7	7,0 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	12 (6)		<6	8 (6)		<6	3 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<68	-0,03	<35	<45	-0,03	37	30	-0,03
OVERIG										
Asbest totaal	mg/kg									

Grondmonster		MM BG 07		MM BG 08		MM BG 09	
Certificaatcode		2020160821		2020160821		2020160821	
Boring(en)		B335, B343		B352, B356, B358		B367, B368	
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50		0,00 - 0,50		0,00 - 0,50	
Humus	% ds	3,60		5,40		12,50	
Lutum	% ds	5,00		4,30		3,80	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde		Overschrijding Achtergrondwaarde		Overschrijding Achtergrondwaarde	
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Gloeirest	% (m/m) ds	96		94		87	
Asbest (som)	mg						
Droge stof	% m/m	75,9	75,9 (6)	72,8	72,8 (6)	69,8	69,8 (6)
Lutum	%	5		4,3		3,8	
Organische stof (humus)	%	3,6		5,4		12,5	
PFAS							
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,6	0,6 (6)	1	1 (6)	0,4	0,3 (6)
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds	0,2	0,2 (6)	0,5	0,5 (6)	0,2	0,2 (6)
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	0,2	0,2 (6)	0,3	0,3 (6)	0,1	0,1 (6)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,7	0,7 (6)	1,1	1,1 (6)	0,5	0,4 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	0,4	0,4 (6)	0,8	0,8 (6)	0,4	0,2 (6)

Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM BG 10			MM BG 11			MM BG 12		
Certificaatcode		2020160821			2020160821			2020162543		
Boring(en)		B376, B376, B377			B384, PB34			B124, B124		
Traject (m -mv)		0,00 - 1,00			0,00 - 0,80			0,00 - 0,70		
Humus	% ds	2,00			5,60			5,00		
Lutum	% ds	4,30			9,60			5,50		
Datum van toetsing		4-1-2021			4-1-2021			4-1-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	25	38	-0,03	120	156	0,22	110	155	0,22
Kwik	mg/kg ds	0,1	0,1	-0	0,18	0,22	0	0,16	0,21	0
Kobalt	mg/kg ds	<3	<6	-0,05	4,1	7,9	-0,04	5,8	14,7	-0
Nikkel	mg/kg ds	5,1	12,5	-0,35	12	21	-0,21	8,9	20,1	-0,23
Zink	mg/kg ds	52	110	-0,05	390	626	0,84	69	131	-0,02
Koper	mg/kg ds	9,6	18,4	-0,14	**130**	**194**	**1,03**	7,4	12,5	-0,18
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	0,68	0,91	0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	21	63 (6)		81	161 (6)		25	67 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,89	0,89		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,12	0,12		1,9	1,9		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,25	0,25		3,2	3,2		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	0,095	0,095		1	1		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,089	0,089		1,1	1,1		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,091	0,091		0,94	0,94		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,052	0,052		0,44	0,44		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,079	0,079		0,63	0,63		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,92	-0,02		10,81	0,24		<0,35	-0,03
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,074	0,074		0,68	0,68		<0,05	<0,04	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,004	-0	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,001	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0		<0,0088	-0,01		<0,0098	-0,01
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,016			0,016			0,016		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042			0,0042			0,0042		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021			0,0021		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,015			0,015			0,015		
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,007 (6)		<0,002	<0,003 (6)		<0,002	<0,003 (6)	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,001	0	<0,001	<0,001	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0070	0		<0,0025	0		<0,0028	0
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
DDE (som)	mg/kg ds		<0,0070	-0,04		<0,0025	-0,04		<0,0028	-0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0070	-0		<0,0025	-0		<0,0028	-0

Projectcode: 121840

Grondmonster		MM BG 10			MM BG 11			MM BG 12		
Certificaatcode		2020160821			2020160821			2020162543		
Boring(en)		B376, B376, B377			B384, PB34			B124, B124		
Traject (m -mv)		0,00 - 1,00			0,00 - 0,80			0,00 - 0,70		
Humus	% ds	2,00			5,60			5,00		
Lutum	% ds	4,30			9,60			5,50		
Datum van toetsing		4-1-2021			4-1-2021			4-1-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0070	-0,13		<0,0025	-0,13		<0,0028	-0,13
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,001	0	<0,001	<0,001	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,001	-0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,001	-0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004 (6)		<0,001	<0,001 (6)		<0,001	<0,001 (6)	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,001	0	<0,001	<0,001	0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,004 (6)		<0,001	0,001 (6)		<0,001	0,001 (6)	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0070	0		<0,0025	0		<0,0028	0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,011	-0		<0,0038	-0		<0,0042	-0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		<0,074			<0,026			<0,029	
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)		<3	4 (6)		<3	4 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	6 (6)		<5	7 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 (6)		11	20 (6)		<5	7 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 (6)		37	66 (6)		<11	15 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 (6)		16	29 (6)		6,7	13,4 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 (6)		<6	8 (6)		<6	8 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	69	123	-0,01	<35	<49	-0,03
OVERIG										
Asbest totaal	mg/kg									
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds									
Gloeirest	% (m/m) ds	98			94			95		
Asbest (som)	mg									
Droge stof	% m/m	79,9	79,9 (6)		69,9	69,9 (6)		76,9	76,9 (6)	
Lutum	%	4,3			9,6			5,5		
Organische stof (humus)	%	2			5,6			5		
PFAS										
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,4	0,4 (6)		0,8	0,8 (6)		0,2	0,2 (6)	
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds	0,3	0,3 (6)		0,4	0,4 (6)		0,1	0,1 (6)	
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	0,1	0,1 (6)		0,3	0,3 (6)		<0,1	0,1 (6)	
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	

Grondmonster		MM BG 10		MM BG 11		MM BG 12	
Certificaatcode		2020160821		2020160821		2020162543	
Boring(en)		B376, B376, B377		B384, PB34		B124, B124	
Traject (m -mv)		0,00 - 1,00		0,00 - 0,80		0,00 - 0,70	
Humus	% ds	2,00		5,60		5,00	
Lutum	% ds	4,30		9,60		5,50	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Overschrijding Interventiewaarde		Overschrijding Achtergrondwaarde	
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,5	0,5 (6)	0,9	0,9 (6)	0,2	0,3 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	0,4	0,4 (6)	0,6	0,7 (6)	0,2	0,2 (6)

Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM BG 13			MM BG 14			MM BG 15		
Certificaatcode		2020162543			2020162543			2020162543		
Boring(en)		B125, B128, B129, B132			B133, B135, B137, PB17			B138, B140, B146, B147		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,40			0,00 - 0,40			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	4,90			5,70			3,40		
Lutum	% ds	3,70			3,50			3,00		
Datum van toetsing		4-1-2021			4-1-2021			4-1-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	33	48	-0	42	60	0,02	49	74	0,05
Kwik	mg/kg ds	0,11	0,15	0	0,12	0,16	0	0,1	0,1	-0
Kobalt	mg/kg ds	<3	<6	-0,05	<3	<6	-0,05	<3	<7	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	<4	<7	-0,43	4,7	12,2	-0,35	4,4	11,8	-0,36
Zink	mg/kg ds	25	51	-0,15	30	61	-0,14	32	70	-0,12
Koper	mg/kg ds	8,1	14,5	-0,17	8,7	15,3	-0,16	7	13	-0,18
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<45 (6)		<20	<46 (6)		32	110 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,061	0,061	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,1	0,1	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,074	0,074	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,054	0,054	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,052	0,052	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03		0,52	-0,03
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,002	-0

Grondmonster		MM BG 13			MM BG 14			MM BG 15		
Certificaatcode		2020162543			2020162543			2020162543		
Boring(en)		B125, B128, B129, B132			B133, B135, B137, PB17			B138, B140, B146, B147		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,40			0,00 - 0,40			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	4,90			5,70			3,40		
Lutum	% ds	3,70			3,50			3,00		
Datum van toetsing		4-1-2021			4-1-2021			4-1-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,010	-0,01		<0,0086	-0,01		<0,014	-0,01
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,016			0,019			0,016		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042			0,0042			0,0042		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021			0,0021		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,015			0,017			0,015		
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,003 (6)		<0,002	<0,002 (6)		<0,002	<0,004 (6)	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001		0,0011	0,0019		<0,001	<0,002	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,001	0	<0,001	<0,001	0	<0,001	<0,002	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0029	0		<0,0025	0		<0,0041	0
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001		0,0029	0,0051		<0,001	<0,002	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
DDE (som)	mg/kg ds		<0,0029	-0,04		<0,0025	-0,04		<0,0041	-0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0029	-0		<0,0025	-0		<0,0041	-0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0029	-0,13		<0,0025	-0,13		<0,0041	-0,13
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001	0	<0,001	<0,001	0	<0,001	<0,002	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,002	0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,002	-0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001 (6)		<0,001	<0,001 (6)		<0,001	<0,002 (6)	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,001	0	<0,001	<0,001	0	<0,001	<0,002	0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,001 (6)		<0,001	0,001 (6)		<0,001	0,002 (6)	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0029	0		<0,0025	0		<0,0041	0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0043	-0		0,0075	-0		<0,0062	-0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		<0,030			0,030			<0,043	
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	4 (6)		<3	4 (6)		<3	6 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	7 (6)		<5	6 (6)		<5	10 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	7 (6)		<5	6 (6)		<5	10 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	16 (6)		<11	14 (6)		11	32 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	7 (6)		6,5	11,4 (6)		9,7	28,5 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	9 (6)		<6	7 (6)		<6	12 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<50	-0,03	<35	<43	-0,03	<35	<72	-0,02
OVERIG										
Asbest totaal	mg/kg									
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	

Grondmonster		MM BG 13		MM BG 14		MM BG 15	
Certificaatcode		2020162543		2020162543		2020162543	
Boring(en)		B125, B128, B129, B132		B133, B135, B137, PB17		B138, B140, B146, B147	
Traject (m -mv)		0,00 - 0,40		0,00 - 0,40		0,00 - 0,50	
Humus	% ds	4,90		5,70		3,40	
Lutum	% ds	3,70		3,50		3,00	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde	
Gloeirest	% (m/m) ds	95		94		96	
Asbest (som)	mg						
Droge stof	% m/m	71,5	71,5 (6)	74,3	74,3 (6)	83,5	83,5 (6)
Lutum	%	3,7		3,5		3	
Organische stof (humus)	%	4,9		5,7		3,4	
PFAS							
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,8	0,8 (6)	0,8	0,8 (6)	0,6	0,6 (6)
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds	0,2	0,2 (6)	0,3	0,3 (6)	0,7	0,7 (6)
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	0,2	0,2 (6)	0,2	0,2 (6)	0,3	0,3 (6)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	0,1	0,1 (6)	0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,9	0,9 (6)	0,8	0,9 (6)	0,7	0,7 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	0,5	0,4 (6)	0,5	0,5 (6)	1	1 (6)

Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM BG 16			MM BG 17			MM BG 18		
Certificaatcode		2020162543			2020162543			2020162543		
Boring(en)		B155, B166, B171, B174			B153, B161, B165, B169			B176, B183, B185, PB23		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	4,50			3,40			2,80		
Lutum	% ds	3,50			3,10			3,60		
Datum van toetsing		4-1-2021			4-1-2021			4-1-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	38	56	0,01	19	29	-0,04	23	35	-0,03
Kwik	mg/kg ds	0,13	0,18	0	0,083	0,116	-0	0,11	0,15	0
Kobalt	mg/kg ds	<3	<6	-0,05	<3	<7	-0,05	<3	<6	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	<4	<7	-0,43	4	11	-0,37	4,5	11,6	-0,36
Zink	mg/kg ds	35	73	-0,12	31	67	-0,13	33	71	-0,12
Koper	mg/kg ds	8	15	-0,17	6,2	11,8	-0,19	6,8	13,0	-0,18
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<46 (6)		26	89 (6)		<20	<45 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,053	0,053		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,082	0,082		0,12	0,12		0,058	0,058	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,099	0,099		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,08	0,08		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,082	0,082		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,40	-0,03		0,63	-0,02		0,37	-0,03
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,057	0,057		<0,05	<0,04	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,003	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,011	-0,01		<0,014	-0,01		<0,018	-0
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,016			0,016			0,018		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0022		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,003		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042			0,0042			0,0065		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021			0,0021		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,015			0,015			0,017		
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,003 (6)		<0,002	<0,004 (6)		<0,002	<0,005 (6)	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,003	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0031	0		<0,0041	0		<0,0050	0
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
DDE (som)	mg/kg ds		<0,0031	-0,04		<0,0041	-0,04		0,011	-0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		0,0023	0,0082	
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0031	-0		<0,0041	-0		0,0079	-0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	

Grondmonster		MM BG 16			MM BG 17			MM BG 18		
Certificaatcode		2020162543			2020162543			2020162543		
Boring(en)		B155, B166, B171, B174			B153, B161, B165, B169			B176, B183, B185, PB23		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	4,50			3,40			2,80		
Lutum	% ds	3,50			3,10			3,60		
Datum van toetsing		4-1-2021			4-1-2021			4-1-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		0,0015	0,0054	
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0031	-0,13		<0,0041	-0,13		<0,0050	-0,13
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,003	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,003	0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,003	-0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002 (6)		<0,001	<0,002 (6)		<0,001	<0,003 (6)	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,003	0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,002 (6)		<0,001	0,002 (6)		<0,001	0,003 (6)	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0031	0		<0,0041	0		<0,0050	0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0047	-0		<0,0062	-0		<0,0075	-0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		<0,033			<0,043			0,061	
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	5 (6)		<3	6 (6)		<3	8 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	8 (6)		<5	10 (6)		<5	13 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	8 (6)		<5	10 (6)		<5	13 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	17 (6)		<11	23 (6)		<11	28 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	5,5	12,2 (6)		12	35 (6)		5,1	18,2 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	9 (6)		<6	12 (6)		<6	15 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<54	-0,03	<35	<72	-0,02	<35	<88	-0,02
OVERIG										
Asbest totaal	mg/kg									
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds									
Gloeirest	% (m/m) ds	95			96			97		
Asbest (som)	mg									
Droge stof	% m/m	76,6	76,6 (6)		85,9	85,9 (6)		83,8	83,8 (6)	
Lutum	%	3,5			3,1			3,6		
Organische stof (humus)	%	4,5			3,4			2,8		
PFAS										
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,8	0,8 (6)		0,6	0,6 (6)		0,4	0,4 (6)	
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds	0,3	0,3 (6)		0,5	0,5 (6)		0,5	0,5 (6)	
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	0,2	0,2 (6)		0,3	0,3 (6)		0,3	0,3 (6)	
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	

Grondmonster		MM BG 16		MM BG 17		MM BG 18	
Certificaatcode		2020162543		2020162543		2020162543	
Boring(en)		B155, B166, B171, B174		B153, B161, B165, B169		B176, B183, B185, PB23	
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50		0,00 - 0,50		0,00 - 0,50	
Humus	% ds	4,50		3,40		2,80	
Lutum	% ds	3,50		3,10		3,60	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde	
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,8	0,9 (6)	0,6	0,7 (6)	0,5	0,5 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	0,5	0,5 (6)	0,8	0,8 (6)	0,9	0,8 (6)

Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM BG 19			MM BG 20			MM BG 21		
Certificaatcode		2020162543			2020162543			2020162544		
Boring(en)		B145, B148, B151, B154			B172, B172			B239, B240, B242, B245		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,80			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	3,50			4,30			2,90		
Lutum	% ds	5,60			3,20			6,80		
Datum van toetsing		4-1-2021			4-1-2021			4-1-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	44	63	0,03	26	38	-0,02	63	90	0,08
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,20	0	0,076	0,105	-0	0,13	0,17	0
Kobalt	mg/kg ds	<3	<5	-0,06	<3	<7	-0,05	<3	<5	-0,06
Nikkel	mg/kg ds	5,8	13,0	-0,34	4,2	11,1	-0,37	5,8	12,1	-0,35
Zink	mg/kg ds	34	66	-0,13	29	61	-0,14	30	56	-0,14
Koper	mg/kg ds	7,8	13,7	-0,18	7,1	13,1	-0,18	11	19	-0,14
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<37 (6)		<20	<47 (6)		22	53 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,053	0,053		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,12		0,066	0,066		0,051	0,051	
Chryseen	mg/kg ds	0,077	0,077		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,065	0,065		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,064	0,064		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,57	-0,02		0,38	-0,03		0,37	-0,03
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,056	0,056		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	

Grondmonster		MM BG 19			MM BG 20			MM BG 21		
Certificaatcode		2020162543			2020162543			2020162544		
Boring(en)		B145, B148, B151, B154			B172, B172			B239, B240, B242, B245		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,80			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	3,50			4,30			2,90		
Lutum	% ds	5,60			3,20			6,80		
Datum van toetsing		4-1-2021			4-1-2021			4-1-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,014	-0,01		<0,011	-0,01		<0,017	-0
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,016			0,016			0,034		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0018			0,0014			0,0014		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0046			0,0042			0,0042		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021			0,0021		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,015			0,015			0,032		
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,004 (6)		<0,002	<0,003 (6)		<0,002	<0,005 (6)	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0040	0		<0,0033	0		<0,0048	0
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		0,018	0,062	
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
DDE (som)	mg/kg ds		0,0051	-0,04		<0,0033	-0,04		<0,0048	-0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,0011	0,0031		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0040	-0		<0,0033	-0		<0,0048	-0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0040	-0,13		<0,0033	-0,13		<0,0048	-0,13
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002 (6)		<0,001	<0,002 (6)		<0,001	<0,002 (6)	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,002 (6)		<0,001	0,002 (6)		<0,001	0,002 (6)	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0040	0		<0,0033	0		<0,0048	0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0060	-0		<0,0049	-0		0,067	0,01
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,043			<0,034			0,11	
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	6 (6)		<3	5 (6)		<3	7 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	10 (6)		<5	8 (6)		<5	12 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	10 (6)		<5	8 (6)		<5	12 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	22 (6)		<11	18 (6)		<11	27 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	10 (6)		<5	8 (6)		<5	12 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	12 (6)		<6	10 (6)		<6	14 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<70	-0,02	<35	<57	-0,03	<35	<84	-0,02
OVERIG										
Asbest totaal	mg/kg									
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds									

Projectcode: 121840

Grondmonster		MM BG 19		MM BG 20		MM BG 21	
Certificaatcode		2020162543		2020162543		2020162544	
Boring(en)		B145, B148, B151, B154		B172, B172		B239, B240, B242, B245	
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50		0,00 - 0,80		0,00 - 0,50	
Humus	% ds	3,50		4,30		2,90	
Lutum	% ds	5,60		3,20		6,80	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Overschrijding Achtergrondwaarde	
Gloeirest	% (m/m) ds	96		95		97	
Asbest (som)	mg						
Droge stof	% m/m	83,4	83,4 (6)	77,2	77,2 (6)	80,5	80,5 (6)
Lutum	%	5,6		3,2		6,8	
Organische stof (humus)	%	3,5		4,3		2,9	
PFAS							
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,9	0,9 (6)	0,7	0,7 (6)	0,8	0,8 (6)
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds	0,4	0,4 (6)	0,6	0,6 (6)	0,4	0,4 (6)
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	0,3	0,3 (6)	0,3	0,3 (6)	0,4	0,4 (6)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	1	1 (6)	0,8	0,8 (6)	0,9	0,9 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	0,7	0,7 (6)	0,9	0,9 (6)	0,8	0,8 (6)

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM BG 22			MM BG 23			MM BG 24		
Certificaatcode		2020162544			2020162544			2020162545		
Boring(en)		B248, B253, B255, B256			B238, B241			B257, B258, B259		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	3,50			3,30			3,10		
Lutum	% ds	6,80			8,10			4,10		
Datum van toetsing		4-1-2021			4-1-2021			4-1-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	32	45	-0,01	51	71	0,04	59	88	0,08
Kwik	mg/kg ds	0,08	0,11	-0	0,12	0,16	0	0,11	0,15	0
Kobalt	mg/kg ds	<3	<5	-0,06	<3	<4	-0,06	<3	<6	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	5,9	12,3	-0,35	6	12	-0,36	4,5	11,2	-0,37
Zink	mg/kg ds	45	83	-0,1	30	53	-0,15	23	48	-0,16
Koper	mg/kg ds	9,8	16,7	-0,16	11	18	-0,15	8,4	15,7	-0,16
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	20	48 (6)		21	46 (6)		<20	<43 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,098	0,098		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,41	-0,03		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,014	-0,01		<0,015	-0,01		<0,016	-0
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,028			0,025			0,016		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0022			0,0014		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0049			0,005			0,0042		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021			0,0021		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,027			0,024			0,015		
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,004 (6)		<0,002	<0,004 (6)		<0,002	<0,005 (6)	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0040	0		<0,0042	0		<0,0045	0
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Dieldrin	mg/kg ds	0,012	0,034		0,0093	0,0282		<0,001	<0,002	
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
DDE (som)	mg/kg ds		0,0060	-0,04		0,0067	-0,04		<0,0045	-0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,0014	0,0040		0,0015	0,0045		<0,001	<0,002	
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0040	-0		<0,0042	-0		<0,0045	-0

Grondmonster		MM BG 22			MM BG 23			MM BG 24		
Certificaatcode		2020162544			2020162544			2020162545		
Boring(en)		B248, B253, B255, B256			B238, B241			B257, B258, B259		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	3,50			3,30			3,10		
Lutum	% ds	6,80			8,10			4,10		
Datum van toetsing		4-1-2021			4-1-2021			4-1-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0040	-0,13		<0,0042	-0,13		<0,0045	-0,13
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002 (6)		<0,001	<0,002 (6)		<0,001	<0,002 (6)	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,002 (6)		<0,001	0,002 (6)		<0,001	0,002 (6)	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0040	0		<0,0042	0		<0,0045	0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		0,038	0,01		0,032	0		<0,0068	-0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,076			0,073			<0,047	
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	6 (6)		<3	6 (6)		<3	7 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	10 (6)		<5	11 (6)		<5	11 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	10 (6)		<5	11 (6)		<5	11 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	22 (6)		<11	23 (6)		<11	25 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	10 (6)		<5	11 (6)		<5	11 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	12 (6)		<6	13 (6)		<6	14 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<70	-0,02	<35	<74	-0,02	<35	<79	-0,02
OVERIG										
Asbest totaal	mg/kg									
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds									
Gloeirest	% (m/m) ds	96			96			97		
Asbest (som)	mg									
Droge stof	% m/m	79,1	79,1 (6)		80,1	80,1 (6)		77,3	77,3 (6)	
Lutum	%	6,8			8,1			4,1		
Organische stof (humus)	%	3,5			3,3			3,1		
PFAS										
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,7	0,7 (6)		0,8	0,8 (6)		0,9	0,9 (6)	
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds	0,7	0,7 (6)		0,5	0,5 (6)		0,3	0,3 (6)	
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	0,3	0,3 (6)		0,4	0,4 (6)		0,3	0,3 (6)	
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	

Grondmonster		MM BG 22		MM BG 23		MM BG 24	
Certificaatcode		2020162544		2020162544		2020162545	
Boring(en)		B248, B253, B255, B256		B238, B241		B257, B258, B259	
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50		0,00 - 0,50		0,00 - 0,50	
Humus	% ds	3,50		3,30		3,10	
Lutum	% ds	6,80		8,10		4,10	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde		Overschrijding Achtergrondwaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde	
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,7	0,8 (6)	0,8	0,9 (6)	1	1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	1	1 (6)	0,9	0,9 (6)	0,7	0,6 (6)

Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM BG 25			MM BG 26			MM BG 27		
Certificaatcode		2020162545			2020162545			2020162546		
Boring(en)		B260, B261, B262			B263, B266, B269, B272			B277, B287, B293, PB28		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	2,40			3,40			6,70		
Lutum	% ds	3,70			4,30			4,80		
Datum van toetsing		4-1-2021			4-1-2021			4-1-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	62	94	0,09	42	62	0,02	40	55	0,01
Kwik	mg/kg ds	0,21	0,29	0	0,11	0,15	0	0,1	0,1	-0
Kobalt	mg/kg ds	<3	<6	-0,05	<3	<6	-0,05	<3	<6	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	4,6	11,8	-0,36	5,7	14,0	-0,32	4,7	11,1	-0,37
Zink	mg/kg ds	<20	<30	-0,19	28	58	-0,14	36	68	-0,12
Koper	mg/kg ds	8,2	15,8	-0,16	8,5	15,6	-0,16	10	16	-0,16
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<45 (6)		<20	<42 (6)		22	63 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,062	0,062	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,24	0,24	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,064	0,064		0,72	0,72	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,075	0,075		0,77	0,77	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,34	0,34	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,37	0,37	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,28	0,28	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,14	0,14	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,16	0,16	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		0,42	-0,03		3,24	0,05
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,16	0,16	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	-0	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,001	-0

Grondmonster		MM BG 25			MM BG 26			MM BG 27		
Certificaatcode		2020162545			2020162545			2020162546		
Boring(en)		B260, B261, B262			B263, B266, B269, B272			B277, B287, B293, PB28		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	2,40			3,40			6,70		
Lutum	% ds	3,70			4,30			4,80		
Datum van toetsing		4-1-2021			4-1-2021			4-1-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,020	0		<0,014	-0,01		<0,0073	-0,01
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,016			0,016			0,016		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042			0,0042			0,0042		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021			0,0021		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,015			0,015			0,015		
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,006 (6)		<0,002	<0,004 (6)		<0,002	<0,002 (6)	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,001	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0058	0		<0,0041	0		<0,0021	0
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
DDE (som)	mg/kg ds		<0,0058	-0,04		<0,0041	-0,04		<0,0021	-0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0058	-0		<0,0041	-0		<0,0021	-0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0058	-0,13		<0,0041	-0,13		<0,0021	-0,13
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,001	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,001	-0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	-0	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,001	-0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003 (6)		<0,001	<0,002 (6)		<0,001	<0,001 (6)	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,001	0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,003 (6)		<0,001	0,002 (6)		<0,001	0,001 (6)	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0058	0		<0,0041	0		<0,0021	0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0088	-0		<0,0062	-0		<0,0031	-0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		<0,061			<0,043			<0,022	
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	9 (6)		<3	6 (6)		<3	3 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	15 (6)		<5	10 (6)		<5	5 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	15 (6)		<5	10 (6)		6,6	9,9 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	32 (6)		<11	23 (6)		<11	11 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	15 (6)		<5	10 (6)		7,1	10,6 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	18 (6)		<6	12 (6)		<6	6 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<102	-0,02	<35	<72	-0,02	<35	<37	-0,03
OVERIG										
Asbest totaal	mg/kg									

Grondmonster		MM BG 25		MM BG 26		MM BG 27	
Certificaatcode		2020162545		2020162545		2020162546	
Boring(en)		B260, B261, B262		B263, B266, B269, B272		B277, B287, B293, PB28	
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50		0,00 - 0,50		0,00 - 0,50	
Humus	% ds	2,40		3,40		6,70	
Lutum	% ds	3,70		4,30		4,80	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Overschrijding Achtergrondwaarde	
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
Gloeirest	% (m/m) ds	97		96		93	
Asbest (som)	mg						
Droge stof	% m/m	78,2	78,2 (6)	79	79 (6)	84,6	84,6 (6)
Lutum	%	3,7		4,3		4,8	
Organische stof (humus)	%	2,4		3,4		6,7	
PFAS							
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,3	0,3 (6)	1,1	1,1 (6)	0,8	0,8 (6)
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	0,3	0,3 (6)	0,4	0,4 (6)
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	0,4	0,4 (6)	0,3	0,3 (6)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,4	0,4 (6)	1,1	1,2 (6)	0,9	0,9 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	0,1	0,1 (6)	0,7	0,7 (6)	0,6	0,7 (6)

Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM BG 28			MM BG 29			MM BG 30		
Certificaatcode		2020162546			2020162546			2020162546		
Boring(en)		B283, B283, B291, B291			B295, B301, B304, PB30			B305, B307, B308, B310		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,90			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	2,80			4,40			4,90		
Lutum	% ds	3,10			6,10			5,60		
Datum van toetsing		4-1-2021			4-1-2021			4-1-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	22	33	-0,03	38	53	0,01	50	70	0,04
Kwik	mg/kg ds	0,084	0,118	-0	0,12	0,16	0	0,15	0,20	0
Kobalt	mg/kg ds	3,2	10,0	-0,03	<3	<5	-0,06	<3	<5	-0,06
Nikkel	mg/kg ds	6,2	16,6	-0,28	4,8	10,4	-0,38	4,9	11,0	-0,37
Zink	mg/kg ds	44	97	-0,07	28	52	-0,15	31	59	-0,14
Koper	mg/kg ds	8,2	15,9	-0,16	10	17	-0,15	16	27	-0,09
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	30	102 (6)		<20	<36 (6)		<20	<37 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	0,065	0,065		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,12	0,12		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,34	0,34		0,058	0,058		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	0,19	0,19		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,17	0,17		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,18	0,18		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,095	0,095		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,14	0,14		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		1,50	-0		0,37	-0,03		<0,35	-0,03
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,16	0,16		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	-0	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,001	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,018	-0		<0,011	-0,01		<0,010	-0,01
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,026			0,016			0,016		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042			0,0042			0,0042		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021			0,0021		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,025			0,015			0,015		
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,005 (6)		<0,002	<0,003 (6)		<0,002	<0,003 (6)	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,001	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0050	0		<0,0032	0		<0,0029	0
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
Dieldrin	mg/kg ds	0,011	0,039		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
DDE (som)	mg/kg ds		<0,0050	-0,04		<0,0032	-0,04		<0,0029	-0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0050	-0		<0,0032	-0		<0,0029	-0

Grondmonster		MM BG 28			MM BG 29			MM BG 30		
Certificaatcode		2020162546			2020162546			2020162546		
Boring(en)		B283, B283, B291, B291			B295, B301, B304, PB30			B305, B307, B308, B310		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,90			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	2,80			4,40			4,90		
Lutum	% ds	3,10			6,10			5,60		
Datum van toetsing		4-1-2021			4-1-2021			4-1-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0050	-0,13		<0,0032	-0,13		<0,0029	-0,13
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,001	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,001	-0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	-0	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,001	-0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003 (6)		<0,001	<0,002 (6)		<0,001	<0,001 (6)	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,001	0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,003 (6)		<0,001	0,002 (6)		<0,001	0,001 (6)	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0050	0		<0,0032	0		<0,0029	0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		0,044	0,01		<0,0048	-0		<0,0043	-0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,089			<0,033			<0,030	
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	8 (6)		<3	5 (6)		<3	4 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	13 (6)		<5	8 (6)		<5	7 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	13 (6)		<5	8 (6)		<5	7 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	28 (6)		<11	18 (6)		<11	16 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	6,4	22,9 (6)		<5	8 (6)		<5	7 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	15 (6)		<6	10 (6)		<6	9 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<88	-0,02	<35	<56	-0,03	<35	<50	-0,03
OVERIG										
Asbest totaal	mg/kg									
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds									
Gloeirest	% (m/m) ds	97			95			95		
Asbest (som)	mg									
Droge stof	% m/m	79,7	79,7 (6)		74,9	74,9 (6)		76,4	76,4 (6)	
Lutum	%	3,1			6,1			5,6		
Organische stof (humus)	%	2,8			4,4			4,9		
PFAS										
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,2	0,2 (6)		0,9	0,9 (6)		0,8	0,8 (6)	
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds	0,1	0,1 (6)		0,4	0,4 (6)		0,4	0,4 (6)	
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	0,1	0,1 (6)		0,3	0,3 (6)		0,3	0,3 (6)	
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	

Grondmonster		MM BG 28		MM BG 29		MM BG 30	
Certificaatcode		2020162546		2020162546		2020162546	
Boring(en)		B283, B283, B291, B291		B295, B301, B304, PB30		B305, B307, B308, B310	
Traject (m -mv)		0,00 - 0,90		0,00 - 0,50		0,00 - 0,50	
Humus	% ds	2,80		4,40		4,90	
Lutum	% ds	3,10		6,10		5,60	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde	
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	0,2	0,2 (6)
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,3	0,3 (6)	1	1 (6)	0,9	0,9 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	0,2	0,2 (6)	0,7	0,7 (6)	0,6	0,7 (6)

Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM BG 31			MM BG 32			MM BG 33		
Certificaatcode		2020162546			2020162546			2020162546		
Boring(en)		B312, B315, B323, B325			B327, B330, B331, PB31			B326, B326, B332, B333		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,60		
Humus	% ds	3,00			3,50			3,20		
Lutum	% ds	4,10			4,80			4,60		
Datum van toetsing		4-1-2021			4-1-2021			4-1-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	83	124	0,15	43	63	0,03	39	57	0,02
Kwik	mg/kg ds	0,26	0,36	0,01	0,16	0,22	0	0,21	0,29	0
Kobalt	mg/kg ds	<3	<6	-0,05	<3	<6	-0,05	<3	<6	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	6	15	-0,31	4,9	11,6	-0,36	4,7	11,3	-0,37
Zink	mg/kg ds	27	57	-0,14	30	60	-0,14	26	53	-0,15
Koper	mg/kg ds	12	22	-0,12	12	22	-0,12	9,4	17,2	-0,15
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	21	64 (6)		21	60 (6)		39	114 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0

Grondmonster		MM BG 31			MM BG 32			MM BG 33		
Certificaatcode		2020162546			2020162546			2020162546		
Boring(en)		B312, B315, B323, B325			B327, B330, B331, PB31			B326, B326, B332, B333		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,60		
Humus	% ds	3,00			3,50			3,20		
Lutum	% ds	4,10			4,80			4,60		
Datum van toetsing		4-1-2021			4-1-2021			4-1-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,016	-0		<0,014	-0,01		<0,015	-0
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,016			0,016			0,016		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042			0,0042			0,0042		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021			0,0021		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,015			0,015			0,015		
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,005 (6)		<0,002	<0,004 (6)		<0,002	<0,004 (6)	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0047	0		<0,0040	0		<0,0044	0
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
DDE (som)	mg/kg ds		<0,0047	-0,04		<0,0040	-0,04		<0,0044	-0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0047	-0		<0,0040	-0		<0,0044	-0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0047	-0,13		<0,0040	-0,13		<0,0044	-0,13
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002 (6)		<0,001	<0,002 (6)		<0,001	<0,002 (6)	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,002 (6)		<0,001	0,002 (6)		<0,001	0,002 (6)	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0047	0		<0,0040	0		<0,0044	0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0070	-0		<0,0060	-0		<0,0066	-0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		<0,049			<0,042			<0,046	
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	7 (6)		<3	6 (6)		<3	7 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	12 (6)		<5	10 (6)		<5	11 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	12 (6)		<5	10 (6)		<5	11 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	26 (6)		<11	22 (6)		<11	24 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	12 (6)		<5	10 (6)		<5	11 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	14 (6)		<6	12 (6)		<6	13 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<82	-0,02	<35	<70	-0,02	<35	<77	-0,02
OVERIG										
Asbest totaal	mg/kg									

Projectcode: 121840

Grondmonster		MM BG 31		MM BG 32		MM BG 33	
Certificaatcode		2020162546		2020162546		2020162546	
Boring(en)		B312, B315, B323, B325		B327, B330, B331, PB31		B326, B326, B332, B333	
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50		0,00 - 0,50		0,00 - 0,60	
Humus	% ds	3,00		3,50		3,20	
Lutum	% ds	4,10		4,80		4,60	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde	
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds						
Gloeirest	% (m/m) ds	97		96		96	
Asbest (som)	mg						
Droge stof	% m/m	79,3	79,3 (6)	76,6	76,6 (6)	89,1	89,1 (6)
Lutum	%	4,1		4,8		4,6	
Organische stof (humus)	%	3		3,5		3,2	
PFAS							
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,5	0,5 (6)	0,6	0,6 (6)	0,5	0,5 (6)
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds	0,2	0,2 (6)	0,2	0,2 (6)	0,2	0,2 (6)
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	0,2	0,2 (6)	0,2	0,2 (6)	0,2	0,2 (6)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,5	0,6 (6)	0,7	0,7 (6)	0,6	0,6 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	0,4	0,4 (6)	0,4	0,4 (6)	0,4	0,4 (6)

Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM BG 34			MM BG 35			MM BG 36		
Certificaatcode		2020162546			2020166952			2020166952		
Boring(en)		B335, B342, B346, PB32			B186, B187, B188, B189			B190, B192, B195, B196		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,45			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	2,90			4,30			8,10		
Lutum	% ds	4,80			6,40			9,40		
Datum van toetsing		4-1-2021			4-1-2021			4-1-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	50	74	0,05	140	196	0,3	79	99	0,1
Kwik	mg/kg ds	0,14	0,19	0	0,16	0,21	0	0,19	0,23	0
Kobalt	mg/kg ds	<3	<6	-0,05	4,2	10,0	-0,03	3,7	7,2	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	5,1	12,1	-0,35	10	21	-0,21	11	20	-0,23
Zink	mg/kg ds	26	53	-0,15	260	481	0,59	100	155	0,03
Koper	mg/kg ds	10	18	-0,14	23	39	-0,01	15	21	-0,13
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	0,23	0,34	-0,02	0,27	0,33	-0,02
Barium	mg/kg ds	<20	<40 (6)		100	250 (6)		54	109 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,097	0,097		0,23	0,23	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		1,5	1,5		0,51	0,51	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,099	0,099		4,9	4,9		1,7	1,7	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,38	0,38		6,1	6,1		2,3	2,3	
Chryseen	mg/kg ds	0,19	0,19		2,3	2,3		0,94	0,94	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,12	0,12		2,5	2,5		0,98	0,98	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,16	0,16		2,3	2,3		0,97	0,97	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,09	0,09		1	1		0,42	0,42	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,11		1,2	1,2		0,72	0,72	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		1,35	-0		23,2	0,56		9,39	0,2
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,13	0,13		1,3	1,3		0,62	0,62	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0	0,0028	0,0035	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		0,0011	0,0026		<0,001	<0,001	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		0,0021	0,0049		<0,001	<0,001	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002		0,0026	0,0060		0,0011	0,0014	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002		0,0028	0,0065		<0,001	<0,001	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002		0,0017	0,0040		<0,001	<0,001	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,017	-0		0,027	0,01		0,0065	-0,01
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,016			0,017			0,04		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0021			0,013		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0054		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,002			0,0085		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042			0,0055			0,026		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021			0,0021		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,015			0,016			0,041		
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,005 (6)		<0,002	<0,003 (6)		<0,002	<0,002 (6)	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,001	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0048	0		<0,0033	0		<0,0017	-0
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		0,0023	0,0028	
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
DDE (som)	mg/kg ds		<0,0048	-0,04		0,0047	-0,04		0,010	-0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		0,0013	0,0030		0,0078	0,0096	
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0048	-0		<0,0033	-0		0,0067	-0

Grondmonster		MM BG 34			MM BG 35			MM BG 36		
Certificaatcode		2020162546			2020166952			2020166952		
Boring(en)		B335, B342, B346, PB32			B186, B187, B188, B189			B190, B192, B195, B196		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,45			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	2,90			4,30			8,10		
Lutum	% ds	4,80			6,40			9,40		
Datum van toetsing		4-1-2021			4-1-2021			4-1-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		0,0012	0,0015	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		0,0042	0,0052	
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0048	-0,13		0,0049	-0,13		0,015	-0,12
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		0,0021	0,0026	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		0,0014	0,0033		0,01	0,01	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,001	-0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,001	-0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,001	-0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002 (6)		<0,001	<0,002 (6)		<0,001	<0,001 (6)	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,001	-0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,002 (6)		<0,001	0,002 (6)		<0,001	0,001 (6)	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0048	0		<0,0033	0		<0,0017	-0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0072	-0		<0,0049	-0		0,0046	-0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		<0,051			0,037			0,050	
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	7 (6)		<3	5 (6)		<3	3 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	12 (6)		<5	8 (6)		<5	4 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	12 (6)		24	56 (6)		<5	4 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	27 (6)		43	100 (6)		17	21 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	5,3	18,3 (6)		24	56 (6)		12	15 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	14 (6)		7	16 (6)		<6	5 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<84	-0,02	110	256	0,01	37	46	-0,03
OVERIG										
Asbest totaal	mg/kg									
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds									
Gloeirest	% (m/m) ds	97			95			91		
Asbest (som)	mg									
Droge stof	% m/m	77,7	77,7 (6)		78,9	78,9 (6)		74,8	74,8 (6)	
Lutum	%	4,8			6,4			9,4		
Organische stof (humus)	%	2,9			4,3			8,1		
PFAS										
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,6	0,6 (6)		0,6	0,6 (6)		1,3	1,3 (6)	
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds	0,2	0,2 (6)		0,3	0,3 (6)		0,8	0,8 (6)	
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	0,3	0,3 (6)		0,3	0,3 (6)		0,5	0,5 (6)	
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	

Grondmonster		MM BG 34		MM BG 35		MM BG 36	
Certificaatcode		2020162546		2020166952		2020166952	
Boring(en)		B335, B342, B346, PB32		B186, B187, B188, B189		B190, B192, B195, B196	
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50		0,00 - 0,45		0,00 - 0,50	
Humus	% ds	2,90		4,30		8,10	
Lutum	% ds	4,80		6,40		9,40	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Overschrijding Achtergrondwaarde		Overschrijding Achtergrondwaarde	
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,7	0,7 (6)	0,7	0,7 (6)	1,4	1,4 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	0,4	0,5 (6)	0,6	0,6 (6)	1,3	1,3 (6)

Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM BG 37			MM BG 38			MM BG 39		
Certificaatcode		2020166952			2020166952			2020166952		
Boring(en)		B197, B198, B200, B202			B207, B217, B228, B230			B219, B221		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	6,70			2,00			3,20		
Lutum	% ds	6,90			3,60			3,00		
Datum van toetsing		4-1-2021			4-1-2021			4-1-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Interventiewaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	48	64	0,03	36	55	0,01	300	454	0,84
Kwik	mg/kg ds	0,11	0,14	-0	0,24	0,34	0,01	0,15	0,21	0
Kobalt	mg/kg ds	4	9	-0,03	<3	<6	-0,05	4,7	14,9	-0
Nikkel	mg/kg ds	9,8	20,3	-0,23	5,4	13,9	-0,32	10	27	-0,12
Zink	mg/kg ds	88	153	0,02	51	112	-0,05	**830**	**1821**	**2,9**
Koper	mg/kg ds	11	17	-0,15	14	27	-0,08	63	121	0,54
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,25	0,33	-0,02	0,28	0,47	-0,01	0,88	1,41	0,07
Barium	mg/kg ds	37	89 (6)		29	94 (6)		400	1378 (6,38)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,08	0,08	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,069	0,069	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,097	0,097		<0,05	<0,04		0,27	0,27	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,24	0,24		<0,05	<0,04		0,41	0,41	
Chryseen	mg/kg ds	0,14	0,14		<0,05	<0,04		0,25	0,25	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,13	0,13		<0,05	<0,04		0,21	0,21	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,14	0,14		<0,05	<0,04		0,22	0,22	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,07	0,07		<0,05	<0,04		0,13	0,13	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,1	0,1		<0,05	<0,04		0,25	0,25	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		1,12	-0,01		<0,35	-0,03		2,12	0,02
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,13	0,13		<0,05	<0,04		0,23	0,23	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,004	-0	<0,001	<0,002	-0

Grondmonster		MM BG 37			MM BG 38			MM BG 39		
Certificaatcode		2020166952			2020166952			2020166952		
Boring(en)		B197, B198, B200, B202			B207, B217, B228, B230			B219, B221		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	6,70			2,00			3,20		
Lutum	% ds	6,90			3,60			3,00		
Datum van toetsing		4-1-2021			4-1-2021			4-1-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Interventiewaarde		
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		0,0064	0,0200	
PCB 52	mg/kg ds	0,001	0,001		<0,001	<0,004		0,036	0,113	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		0,36	1,13	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		0,11	0,34	
PCB 138	mg/kg ds	0,0011	0,0016		<0,001	<0,004		0,67	2,09	
PCB 153	mg/kg ds	0,0011	0,0016		<0,001	<0,004		0,91	2,84	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		0,8	2,5	
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,0090	-0,01		<0,025	0		**9,04**	**9,2**
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,017			0,042			0,02		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0031		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,002			0,0014			0,0033		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0048			0,0042			0,0078		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021			0,0021		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,015			0,041			0,019		
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,002 (6)		<0,002	<0,007 (6)		<0,002	<0,004 (6)	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,001	0	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,002	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0021	0		<0,0070	0		<0,0044	0
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001		0,016	0,080		0,0011	0,0034	
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
DDE (som)	mg/kg ds		0,0030	-0,04		<0,0070	-0,04		0,010	-0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,0013	0,0019		<0,001	<0,004		0,0026	0,0081	
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0021	-0		<0,0070	-0		0,0097	-0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		0,0024	0,0075	
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0021	-0,13		<0,0070	-0,13		<0,0044	-0,13
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001	0	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,002	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,002	0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,002	-0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001 (6)		<0,001	<0,004 (6)		<0,001	<0,002 (6)	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,001	0	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,002	0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,001 (6)		<0,001	0,004 (6)		<0,001	0,002 (6)	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0021	0		0,061	0,01		<0,0044	0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,001		0,0073	0,0365		<0,001	<0,002	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,001		0,0049	0,0245		<0,001	<0,002	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0031	-0		0,087	0,02		0,0078	-0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,023			0,20			0,058	
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	3 (6)		<3	11 (6)		<3	7 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	5 (6)		<5	18 (6)		<5	11 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	5 (6)		<5	18 (6)		7,7	24,1 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	12	18 (6)		<11	39 (6)		21	66 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	13	19 (6)		<5	18 (6)		9,6	30,0 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	6 (6)		<6	21 (6)		<6	13 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<37	-0,03	<35	<123	-0,01	45	141	-0,01
OVERIG										
Asbest totaal	mg/kg									

Projectcode: 121840

Grondmonster		MM BG 37		MM BG 38		MM BG 39	
Certificaatcode		2020166952		2020166952		2020166952	
Boring(en)		B197, B198, B200, B202		B207, B217, B228, B230		B219, B221	
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50		0,00 - 0,50		0,00 - 0,50	
Humus	% ds	6,70		2,00		3,20	
Lutum	% ds	6,90		3,60		3,00	
Datum van toetsing		4-1-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Overschrijding Achtergrondwaarde		Overschrijding Interventiewaarde	
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004	<0,001	<0,002
Gloeirest	% (m/m) ds	93		98		97	
Asbest (som)	mg						
Droge stof	% m/m	75,5	75,5 (6)	83,3	83,3 (6)	84,8	84,8 (6)
Lutum	%	6,9		3,6		3	
Organische stof (humus)	%	6,7		2		3,2	
PFAS							
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	1,3	1,3 (6)	0,3	0,3 (6)	0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds	0,8	0,8 (6)	0,5	0,5 (6)	0,4	0,4 (6)
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	0,5	0,5 (6)	0,2	0,2 (6)	0,2	0,2 (6)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	1,4	1,4 (6)	0,4	0,4 (6)	0,2	0,2 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	1,3	1,3 (6)	0,7	0,7 (6)	0,5	0,6 (6)

Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM BG 40			MM BG 41			MM BG 42		
Certificaatcode		2020166952			2020166952			2021026992		
Boring(en)		B225, B225, B233, B233			B387, B388, B389, B390			B002, B006, B007, B008		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,75			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	1,50			3,70			3,70		
Lutum	% ds	3,80			3,20			4,00		
Datum van toetsing		4-1-2021			4-1-2021			17-3-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	31	47	-0,01	18	27	-0,05	29	43	-0,02
Kwik	mg/kg ds	0,12	0,17	0	0,13	0,18	0	0,24	0,33	0,01
Kobalt	mg/kg ds	<3	<6	-0,05	<3	<7	-0,05	<3	<6	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	4,7	11,9	-0,36	4,3	11,4	-0,36	6,6	16,5	-0,28
Zink	mg/kg ds	31	67	-0,13	38	82	-0,1	45	93	-0,08
Koper	mg/kg ds	9,7	18,9	-0,14	7,4	13,9	-0,17	9,2	16,9	-0,15
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	21	66 (6)		22	74 (6)		21	65 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,053	0,053		0,12	0,12		0,051	0,051	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,079	0,079		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,056	0,056		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,069	0,069		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,061	0,061		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,37	-0,03		0,58	-0,02		0,37	-0,03
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,052	0,052		<0,05	<0,04	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,004	-0	<0,001	<0,002	-0	0,0018	0,0049	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		0,0011	0,0030	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		0,0015	0,0041	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		0,0012	0,0032	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0		<0,013	-0,01		0,018	-0
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0021			0,0014			0,0014		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,031			0,037			0,1		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0021			0,029		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0084		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0024			0,02		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042			0,0059			0,058		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021			0,0021		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,03			0,035			0,1		
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,007 (6)		<0,002	<0,004 (6)		<0,002	<0,004 (6)	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		0,011	0		<0,0038	0		<0,0038	0
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Dieldrin	mg/kg ds	0,0067	0,0335		0,012	0,032		0,023	0,062	
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
DDE (som)	mg/kg ds		<0,0070	-0,04		0,0065	-0,04		0,053	-0,02
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,004		0,0017	0,0046		0,019	0,051	
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0070	-0		<0,0038	-0		0,022	0

Grondmonster		MM BG 40			MM BG 41			MM BG 42		
Certificaatcode		2020166952			2020166952			2021026992		
Boring(en)		B225, B225, B233, B233			B387, B388, B389, B390			B002, B006, B007, B008		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,75			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	1,50			3,70			3,70		
Lutum	% ds	3,80			3,20			4,00		
Datum van toetsing		4-1-2021			4-1-2021			17-3-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		0,0024	0,0065	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		0,0059	0,0159	
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0070	-0,13		0,0057	-0,13		0,078	-0,08
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		0,0058	0,0157	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,004		0,0014	0,0038		0,023	0,062	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004 (6)		<0,001	<0,002 (6)		<0,001	<0,002 (6)	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,004 (6)		<0,001	0,002 (6)		<0,001	0,002 (6)	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		0,049	0,01		0,023	0,01		0,038	0,01
cis-Chloordaan	mg/kg ds	0,0027	0,0135		0,0054	0,0146		0,008	0,022	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	0,007	0,035		0,0032	0,0086		0,0062	0,0168	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		0,041	0,01		0,036	0,01		0,066	0,01
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,15			0,094			0,28	
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)		<3	6 (6)		<3	6 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	9 (6)		<5	9 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	9 (6)		<5	9 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 (6)		<11	21 (6)		<11	21 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	9 (6)		6,9	18,6 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 (6)		<6	11 (6)		<6	11 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<66	-0,03	<35	<66	-0,03
OVERIG										
Asbest totaal	mg/kg									
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,0014	0,0070		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Gloeirest	% (m/m) ds	98			96			96		
Asbest (som)	mg									
Droge stof	% m/m	84,1	84,1 (6)		81	81 (6)		78,4	78,4 (6)	
Lutum	%	3,8			3,2			4		
Organische stof (humus)	%	1,5			3,7			3,7		
PFAS										
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,3	0,3 (6)		1,1	1,1 (6)		0,6	0,6 (6)	
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds	0,3	0,3 (6)		0,6	0,6 (6)		0,8	0,8 (6)	
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	0,2	0,2 (6)		0,4	0,4 (6)		0,2	0,2 (6)	
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	

Grondmonster		MM BG 40	MM BG 41	MM BG 42
Certificaatcode		2020166952	2020166952	2021026992
Boring(en)		B225, B225, B233, B233	B387, B388, B389, B390	B002, B006, B007, B008
Traject (m -mv)		0,00 - 0,75	0,00 - 0,50	0,00 - 0,50
Humus	% ds	1,50	3,70	3,70
Lutum	% ds	3,80	3,20	4,00
Datum van toetsing		4-1-2021	4-1-2021	17-3-2021
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1 0,1 (6)	<0,1 0,1 (6)	<0,1 0,1 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1 0,1 (6)	<0,1 0,1 (6)	<0,1 0,1 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1 0,1 (6)	<0,1 0,1 (6)	<0,1 0,1 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	<0,1 0,1 (6)	<0,1 0,1 (6)	0,1 0,1 (6)
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1 0,1 (6)	<0,1 0,1 (6)	<0,1 0,1 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1 0,1 (6)	<0,1 0,1 (6)	<0,1 0,1 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1 0,1 (6)	<0,1 0,1 (6)	<0,1 0,1 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1 0,1 (6)	<0,1 0,1 (6)	<0,1 0,1 (6)
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1 0,1 (6)	<0,1 0,1 (6)	<0,1 0,1 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1 0,1 (6)	<0,1 0,1 (6)	<0,1 0,1 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1 0,1 (6)	<0,1 0,1 (6)	<0,1 0,1 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1 0,1 (6)	<0,1 0,1 (6)	<0,1 0,1 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1 0,1 (6)	<0,1 0,1 (6)	<0,1 0,1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,3 0,4 (6)	1,2 1,2 (6)	0,6 0,7 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	0,5 0,5 (6)	1,1 1,0 (6)	1,1 1,0 (6)

Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM BG 43			MM BG 44			MM BG 45		
Certificaatcode		2021026992			2021026992			2021026992		
Boring(en)		B024, B026, B027, B034			B033, B037, PB03			B038, B039		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	1,90			2,20			1,80		
Lutum	% ds	2,30			2,60			2,50		
Datum van toetsing		17-3-2021			17-3-2021			17-3-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	27	42	-0,02	25	39	-0,02	27	42	-0,02
Kwik	mg/kg ds	0,21	0,30	0	0,22	0,31	0	0,18	0,26	0
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,04	<3	<7	-0,05	<3	<7	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	5,3	15,1	-0,31	5,6	15,6	-0,3	6,3	17,6	-0,27
Zink	mg/kg ds	33	77	-0,11	33	76	-0,11	33	76	-0,11
Koper	mg/kg ds	9	18	-0,14	8,8	17,7	-0,15	23	47	0,05
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,2	0,3	-0,02	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	20	75 (6)		<20	<50 (6)		<20	<51 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,067	0,067		<0,05	<0,04		0,12	0,12	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,061	0,061	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,063	0,063	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,055	0,055		<0,05	<0,04		0,091	0,091	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,08	0,08	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,42	-0,03		<0,35	-0,03		0,64	-0,02
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,054	0,054		<0,05	<0,04		0,082	0,082	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										

Grondmonster		MM BG 43			MM BG 44			MM BG 45		
Certificaatcode		2021026992			2021026992			2021026992		
Boring(en)		B024, B026, B027, B034			B033, B037, PB03			B038, B039		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	1,90			2,20			1,80		
Lutum	% ds	2,30			2,60			2,50		
Datum van toetsing		17-3-2021			17-3-2021			17-3-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,004	-0	0,0014	0,0064	-0	<0,001	<0,004	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0		<0,022	0		<0,025	0
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0043			0,0014			0,0014		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,038			0,065			0,064		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0041			0,0064			0,0062		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,002			0,0031			0,0063		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0063			0,0061			0,012		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,012			0,016			0,025		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021			0,0021		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,037			0,064			0,063		
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,007 (6)		<0,002	<0,006 (6)		<0,002	<0,007 (6)	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,004	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		0,022	0		<0,0064	0		<0,0070	0
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
Dieldrin	mg/kg ds	0,001	0,005		0,0066	0,0300		0,017	0,085	
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
DDE (som)	mg/kg ds		0,032	-0,03		0,028	-0,03		0,059	-0,02
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,0056	0,0280		0,0054	0,0245		0,011	0,055	
DDD (som)	mg/kg ds		0,010	-0		0,014	-0		0,031	0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,004		0,001	0,005		0,0018	0,0090	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,0013	0,0065		0,0021	0,0095		0,0044	0,0220	
DDT (som)	mg/kg ds		0,021	-0,12		0,029	-0,11		0,031	-0,11
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		0,0011	0,0055	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,0034	0,0170		0,0057	0,0259		0,0051	0,0255	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,004	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,004	0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,004	0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004 (6)		<0,001	<0,003 (6)		<0,001	<0,004 (6)	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,004	0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,004 (6)		<0,001	0,003 (6)		<0,001	0,004 (6)	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		0,061	0,01		0,15	0,04		0,067	0,02
cis-Chloordaan	mg/kg ds	0,0051	0,0255		0,019	0,086		0,0075	0,0375	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	0,007	0,035		0,014	0,064		0,0058	0,0290	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		0,012	-0		0,036	0,01		0,092	0,02
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,18			0,29			0,31	
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)		<3	10 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	16 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	16 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 (6)		<11	35 (6)		<11	39 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	9,5	47,5 (6)		5,7	25,9 (6)		6,3	31,5 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 (6)		<6	19 (6)		<6	21 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<111	-0,02	<35	<123	-0,01
OVERIG										

Projectcode: 121840

Grondmonster		MM BG 43		MM BG 44		MM BG 45	
Certificaatcode		2021026992		2021026992		2021026992	
Boring(en)		B024, B026, B027, B034		B033, B037, PB03		B038, B039	
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50		0,00 - 0,50		0,00 - 0,50	
Humus	% ds	1,90		2,20		1,80	
Lutum	% ds	2,30		2,60		2,50	
Datum van toetsing		17-3-2021		17-3-2021		17-3-2021	
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde		Overschrijding Achtergrondwaarde		Overschrijding Achtergrondwaarde	
Asbest totaal	mg/kg						
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,0036	0,0180	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds						
Gloeirest	% (m/m) ds	98		98		98	
Asbest (som)	mg						
Droge stof	% m/m	81,4	81,4 (6)	80,4	80,4 (6)	83,3	83,3 (6)
Lutum	%	2,3		2,6		2,5	
Organische stof (humus)	%	1,9		2,2		1,8	
PFAS							
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,4	0,4 (6)	0,3	0,3 (6)	0,4	0,4 (6)
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds	0,7	0,7 (6)	0,3	0,3 (6)	0,8	0,8 (6)
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	0,2	0,2 (6)	0,2	0,2 (6)	0,2	0,2 (6)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,4	0,5 (6)	0,4	0,4 (6)	0,4	0,5 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	0,9	0,9 (6)	0,5	0,5 (6)	1	1 (6)

Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM BG 46			MM BG 47			MM BG 48		
Certificaatcode		2021026992			2021026992			2021026992		
Boring(en)		B040, B041, PB04			B043, B044			B067, B069		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	2,40			1,60			3,00		
Lutum	% ds	2,60			2,00			2,70		
Datum van toetsing		17-3-2021			17-3-2021			17-3-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	18	28	-0,05	15	24	-0,05	25	38	-0,02
Kwik	mg/kg ds	0,2	0,3	0	0,16	0,23	0	0,28	0,39	0,01
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,05	<3	<7	-0,04	<3	<7	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	5,1	14,2	-0,32	4,9	14,3	-0,32	4,7	13,0	-0,34
Zink	mg/kg ds	29	66	-0,13	28	66	-0,13	31	69	-0,12
Koper	mg/kg ds	7,6	15,2	-0,17	9	19	-0,14	12	23	-0,11
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<50 (6)		<20	<54 (6)		<20	<50 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,11	0,11	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,053	0,053	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,069	0,069	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,056	0,056	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03		0,53	-0,03
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,065	0,065	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	-0	<0,001	<0,004	-0	0,0013	0,0043	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,020	0		<0,025	0		<0,016	-0
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014			0,0022			0,0014		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,021			0,075			0,016		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,002			0,0014		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0025			0,0023			0,0014		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0053			0,0056			0,0042		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021			0,0021		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,02			0,073			0,015		
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,006 (6)		<0,002	<0,007 (6)		<0,002	<0,005 (6)	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,002	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0058	0		0,011	0		<0,0047	0
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
Dieldrin	mg/kg ds	0,0048	0,0200		0,022	0,110		<0,001	<0,002	
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
DDE (som)	mg/kg ds		0,010	-0,04		0,012	-0,04		<0,0047	-0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,0018	0,0075		0,0016	0,0080		<0,001	<0,002	
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0058	-0		<0,0070	-0		<0,0047	-0

Grondmonster		MM BG 46			MM BG 47			MM BG 48		
Certificaatcode		2021026992			2021026992			2021026992		
Boring(en)		B040, B041, PB04			B043, B044			B067, B069		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	2,40			1,60			3,00		
Lutum	% ds	2,60			2,00			2,70		
Datum van toetsing		17-3-2021			17-3-2021			17-3-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0058	-0,13		0,010	-0,13		<0,0047	-0,13
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,003		0,0013	0,0065		<0,001	<0,002	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,002	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,002	0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	-0	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,002	-0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003 (6)		<0,001	<0,004 (6)		<0,001	<0,002 (6)	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,002	0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,003 (6)		<0,001	0,004 (6)		<0,001	0,002 (6)	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0058	0		0,18	0,04		<0,0047	0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,003		0,02	0,10		<0,001	<0,002	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,003		0,016	0,080		<0,001	<0,002	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		0,026	0		0,12	0,03		<0,0070	-0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,083			0,36			0,051	
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	9 (6)		<3	11 (6)		<3	7 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	15 (6)		<5	18 (6)		<5	12 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	15 (6)		<5	18 (6)		<5	12 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	32 (6)		<11	39 (6)		<11	26 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	5,3	22,1 (6)		7	35 (6)		7,8	26,0 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	18 (6)		<6	21 (6)		<6	14 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<102	-0,02	<35	<123	-0,01	<35	<82	-0,02
OVERIG										
Asbest totaal	mg/kg									
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003		0,0015	0,0075		<0,001	<0,002	
Gloeirest	% (m/m) ds	97			98			97		
Asbest (som)	mg									
Droge stof	% m/m	81,8	81,8 (6)		80,6	80,6 (6)		77,4	77,4 (6)	
Lutum	%	2,6			<2			2,7		
Organische stof (humus)	%	2,4			1,6			3		
PFAS										
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,3	0,3 (6)		0,6	0,6 (6)		0,4	0,4 (6)	
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds	0,4	0,4 (6)		0,5	0,5 (6)		0,5	0,5 (6)	
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		0,2	0,2 (6)		0,2	0,2 (6)	
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	

Grondmonster		MM BG 46		MM BG 47		MM BG 48	
Certificaatcode		2021026992		2021026992		2021026992	
Boring(en)		B040, B041, PB04		B043, B044		B067, B069	
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50		0,00 - 0,50		0,00 - 0,50	
Humus	% ds	2,40		1,60		3,00	
Lutum	% ds	2,60		2,00		2,70	
Datum van toetsing		17-3-2021		17-3-2021		17-3-2021	
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Overschrijding Achtergrondwaarde		Overschrijding Achtergrondwaarde	
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,4	0,4 (6)	0,6	0,7 (6)	0,4	0,5 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	0,4	0,5 (6)	0,7	0,7 (6)	0,7	0,7 (6)

Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM BG 49			MM OG 01			MM OG 02		
Certificaatcode		2021026992			2020159319			2020159319		
Boring(en)		B071, B072, B073			B010, B017, B022, PB02			B050, B064		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			1,50 - 2,10			1,30 - 1,70		
Humus	% ds	3,50			1,50			1,60		
Lutum	% ds	3,10			5,60			4,10		
Datum van toetsing		17-3-2021			4-1-2021			4-1-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	27	41	-0,02	<10	<10	-0,08	<10	<11	-0,08
Kwik	mg/kg ds	0,21	0,29	0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,05	4,4	11,1	-0,02	<3	<6	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	5,2	13,9	-0,32	11	25	-0,16	8,2	20,4	-0,23
Zink	mg/kg ds	46	100	-0,07	22	44	-0,17	<20	<30	-0,19
Koper	mg/kg ds	10	19	-0,14	<5	<6	-0,22	<5	<7	-0,22
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,27	0,43	-0,01	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	21	72 (6)		<20	<37 (6)		<20	<43 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,087	0,087		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,051	0,051		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,42	-0,03		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0027	0,0077	-0	<0,001	<0,004	-0	<0,001	<0,004	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	

Grondmonster		MM BG 49			MM OG 01			MM OG 02		
Certificaatcode		2021026992			2020159319			2020159319		
Boring(en)		B071, B072, B073			B010, B017, B022, PB02			B050, B064		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			1,50 - 2,10			1,30 - 1,70		
Humus	% ds	3,50			1,50			1,60		
Lutum	% ds	3,10			5,60			4,10		
Datum van toetsing		17-3-2021			4-1-2021			4-1-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,014	-0,01		<0,025	0		<0,025	0
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,016			0,016			0,016		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042			0,0042			0,0042		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021			0,0021		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,017			0,015			0,015		
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,004 (6)		<0,002	<0,007 (6)		<0,002	<0,007 (6)	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,004	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0040	0		<0,0070	0		<0,0070	0
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
DDE (som)	mg/kg ds		<0,0040	-0,04		<0,0070	-0,04		<0,0070	-0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0040	-0		<0,0070	-0		<0,0070	-0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0040	-0,13		<0,0070	-0,13		<0,0070	-0,13
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,004	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,004	0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,004	0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002 (6)		<0,001	<0,004 (6)		<0,001	<0,004 (6)	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,004	0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,002 (6)		<0,001	0,004 (6)		<0,001	0,004 (6)	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0040	0		<0,0070	0		<0,0070	0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0060	-0		<0,011	-0		<0,011	-0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,048			<0,074			<0,074	
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	6 (6)		<3	11 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	10 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	10 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	22 (6)		<11	39 (6)		<11	39 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	7,2	20,6 (6)		6,7	33,5 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	12 (6)		<6	21 (6)		<6	21 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<70	-0,02	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
OVERIG										
Asbest totaal	mg/kg									
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds									

Grondmonster		MM BG 49		MM OG 01		MM OG 02	
Certificaatcode		2021026992		2020159319		2020159319	
Boring(en)		B071, B072, B073		B010, B017, B022, PB02		B050, B064	
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50		1,50 - 2,10		1,30 - 1,70	
Humus	% ds	3,50		1,50		1,60	
Lutum	% ds	3,10		5,60		4,10	
Datum van toetsing		17-3-2021		4-1-2021		4-1-2021	
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde	
Asbest fractie van 0,5 mm tot 1 mm	mg						
Asbest fractie van 1 mm tot 2 mm	mg						
Asbest fractie van 2 mm tot 4 mm	mg						
Asbest fractie van 4 mm tot 8 mm	mg						
Asbest fractie van 8 mm tot 16 mm	mg						
Niet-hechtgebonden asbest	mg/kg ds						
In behandeling genomen hoeveelheid	kg						
Asbest in grond (gewogen, NEN5707)	mg/kg ds						
Asbest (wit, chrysotiel)	mg/kg ds						
Gemeten asbestconcentratie	mg/kg ds						
Gloeirest	% (m/m) ds	96		98		98	
Asbest (som)	mg						
Droge stof	% m/m	82,8	82,8 (6)	70,1	70,1 (6)	70,4	70,4 (6)
Lutum	%	3,1		5,6		4,1	
Organische stof (humus)	%	3,5		1,5		1,6	
Asbest (som, serpentijn)	mg/kg						
Asbest (som, amfibool)	mg/kg ds						
Asbest > 20mm	mg						
PFAS							
perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,3	0,3 (6)				
perfluoroctaansulfonaat	µg/kg ds	0,7	0,7 (6)				
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	0,3	0,3 (6)				
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				

Grondmonster		MM BG 49	MM OG 01	MM OG 02
Certificaatcode		2021026992	2020159319	2020159319
Boring(en)		B071, B072, B073	B010, B017, B022, PB02	B050, B064
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	1,50 - 2,10	1,30 - 1,70
Humus	% ds	3,50	1,50	1,60
Lutum	% ds	3,10	5,60	4,10
Datum van toetsing		17-3-2021	4-1-2021	4-1-2021
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1 0,1 (6)		
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1 0,1 (6)		
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1 0,1 (6)		
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,4 0,4 (6)		
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	1 1 (6)		

Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM OG 03			MM OG 04			MM OG 05		
Certificaatcode		2020159319			2020160821			2020160821		
Boring(en)		PB05, PB06			B102, B106, B112, PB13			B369, B378		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,30			0,30 - 1,00			0,50 - 1,00		
Humus	% ds	84,1			7,50			3,00		
Lutum	% ds	2,40			33,0			4,30		
Datum van toetsing		4-1-2021			4-1-2021			4-1-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	14	9	-0,09	23	22	-0,06	88	131	0,17
Kwik	mg/kg ds	0,1	0,1	-0	0,054	0,050	-0	0,18	0,25	0
Kobalt	mg/kg ds	12	40	0,15	5,8	4,6	-0,06	3,3	9,3	-0,03
Nikkel	mg/kg ds	9,7	27,4	-0,12	18	15	-0,31	7,2	17,6	-0,27
Zink	mg/kg ds	<20	<11	-0,22	36	31	-0,19	70	145	0,01
Koper	mg/kg ds	8,7	4,7	-0,24	7,1	6,5	-0,22	29	54	0,09
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,1	-0,04	<0,2	<0,1	-0,04	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	28	103 (6)		50	40 (6)		41	123 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,01		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,01		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,01		<0,05	<0,04		0,066	0,066	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,01		<0,05	<0,04		0,17	0,17	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,01		<0,05	<0,04		0,098	0,098	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,01		<0,05	<0,04		0,097	0,097	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,01		<0,05	<0,04		0,11	0,11	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,01		<0,05	<0,04		0,055	0,055	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,01		<0,05	<0,04		0,1	0,1	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,12	-0,04		<0,35	-0,03		0,87	-0,02
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,01		<0,05	<0,04		0,1	0,1	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,006	0,002	-0	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,002	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,000		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,000		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,000		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,000		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,000		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,000		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,000		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0016	-0,02		<0,0065	-0,01		<0,016	-0
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0028			0,0014			0,0014		

Grondmonster		MM OG 03			MM OG 04			MM OG 05		
Certificaatcode		2020159319			2020160821			2020160821		
Boring(en)		PB05, PB06			B102, B106, B112, PB13			B369, B378		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,30			0,30 - 1,00			0,50 - 1,00		
Humus	% ds	84,1			7,50			3,00		
Lutum	% ds	2,40			33,0			4,30		
Datum van toetsing		4-1-2021			4-1-2021			4-1-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,035			0,016			0,017		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0028			0,0014			0,0014		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0028			0,0014			0,0019		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0028			0,0014			0,0021		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0084			0,0042			0,0054		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042			0,0021			0,0021		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,037			0,015			0,016		
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,002	0,000 (41)		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,004	0,001 (41,6)		<0,002	<0,002 (6)		<0,002	<0,005 (6)	
Isodrin	mg/kg ds	<0,002	0,000 (41)		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
Telodrin	mg/kg ds	<0,002	0,000 (41)		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,002	0,000 (41)	-0	<0,001	<0,001	0	<0,001	<0,002	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		0,00093	-0		<0,0019	-0		<0,0047	0
Aldrin	mg/kg ds	<0,002	0,000 (41)		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
Dieldrin	mg/kg ds	0,0042	0,0014		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
Endrin	mg/kg ds	<0,002	0,000 (41)		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
DDE (som)	mg/kg ds		0,00093	-0,05		<0,0019	-0,04		0,0070	-0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,002	0,000 (41)		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,002	0,000 (41)		<0,001	<0,001		0,0014	0,0047	
DDD (som)	mg/kg ds		0,00093	-0		<0,0019	-0		0,0063	-0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,002	0,000 (41)		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,002	0,000 (41)		<0,001	<0,001		0,0012	0,0040	
DDT (som)	mg/kg ds		0,00093	-0,13		<0,0019	-0,13		<0,0047	-0,13
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,002	0,000 (41)		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,002	0,000 (41)		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,002	0,000 (41)	-0	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,002	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,002	0,000 (41)	-0	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,002	0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,002	0,000 (41)	-0	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,002	-0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,002	0,000 (41,6)		<0,001	<0,001 (6)		<0,001	<0,002 (6)	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,002	0,000 (41)		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,002	0,000 (41)	-0	<0,001	<0,001	0	<0,001	<0,002	0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,002	0,000 (6)		<0,001	0,001 (6)		<0,001	0,002 (6)	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		0,00093	-0		<0,0019	-0		<0,0047	0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,002	0,000 (41)		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,002	0,000 (41)		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		0,0023	-0		<0,0028	-0		<0,0070	-0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,012			<0,020			0,053	
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<15	4 (6)		<3	3 (6)		<3	7 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<25	6 (6)		<5	5 (6)		<5	12 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<25	6 (6)		<5	5 (6)		<5	12 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<55	13 (6)		15	20 (6)		<11	26 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	28	9 (6)		23	31 (6)		<5	12 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<30	7 (6)		<6	6 (6)		<6	14 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<180	42 (41)	-0,03	44	59	-0,03	<35	<82	-0,02
OVERIG										
Asbest totaal	mg/kg									
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,002	0,000 (41)		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds									
Gloeirest	% (m/m) ds	16			90			97		
Asbest (som)	mg									
Droge stof	% m/m	15,6	15,6 (6)		59,3	59,3 (6)		74,7	74,7 (6)	
Lutum	%	2,4			33			4,3		
Organische stof (humus)	%	84,1			7,5			3		

Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM OG 07			MM OG 08			MM OG 09		
Certificaatcode		2020162543			2020162543			2020162543		
Boring(en)		B142, B145, B157, PB20			B172, B181, PB22, PB23			B162, B165		
Traject (m -mv)		1,50 - 2,30			1,50 - 2,40			0,50 - 0,90		
Humus	% ds	3,60			0,80			2,60		
Lutum	% ds	8,70			25,1			5,40		
Datum van toetsing		4-1-2021			4-1-2021			4-1-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	<10	<10	-0,08	11	12	-0,08	31	45	-0,01
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,04	-0	0,084	0,114	-0
Kobalt	mg/kg ds	4,1	8,3	-0,04	6,9	6,9	-0,05	3,1	7,9	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	14	26	-0,14	21	21	-0,22	5,3	12,0	-0,35
Zink	mg/kg ds	29	50	-0,16	37	40	-0,17	28	56	-0,14
Koper	mg/kg ds	6	10	-0,2	8,1	9,3	-0,2	6,7	12,2	-0,19
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<30 (6)		27	27 (6)		<20	<38 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,056	0,056	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03		0,37	-0,03
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,004	-0	<0,001	<0,003	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,014	-0,01		<0,025	0		<0,019	-0
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,016			0,016			0,016		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042			0,0042			0,0042		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021			0,0021		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,015			0,015			0,015		
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,004 (6)		<0,002	<0,007 (6)		<0,002	<0,005 (6)	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,003	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0039	0		<0,0070	0		<0,0054	0
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
DDE (som)	mg/kg ds		<0,0039	-0,04		<0,0070	-0,04		<0,0054	-0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0039	-0		<0,0070	-0		<0,0054	-0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	

Grondmonster		MM OG 07			MM OG 08			MM OG 09		
Certificaatcode		2020162543			2020162543			2020162543		
Boring(en)		B142, B145, B157, PB20			B172, B181, PB22, PB23			B162, B165		
Traject (m -mv)		1,50 - 2,30			1,50 - 2,40			0,50 - 0,90		
Humus	% ds	3,60			0,80			2,60		
Lutum	% ds	8,70			25,1			5,40		
Datum van toetsing		4-1-2021			4-1-2021			4-1-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0039	-0,13		<0,0070	-0,13		<0,0054	-0,13
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,003	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,003	0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,003	-0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002 (6)		<0,001	<0,004 (6)		<0,001	<0,003 (6)	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,003	0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,002 (6)		<0,001	0,004 (6)		<0,001	0,003 (6)	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0039	0		<0,0070	0		<0,0054	0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0058	-0		<0,011	-0		<0,0081	-0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		<0,041			<0,074			<0,057	
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	6 (6)		<3	11 (6)		<3	8 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	10 (6)		<5	18 (6)		<5	13 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	10 (6)		<5	18 (6)		<5	13 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	21 (6)		<11	39 (6)		<11	30 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	10 (6)		<5	18 (6)		8,5	32,7 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	12 (6)		<6	21 (6)		<6	16 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<68	-0,03	<35	<123	-0,01	<35	<94	-0,02
OVERIG										
Asbest totaal	mg/kg									
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds									
Gloeirest	% (m/m) ds	96			97			97		
Asbest (som)	mg									
Droge stof	% m/m	69	69 (6)		58,6	58,6 (6)		81	81 (6)	
Lutum	%	8,7			25,1			5,4		
Organische stof (humus)	%	3,6			0,8			2,6		

Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM OG 10			MM OG 11			MM OG 12		
Certificaatcode		2020162544			2020162545			2020162545		
Boring(en)		B240, B248, B249, B253			B257, B261, B267, PB29			B273, B274		
Traject (m -mv)		1,20 - 1,90			0,40 - 0,70			0,40 - 0,60		
Humus	% ds	2,50			3,30			3,90		
Lutum	% ds	12,80			28,7			29,0		
Datum van toetsing		4-1-2021			4-1-2021			4-1-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	<10	<9	-0,09	20	21	-0,06	28	29	-0,04
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,03	-0	0,068	0,067	-0
Kobalt	mg/kg ds	6,4	10,3	-0,03	5,2	4,7	-0,06	5,9	5,2	-0,06
Nikkel	mg/kg ds	18	28	-0,11	16	14	-0,32	17	15	-0,3
Zink	mg/kg ds	34	52	-0,15	28	28	-0,19	32	31	-0,19
Koper	mg/kg ds	6,2	9,2	-0,21	<5	<4	-0,24	6,3	6,5	-0,22
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,04	<0,2	<0,2	-0,04
Barium	mg/kg ds	22	36 (6)		53	47 (6)		45	40 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	

Grondmonster		MM OG 10			MM OG 11			MM OG 12		
Certificaatcode		2020162544			2020162545			2020162545		
Boring(en)		B240, B248, B249, B253			B257, B261, B267, PB29			B273, B274		
Traject (m -mv)		1,20 - 1,90			0,40 - 0,70			0,40 - 0,60		
Humus	% ds	2,50			3,30			3,90		
Lutum	% ds	12,80			28,7			29,0		
Datum van toetsing		4-1-2021			4-1-2021			4-1-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	-0	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,020	-0		<0,015	-0,01		<0,013	-0,01
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,016			0,016			0,016		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042			0,0042			0,0042		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021			0,0021		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,015			0,015			0,015		
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,006 (6)		<0,002	<0,004 (6)		<0,002	<0,004 (6)	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0056	0		<0,0042	0		<0,0036	0
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
DDE (som)	mg/kg ds		<0,0056	-0,04		<0,0042	-0,04		<0,0036	-0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0056	-0		<0,0042	-0		<0,0036	-0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0056	-0,13		<0,0042	-0,13		<0,0036	-0,13
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	-0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	-0	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003 (6)		<0,001	<0,002 (6)		<0,001	<0,002 (6)	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,003 (6)		<0,001	0,002 (6)		<0,001	0,002 (6)	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0056	0		<0,0042	0		<0,0036	0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0084	-0		<0,0064	-0		<0,0054	-0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		<0,059			<0,045			<0,038	

Grondmonster		MM OG 10			MM OG 11			MM OG 12		
Certificaatcode		2020162544			2020162545			2020162545		
Boring(en)		B240, B248, B249, B253			B257, B261, B267, PB29			B273, B274		
Traject (m -mv)		1,20 - 1,90			0,40 - 0,70			0,40 - 0,60		
Humus	% ds	2,50			3,30			3,90		
Lutum	% ds	12,80			28,7			29,0		
Datum van toetsing		4-1-2021			4-1-2021			4-1-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	8 (6)		<3	6 (6)		<3	5 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	5,3	21,2 (6)		<5	11 (6)		<5	9 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	6,3	25,2 (6)		<5	11 (6)		<5	9 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	31 (6)		<11	23 (6)		<11	20 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	14 (6)		<5	11 (6)		<5	9 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	17 (6)		<6	13 (6)		<6	11 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<98	-0,02	<35	<74	-0,02	<35	<63	-0,03
OVERIG										
Asbest totaal	mg/kg									
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Gloeirest	% (m/m) ds	97			95			94		
Asbest (som)	mg									
Droge stof	% m/m	66,7	66,7 (6)		69,1	69,1 (6)		69,3	69,3 (6)	
Lutum	%	12,8			28,7			29		
Organische stof (humus)	%	2,5			3,3			3,9		

Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM OG 13			MM OG 14			MM OG 15		
Certificaatcode		2020162546			2020162546			2020162546		
Boring(en)		B292, PB27, PB28			B283, B303, B311			B314, B319, B322		
Traject (m -mv)		0,30 - 0,80			0,40 - 1,10			0,50 - 0,80		
Humus	% ds	3,90			16,70			10,80		
Lutum	% ds	34,6			24,8			28,0		
Datum van toetsing		4-1-2021			4-1-2021			4-1-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	23	22	-0,06	24	22	-0,06	22	21	-0,06
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,03	-0	0,075	0,072	-0	0,071	0,068	-0
Kobalt	mg/kg ds	6,8	5,2	-0,06	7,8	7,8	-0,04	6	5	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	19	15	-0,31	19	19	-0,24	19	18	-0,27
Zink	mg/kg ds	31	27	-0,19	27	25	-0,2	25	23	-0,2
Koper	mg/kg ds	5,2	4,9	-0,23	9,2	8,3	-0,21	7,4	7,0	-0,22
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,04	<0,2	<0,1	-0,04	<0,2	<0,1	-0,04
Barium	mg/kg ds	42	32 (6)		49	49 (6)		53	48 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,02		<0,05	<0,03	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,02		<0,05	<0,03	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,02		<0,05	<0,03	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,02		<0,05	<0,03	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,02		<0,05	<0,03	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,02		<0,05	<0,03	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,02		<0,05	<0,03	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,02		<0,05	<0,03	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,02		<0,05	<0,03	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		<0,21	-0,03		<0,32	-0,03
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,02		<0,05	<0,03	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,000	-0	<0,001	<0,001	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,000		<0,001	<0,001	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,000		<0,001	<0,001	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,000		<0,001	<0,001	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,000		<0,001	<0,001	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,000		<0,001	<0,001	

Grondmonster		MM OG 13			MM OG 14			MM OG 15		
Certificaatcode		2020162546			2020162546			2020162546		
Boring(en)		B292, PB27, PB28			B283, B303, B311			B314, B319, B322		
Traject (m -mv)		0,30 - 0,80			0,40 - 1,10			0,50 - 0,80		
Humus	% ds	3,90			16,70			10,80		
Lutum	% ds	34,6			24,8			28,0		
Datum van toetsing		4-1-2021			4-1-2021			4-1-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,000		<0,001	<0,001	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,000		<0,001	<0,001	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,013	-0,01		<0,0029	-0,02		<0,0045	-0,02
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,016			0,016			0,016		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042			0,0042			0,0042		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021			0,0021		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,015			0,015			0,015		
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,000		<0,001	<0,001	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,004 (6)		<0,002	<0,001 (6)		<0,002	<0,001 (6)	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,000		<0,001	<0,001	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,000		<0,001	<0,001	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,000	-0	<0,001	<0,001	-0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0036	0		<0,00084	-0		<0,0013	-0
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,000		<0,001	<0,001	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,000		<0,001	<0,001	
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,000		<0,001	<0,001	
DDE (som)	mg/kg ds		<0,0036	-0,04		<0,00084	-0,05		<0,0013	-0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,000		<0,001	<0,001	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,000		<0,001	<0,001	
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0036	-0		<0,00084	-0		<0,0013	-0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,000		<0,001	<0,001	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,000		<0,001	<0,001	
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0036	-0,13		<0,00084	-0,13		<0,0013	-0,13
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,000		<0,001	<0,001	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,000		<0,001	<0,001	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,000	-0	<0,001	<0,001	-0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,000	-0	<0,001	<0,001	-0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,000	-0	<0,001	<0,001	-0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002 (6)		<0,001	<0,000 (6)		<0,001	<0,001 (6)	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,000		<0,001	<0,001	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,000	-0	<0,001	<0,001	-0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,002 (6)		<0,001	0,000 (6)		<0,001	0,001 (6)	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0036	0		<0,00084	-0		<0,0013	-0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,000		<0,001	<0,001	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,000		<0,001	<0,001	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0054	-0		<0,0013	-0		<0,0019	-0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		<0,038			<0,0088			<0,014	
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	5 (6)		<3	1 (6)		<3	2 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	9 (6)		<5	2 (6)		<5	3 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	9 (6)		5,3	3,2 (6)		<5	3 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	20 (6)		12	7 (6)		<11	7 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	9 (6)		8,4	5,0 (6)		5,2	4,8 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	11 (6)		<6	3 (6)		<6	4 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<63	-0,03	<35	<15	-0,04	<35	<23	-0,03
OVERIG										
Asbest totaal	mg/kg									
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,000		<0,001	<0,001	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds									
Gloeirest	% (m/m) ds	94			82			87		
Asbest (som)	mg									
Droge stof	% m/m	68,1	68,1 (6)		46,6	46,6 (6)		60,2	60,2 (6)	

Grondmonster		MM OG 13	MM OG 14	MM OG 15
Certificaatcode		2020162546	2020162546	2020162546
Boring(en)		B292, PB27, PB28	B283, B303, B311	B314, B319, B322
Traject (m -mv)		0,30 - 0,80	0,40 - 1,10	0,50 - 0,80
Humus	% ds	3,90	16,70	10,80
Lutum	% ds	34,6	24,8	28,0
Datum van toetsing		4-1-2021	4-1-2021	4-1-2021
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
Lutum	%	34,6	24,8	28
Organische stof (humus)	%	3,9	16,7	10,8

Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM OG 16			MM OG 17			MM OG 18		
Certificaatcode		2020162546			2020166952			2021026992		
Boring(en)		B329, B332, PB31			B209, B231, PB24, PB25			B041, B069, B072		
Traject (m -mv)		0,40 - 0,70			0,70 - 1,10			1,50 - 2,00		
Humus	% ds	2,00			4,50			2,90		
Lutum	% ds	22,6			26,0			12,10		
Datum van toetsing		4-1-2021			4-1-2021			17-3-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	30	34	-0,03	23	24	-0,05	<10	<9	-0,09
Kwik	mg/kg ds	0,085	0,092	-0	0,07	0,07	-0	<0,05	<0,04	-0
Kobalt	mg/kg ds	6,3	6,8	-0,05	5,7	5,5	-0,05	5	8	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	19	20	-0,22	17	17	-0,28	14	22	-0,2
Zink	mg/kg ds	28	32	-0,19	36	37	-0,18	29	45	-0,16
Koper	mg/kg ds	8,5	10,3	-0,2	6,4	6,9	-0,22	5,4	8,1	-0,21
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,04	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	55	60 (6)		41	40 (6)		<20	<24 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,004	-0	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0		<0,011	-0,01		<0,017	-0
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,016			0,016			0,016		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042			0,0042			0,0042		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021			0,0021		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,015			0,015			0,015		

Grondmonster		MM OG 16			MM OG 17			MM OG 18		
Certificaatcode		2020162546			2020166952			2021026992		
Boring(en)		B329, B332, PB31			B209, B231, PB24, PB25			B041, B069, B072		
Traject (m -mv)		0,40 - 0,70			0,70 - 1,10			1,50 - 2,00		
Humus	% ds	2,00			4,50			2,90		
Lutum	% ds	22,6			26,0			12,10		
Datum van toetsing		4-1-2021			4-1-2021			17-3-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,007 (6)		<0,002	<0,003 (6)		<0,002	<0,005 (6)	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0070	0		<0,0031	0		<0,0048	0
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
DDE (som)	mg/kg ds		<0,0070	-0,04		<0,0031	-0,04		<0,0048	-0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0070	-0		<0,0031	-0		<0,0048	-0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0070	-0,13		<0,0031	-0,13		<0,0048	-0,13
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004 (6)		<0,001	<0,002 (6)		<0,001	<0,002 (6)	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,004 (6)		<0,001	0,002 (6)		<0,001	0,002 (6)	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0070	0		<0,0031	0		<0,0048	0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,011	-0		<0,0047	-0		<0,0072	-0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		<0,074			<0,033			<0,051	
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)		<3	5 (6)		<3	7 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	8 (6)		<5	12 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	8 (6)		<5	12 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 (6)		<11	17 (6)		<11	27 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	5,4	27,0 (6)		7,2	16,0 (6)		11	38 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 (6)		<6	9 (6)		<6	14 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<54	-0,03	<35	<84	-0,02
OVERIG										
Asbest totaal	mg/kg									
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds									
Gloeirest	% (m/m) ds	96			94			96		
Asbest (som)	mg									
Droge stof	% m/m	64,4	64,4 (6)		71,1	71,1 (6)		62	62 (6)	
Lutum	%	22,6			26			12,1		
Organische stof (humus)	%	2			4,5			2,9		

Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM OG 19			asbest 19		
Certificaatcode		2021026992			2021034408		
Boring(en)		B008, B027			asbest 19		
Traject (m -mv)		0,80 - 1,40			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	54,3			10,00		
Lutum	% ds	2,00			25,0		
Datum van toetsing		17-3-2021			17-3-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde					
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN							
lood	mg/kg ds	21	17	-0,07			
Kwik	mg/kg ds	0,14	0,14	-0			
Kobalt	mg/kg ds	5,5	19,3	0,02			
Nikkel	mg/kg ds	4,9	14,3	-0,32			
Zink	mg/kg ds	<20	<14	-0,22			
Koper	mg/kg ds	5,9	4,4	-0,24			
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0			
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,1	-0,04			
Barium	mg/kg ds	<20	<54 (6)				
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,01				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,01				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,01				
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,01				
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,01				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,01				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,01				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,01				
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,01				
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,12	-0,04			
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,01				
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,000	-0			
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,000				
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,000				
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,000				
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,000				
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,000				
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,000				
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,000				
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0016	-0,02			
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014					
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,026					
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042					
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0028					
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0039					
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,011					
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021					
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,024					
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,000				
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,000 (6)				
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,000				
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,000				
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,000	-0			
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,00047	-0			
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,000				
Dieldrin	mg/kg ds	0,0037	0,0012				
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,000				
DDE (som)	mg/kg ds		0,0013	-0,04			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,000				

Grondmonster		MM OG 19			asbest 19	
Certificaatcode		2021026992			2021034408	
Boring(en)		B008, B027			asbest 19	
Traject (m -mv)		0,80 - 1,40			0,00 - 0,50	
Humus	% ds	54,3			10,00	
Lutum	% ds	2,00			25,0	
Datum van toetsing		17-3-2021			17-3-2021	
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde				
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,0032	0,0011			
DDD (som)	mg/kg ds		0,00093	-0		
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	0,0012	0,0004			
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,0016	0,0005			
DDT (som)	mg/kg ds		0,0014	-0,13		
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,000			
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,0035	0,0012			
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,000	-0		
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,000	-0		
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,000	-0		
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,000 (6)			
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,000			
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,000	-0		
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,000 (6)			
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,00047	-0		
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,000			
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,000			
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		0,0017	-0		
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,0081			
MINERALE OLIE						
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<9	2 (6)			
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<15	4 (6)			
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<15	4 (6)			
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	67	22 (6)			
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	48	16 (6)			
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<18	4 (6)			
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	130	43	-0,03		
OVERIG						
Asbest totaal	mg/kg					<0,49 (2,8)
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,000			
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds				0	
Asbest fractie van 0,5 mm tot 1 mm	mg				0	
Asbest fractie van 1 mm tot 2 mm	mg				0	
Asbest fractie van 2 mm tot 4 mm	mg				0	
Asbest fractie van 4 mm tot 8 mm	mg				0	
Asbest fractie van 8 mm tot 16 mm	mg				0	
Niet-hechtgebonden asbest	mg/kg ds				0	
In behandeling genomen hoeveelheid	kg				11,9	
Asbest in grond (gewogen, NEN5707)	mg/kg ds				<0,7	
Asbest (wit, chrysotiel)	mg/kg ds				<0,7	<0,5
Gemeten asbestconcentratie	mg/kg ds				<0,7	
Gloeirest	% (m/m) ds	46				
Asbest (som)	mg				<6,9	
Droge stof	% m/m	21,5	21,5 (6)		91,5	91,5 (6)
Lutum	%	<2				
Organische stof (humus)	%	54,3				
Asbest (som, serpentijn)	mg/kg					<0,49
Asbest (som, amfibool)	mg/kg ds				0	
Asbest > 20mm	mg				0	

<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Achtergrondwaarde
<=T	: > Achtergrondwaarde <= 0,5 index
8,88	: > 0,5 index <= interventiewaarde
8,88	: > Interventiewaarde
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
38	: Bij antropogene bron: > voormalige interventiewaarde
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
5	: Norm I ontbreekt
6	: Heeft geen normwaarde
8	: Asbest voldoet
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0085	0,027	1,4	2
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloor	mg/kg ds	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Aldrin	mg/kg ds				0,32
DDE (som)	mg/kg ds	0,1	0,13	1,3	2,3
DDD (som)	mg/kg ds	0,02	0,84	34	34
DDT (som)	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,7
alfa-HCH	mg/kg ds	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	0,003	0,04	0,5	1,2
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0,003			
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0009	0,0009	0,1	4
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,015	0,04	0,14	4
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,4			
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000
OVERIG					
Asbest totaal	mg/kg ds		100	100	100

Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		B04-1-1			B257-1-1			PB05-1-1		
Datum		1-3-2021			15-10-2020			18-2-2021		
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50			-			-58,80 - -57,80		
Datum van toetsing		17-3-2021						17-3-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde						Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	µg/l	<2	<1	-0,23				<2	<1	-0,23
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06				<0,05	<0,04	-0,06
Chroom	µg/l	<1	<1	-0,01				1,4	1,4	0,01
Nikkel	µg/l	6,7	6,7	-0,14				<3	<2	-0,22
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08				<10	<7	-0,08
Koper	µg/l	4,3	4,3	-0,18				<2	<1	-0,23
Arseen	µg/l	7,7	7,7	-0,05				<5	<4	-0,13
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05				<0,2	<0,1	-0,05
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Ethylbenzeen	µg/l	0,46	0,46	-0,02				<0,2	<0,1	-0,03
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0				<0,2	<0,1	-0
Tolueen	µg/l	2,7	2,7	-0				<0,2	<0,1	-0,01
ortho-Xyleen	µg/l	0,73	0,73					<0,1	<0,1	
BTEX (som)	µg/l	5,6						<0,9		
Xylenen (som)	µg/l		2,53	0,03					<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	1,8	1,8					<0,2	<0,1	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		5,83 (2,14)						<0,63 (2,14)	
PAK										
Naftaleen	µg/l	0,11	0,11	0				<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		0,0016 (11)						<0,00020 (11)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
CKW (som)	µg/l	<1,1						<1,1		
Chloorbenzenen (som)	-		<0,0046 (11)						<0,0046 (11)	
Chloorbenzenen (som)	µg/l	<0,4						<0,4		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,070 (2)	0					<0,070 (2)	0
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1					<0,1	<0,1	
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01				<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02				<0,2	<0,1	-0,02
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0				<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0				<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05				<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0				<0,1	<0,1	0
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01				<0,1	<0,1	0,01
Monochloorbenzeen	µg/l	<0,1	<0,1	-0,04				<0,1	<0,1	-0,04
Dichloorbenzenen (som)	µg/l	0,06	<0,21 <0,3	-				0,06	<0,21 <0,3	-
1,2-Dichloorbenzeen	µg/l	<0,1	<0,1					<0,1	<0,1	
1,3-Dichloorbenzeen	µg/l	<0,1	<0,1					<0,1	<0,1	
1,4-Dichloorbenzeen	µg/l	<0,1	<0,1					<0,1	<0,1	
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 (6)					<10	7 (6)	
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 (6)					<10	7 (6)	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7 (6)					<10	7 (6)	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11 (6)					<15	11 (6)	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7 (6)					<10	7 (6)	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7 (6)					<10	7 (6)	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03				<50	<35	-0,03
OVERIG										
perfluor-3,7-dimethyloctaanzuur	µg/l	<0,5	0,4 (6)					<0,5	0,4 (6)	
PFAS										
N-ethyl perfluoroctaansulfonamide	µg/l	<0,05	0,04 (6)					<0,05	0,04 (6)	

Watermonster		B04-1-1		B257-1-1	PB05-1-1	
Datum		1-3-2021		15-10-2020	18-2-2021	
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50		-	-58,80 - -57,80	
Datum van toetsing		17-3-2021			17-3-2021	
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde	
perfluorbutaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/l	<0,02	0,01 (6)		<0,02	0,01 (6)
N-methylperfluorbutaansulfonamide	µg/l	<0,02	0,01 (6)		<0,02	0,01 (6)
perfluorbutaansulfonamide	µg/l	<0,02	0,01 (6)		<0,02	0,01 (6)
cis-hexadecafluor-2-deceenzuur	µg/l	<0,05	0,04 (6)		<0,05	0,04 (6)
2(6chloor-dodecafluorhexoxy)-tetrafluorethaansulfonaat,Kzout	µg/l	<0,02	0,01 (6)		<0,02	0,01 (6)
2H,2H,3H,3H-perfluorundecaanzuur	µg/l	<0,05	0,04 (6)		<0,05	0,04 (6)
7H-perfluorheptaanzuur	µg/l	<0,5	0,4 (6)		<0,5	0,4 (6)
ammonium 4,8-dioxa-3H-perfluornonanoaat	µg/l	<0,02	0,01 (6)		<0,02	0,01 (6)
perfluoroctaanzuur	µg/l	0,03	0,03 (6)		<0,02	0,01 (6)
perfluoroctaansulfonaat	µg/l	<0,02	0,01 (6)		<0,02	0,01 (6)
som vertakte PFOA-isomeren	µg/l	<0,02	0,01 (6)		<0,02	0,01 (6)
som vertakte PFOS-isomeren	µg/l	<0,02	0,01 (6)		<0,02	0,01 (6)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/l	<0,05	0,04 (6)		<0,05	0,04 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/l	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/l	<0,05	0,04 (6)		<0,05	0,04 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/l	<0,02	0,01 (6)		<0,02	0,01 (6)
perfluorhexadecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)		<0,03	0,02 (6)
perfluoroctadecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)		<0,03	0,02 (6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/l	<0,05	0,04 (6)		<0,05	0,04 (6)
perfluortetradecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)		<0,02	0,01 (6)
perfluorundecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)		<0,02	0,01 (6)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)		<0,02	0,01 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/l	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/l	<0,05	0,04 (6)		<0,05	0,04 (6)
bisperfluordecyl fosfaat	µg/l	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/l	<0,02	0,01 (6)		<0,02	0,01 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)		<0,02	0,01 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)		<0,02	0,01 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)		<0,02	0,01 (6)
perfluordecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)		<0,02	0,01 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)		<0,02	0,01 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)		<0,02	0,01 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)		<0,02	0,01 (6)
perfluornonaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)		<0,02	0,01 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/l	<0,02	0,01 (6)		<0,02	0,01 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/l	<0,02	0,01 (6)		<0,02	0,01 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/l	<0,02	0,01 (6)		<0,02	0,01 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/l	<0,02	0,01 (6)		<0,02	0,01 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/l	0,04	0,044 (6)		0,03	0,028 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/l	0,03	0,028 (6)		0,03	0,028 (6)

Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		PB06-1-1			PB08-1-1			PB09-1-1		
Datum		18-2-2021			18-2-2021			18-2-2021		
Filterdiepte (m -mv)		1,20 - 2,20			1,20 - 2,20			-78,80 - -77,80		
Datum van toetsing		17-3-2021			17-3-2021			17-3-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	µg/l	<2	<1	-0,23	2,1	2,1	-0,22	<2	<1	-0,23
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Chroom	µg/l	1,6	1,6	0,02	5,8	5,8	0,17	2,3	2,3	0,04
Nikkel	µg/l	5,4	5,4	-0,16	5,5	5,5	-0,16	<3	<2	-0,22
Zink	µg/l	15	15	-0,07	21	21	-0,06	<10	<7	-0,08
Koper	µg/l	3,6	3,6	-0,19	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Arseen	µg/l	7,7	7,7	-0,05	<5	<4	-0,13	<5	<4	-0,13
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
BTEX (som)	µg/l	<0,9			<0,9			<0,9		
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,63 (2,14)			<0,63 (2,14)			<0,63 (2,14)	
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 (11)			<0,00020 (11)			<0,00020 (11)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
CKW (som)	µg/l	<1,1			<1,1			<1,1		
Chloorbenzenen (som)	-		<0,0046 (11)			<0,0046 (11)			<0,0046 (11)	
Chloorbenzenen (som)	µg/l	<0,4			<0,4			<0,4		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,070 (2)	0		<0,070 (2)	0		<0,070 (2)	0
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
Monochloorbenzeen	µg/l	<0,1	<0,1	-0,04	<0,1	<0,1	-0,04	<0,1	<0,1	-0,04
Dichloorbenzenen (som)	µg/l	0,06	<0,21 <0,3	-	0,06	<0,21 <0,3	-	0,06	<0,21 <0,3	-
1,2-Dichloorbenzeen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
1,3-Dichloorbenzeen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
1,4-Dichloorbenzeen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11 (6)		<15	11 (6)		<15	11 (6)	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
OVERIG										
perfluor-3,7-dimethyloctaanzuur	µg/l	<0,5	0,4 (6)		<0,5	0,4 (6)		<0,5	0,4 (6)	
PFAS										
N-ethyl perfluoroctaansulfonamide	µg/l	<0,05	0,04 (6)		<0,05	0,04 (6)		<0,05	0,04 (6)	
perfluorbutaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/l	<0,02	0,01 (6)		<0,02	0,01 (6)		<0,02	0,01 (6)	

Watermonster		PB06-1-1		PB08-1-1		PB09-1-1	
Datum		18-2-2021		18-2-2021		18-2-2021	
Filterdiepte (m -mv)		1,20 - 2,20		1,20 - 2,20		-78,80 - -77,80	
Datum van toetsing		17-3-2021		17-3-2021		17-3-2021	
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		Overschrijding Streefwaarde		Overschrijding Streefwaarde	
N-methylperfluorbutaansulfonamide	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorbutaansulfonamide	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
cis-hexadecafluor-2-deceenzuur	µg/l	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)
2(6chloor-dodecafluorhexoxy)-tetrafluorethaansulfonaat,Kzout	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
2H,2H,3H,3H-perfluorundecaanzuur	µg/l	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)
7H-perfluorheptaanzuur	µg/l	<0,5	0,4 (6)	<0,5	0,4 (6)	<0,5	0,4 (6)
ammonium 4,8-dioxa-3H-perfluornonanoaat	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluoroctaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluoroctaansulfonaat	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
som vertakte PFOA-isomeren	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
som vertakte PFOS-isomeren	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/l	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/l	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/l	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorhexadecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,04	0,03 (6)
perfluoroctadecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	0,14	0,14 (6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/l	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)
perfluortetradecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorundecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/l	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/l	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)
bisperfluordecyl fosfaat	µg/l	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	0,03	0,03 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluordecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluornonaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/l	0,03	0,028 (6)	0,03	0,028 (6)	0,03	0,028 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/l	0,03	0,028 (6)	0,03	0,028 (6)	0,03	0,028 (6)

Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		PB10-1-1			PB11-1-1			PB12-1-1		
Datum		18-2-2021			18-2-2021			18-2-2021		
Filterdiepte (m -mv)		-78,80 - -77,80			1,40 - 2,40			1,20 - 2,20		
Datum van toetsing		17-3-2021			17-3-2021			17-3-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	µg/l	2,7	2,7	-0,21	<2	<1	-0,23	2,1	2,1	-0,22
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Chroom	µg/l	1,6	1,6	0,02	4,3	4,3	0,11	7,2	7,2	0,21
Nikkel	µg/l	7,1	7,1	-0,13	<3	<2	-0,22	20	20	0,08
Zink	µg/l	24	24	-0,06	11	11	-0,07	24	24	-0,06
Koper	µg/l	2,5	2,5	-0,21	<2	<1	-0,23	7	7	-0,13
Arseen	µg/l	<5	<4	-0,13	9,2	9,2	-0,02	<5	<4	-0,13
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
BTEX (som)	µg/l	<0,9			<0,9			<0,9		
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,63 (2,14)			<0,63 (2,14)			<0,63 (2,14)	
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 (11)			<0,00020 (11)			<0,00020 (11)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
CKW (som)	µg/l	<1,1			<1,1			<1,1		
Chloorbenzenen (som)	-		<0,0046 (11)			<0,0046 (11)			<0,0046 (11)	
Chloorbenzenen (som)	µg/l	<0,4			<0,4			<0,4		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,070 (2)	0		<0,070 (2)	0		<0,070 (2)	0
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
Monochloorbenzeen	µg/l	<0,1	<0,1	-0,04	<0,1	<0,1	-0,04	<0,1	<0,1	-0,04
Dichloorbenzenen (som)	µg/l	0,06	<0,21 <0,3	-	0,06	<0,21 <0,3	-	0,06	<0,21 <0,3	-
1,2-Dichloorbenzeen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
1,3-Dichloorbenzeen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
1,4-Dichloorbenzeen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11 (6)		<15	11 (6)		<15	11 (6)	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
OVERIG										
perfluor-3,7-dimethyloctaanzuur	µg/l	<0,5	0,4 (6)		<0,5	0,4 (6)		<0,5	0,4 (6)	
PFAS										
N-ethyl perfluoroctaansulfonamide	µg/l	<0,05	0,04 (6)		<0,05	0,04 (6)		<0,05	0,04 (6)	
perfluorbutaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/l	<0,02	0,01 (6)		<0,02	0,01 (6)		<0,02	0,01 (6)	

Watermonster		PB10-1-1		PB11-1-1		PB12-1-1	
Datum		18-2-2021		18-2-2021		18-2-2021	
Filterdiepte (m -mv)		-78,80 - -77,80		1,40 - 2,40		1,20 - 2,20	
Datum van toetsing		17-3-2021		17-3-2021		17-3-2021	
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		Overschrijding Streefwaarde		Overschrijding Streefwaarde	
N-methylperfluorbutaansulfonamide	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorbutaansulfonamide	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
cis-hexadecafluor-2-deceenzuur	µg/l	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)
2(6chloor-dodecafluorhexoxy)-tetrafluorethaansulfonaat,Kzout	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
2H,2H,3H,3H-perfluorundecaanzuur	µg/l	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)
7H-perfluorheptaanzuur	µg/l	<0,5	0,4 (6)	<0,5	0,4 (6)	<0,5	0,4 (6)
ammonium 4,8-dioxa-3H-perfluornonanoaat	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluoroctaanzuur	µg/l	0,02	0,02 (6)	0,07	0,07 (6)	0,05	0,05 (6)
perfluoroctaansulfonaat	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
som vertakte PFOA-isomeren	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
som vertakte PFOS-isomeren	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/l	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/l	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/l	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorhexadecaanzuur	µg/l	<0,04	0,03 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluoroctadecaanzuur	µg/l	<0,18	0,13 (6)	0,19	0,19 (6)	0,05	0,05 (6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/l	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)
perfluortetradecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorundecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/l	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/l	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)
bisperfluordecyl fosfaat	µg/l	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/l	0,03	0,03 (6)	0,05	0,05 (6)	0,06	0,06 (6)
perfluordecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluornonaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/l	0,03	0,034 (6)	0,08	0,084 (6)	0,06	0,064 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/l	0,03	0,028 (6)	0,03	0,028 (6)	0,03	0,028 (6)

Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		PB13-1-1			PB14-1-1			PB15-1-1		
Datum		18-2-2021			18-2-2021			18-2-2021		
Filterdiepte (m -mv)		1,00 - 2,00			1,10 - 2,10			-78,80 - -77,80		
Datum van toetsing		17-3-2021			17-3-2021			17-3-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	µg/l	2,8	2,8	-0,2	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Chroom	µg/l	3,8	3,8	0,1	2,7	2,7	0,06	1,6	1,6	0,02
Nikkel	µg/l	16	16	0,02	<3	<2	-0,22	<3	<2	-0,22
Zink	µg/l	38	38	-0,04	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08
Koper	µg/l	2,8	2,8	-0,2	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Arseen	µg/l	<5	<4	-0,13	<5	<4	-0,13	<5	<4	-0,13
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
BTEX (som)	µg/l	<0,9			<0,9			<0,9		
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,63 (2,14)			<0,63 (2,14)			<0,63 (2,14)	
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 (11)			<0,00020 (11)			<0,00020 (11)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
CKW (som)	µg/l	<1,1			<1,1			<1,1		
Chloorbenzenen (som)	-		<0,0046 (11)			<0,0046 (11)			<0,0046 (11)	
Chloorbenzenen (som)	µg/l	<0,4			<0,4			<0,4		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,070 (2)	0		<0,070 (2)	0		<0,070 (2)	0
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
Monochloorbenzeen	µg/l	<0,1	<0,1	-0,04	<0,1	<0,1	-0,04	<0,1	<0,1	-0,04
Dichloorbenzenen (som)	µg/l	0,06	<0,21 <0,3	-	0,06	<0,21 <0,3	-	0,06	<0,21 <0,3	-
1,2-Dichloorbenzeen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
1,3-Dichloorbenzeen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
1,4-Dichloorbenzeen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11 (6)		<15	11 (6)		<15	11 (6)	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
OVERIG										
perfluor-3,7-dimethyloctaanzuur	µg/l	<0,5	0,4 (6)		<0,5	0,4 (6)		<0,5	0,4 (6)	
PFAS										
N-ethyl perfluoroctaansulfonamide	µg/l	<0,05	0,04 (6)		<0,05	0,04 (6)		<0,05	0,04 (6)	
perfluorbutaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/l	<0,02	0,01 (6)		<0,02	0,01 (6)		<0,02	0,01 (6)	

Watermonster		PB13-1-1		PB14-1-1		PB15-1-1	
Datum		18-2-2021		18-2-2021		18-2-2021	
Filterdiepte (m -mv)		1,00 - 2,00		1,10 - 2,10		-78,80 - -77,80	
Datum van toetsing		17-3-2021		17-3-2021		17-3-2021	
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		Overschrijding Streefwaarde		Overschrijding Streefwaarde	
N-methylperfluorbutaansulfonamide	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorbutaansulfonamide	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
cis-hexadecafluor-2-deceenzuur	µg/l	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)
2(6chloor-dodecafluorhexoxy)-tetrafluorethaansulfonaat,Kzout	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
2H,2H,3H,3H-perfluorundecaanzuur	µg/l	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)
7H-perfluorheptaanzuur	µg/l	<0,5	0,4 (6)	<0,5	0,4 (6)	<0,5	0,4 (6)
ammonium 4,8-dioxa-3H-perfluornonanoaat	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluoroctaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluoroctaansulfonaat	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
som vertakte PFOA-isomeren	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
som vertakte PFOS-isomeren	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/l	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/l	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/l	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorhexadecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	0,04	0,04 (6)
perfluoroctadecaanzuur	µg/l	0,09	0,09 (6)	0,21	0,21 (6)	0,13	0,13 (6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/l	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)
perfluortetradecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorundecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/l	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/l	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)
bisperfluordecyl fosfaat	µg/l	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/l	0,05	0,05 (6)	0,03	0,03 (6)	0,03	0,03 (6)
perfluordecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluornonaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/l	0,03	0,028 (6)	0,03	0,028 (6)	0,03	0,028 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/l	0,03	0,028 (6)	0,03	0,028 (6)	0,03	0,028 (6)

Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		PB16-1-1			PB17-1-1			PB18-1-1		
Datum		17-2-2021			18-2-2021			18-2-2021		
Filterdiepte (m -mv)		1,40 - 2,40			-78,80 - -77,80			-78,80 - -77,80		
Datum van toetsing		17-3-2021			17-3-2021			17-3-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Chroom	µg/l	1,7	1,7	0,02	3	3	0,07	9,9	9,9	0,31
Nikkel	µg/l	3,9	3,9	-0,19	3,7	3,7	-0,19	21	21	0,1
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08	12	12	-0,07	<10	<7	-0,08
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	3,3	3,3	-0,19
Arseen	µg/l	5,9	5,9	-0,08	<5	<4	-0,13	<5	<4	-0,13
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	0,62	0,62	-0,01
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
BTEX (som)	µg/l	<0,9			<0,9			<0,9		
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,63 (2,14)			<0,63 (2,14)			1,11 (2,14)	
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 (11)			<0,00020 (11)			<0,00020 (11)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
CKW (som)	µg/l	<1,1			<1,1			<1,1		
Chloorbenzenen (som)	-		<0,0046 (11)			<0,0046 (11)			<0,0046 (11)	
Chloorbenzenen (som)	µg/l	<0,4			<0,4			<0,4		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,070 (2)	0		<0,070 (2)	0		<0,070 (2)	0
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
Monochloorbenzeen	µg/l	<0,1	<0,1	-0,04	<0,1	<0,1	-0,04	<0,1	<0,1	-0,04
Dichloorbenzenen (som)	µg/l	0,06	<0,21 <0,3	-	0,06	<0,21 <0,3	-	0,06	<0,21 <0,3	-
1,2-Dichloorbenzeen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
1,3-Dichloorbenzeen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
1,4-Dichloorbenzeen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11 (6)		<15	11 (6)		<15	11 (6)	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
OVERIG										
perfluor-3,7-dimethyloctaanzuur	µg/l	<0,5	0,4 (6)		<0,5	0,4 (6)		<0,5	0,4 (6)	
PFAS										
N-ethyl perfluoroctaansulfonamide	µg/l	<0,05	0,04 (6)		<0,05	0,04 (6)		<0,05	0,04 (6)	
perfluorbutaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/l	<0,03	0,02 (6)		<0,02	0,01 (6)		<0,02	0,01 (6)	

Watermonster		PB16-1-1		PB17-1-1		PB18-1-1	
Datum		17-2-2021		18-2-2021		18-2-2021	
Filterdiepte (m -mv)		1,40 - 2,40		-78,80 - -77,80		-78,80 - -77,80	
Datum van toetsing		17-3-2021		17-3-2021		17-3-2021	
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		Overschrijding Streefwaarde		Overschrijding Streefwaarde	
N-methylperfluorbutaansulfonamide	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorbutaansulfonamide	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
cis-hexadecafluor-2-deceenzuur	µg/l	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)
2(6chloor-dodecafluorhexoxy)-tetrafluorethaansulfonaat,Kzout	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
2H,2H,3H,3H-perfluorundecaanzuur	µg/l	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)
7H-perfluorheptaanzuur	µg/l	<0,5	0,4 (6)	<0,5	0,4 (6)	<0,5	0,4 (6)
ammonium 4,8-dioxa-3H-perfluornonanoaat	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluoroctaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	0,06	0,06 (6)
perfluoroctaansulfonaat	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
som vertakte PFOA-isomeren	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
som vertakte PFOS-isomeren	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/l	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/l	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/l	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorhexadecaanzuur	µg/l	0,02	0,02 (6)	0,05	0,05 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluoroctadecaanzuur	µg/l	0,03	0,03 (6)	<0,02	0,01 (6)	0,07	0,07 (6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/l	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)
perfluortetradecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorundecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/l	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/l	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)
bisperfluordecyl fosfaat	µg/l	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/l	<0,04	0,03 (6)	0,03	0,03 (6)	0,03	0,03 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/l	0,04	0,04 (6)	<0,02	0,01 (6)	0,06	0,06 (6)
perfluordecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluornonaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/l	0,03	0,028 (6)	0,03	0,028 (6)	0,07	0,074 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/l	0,03	0,028 (6)	0,03	0,028 (6)	0,03	0,028 (6)

Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		PB20-1-1			PB22-1-1			PB23-1-1		
Datum		17-2-2021			17-2-2021			17-2-2021		
Filterdiepte (m -mv)		1,30 - 2,30			1,40 - 2,40			1,40 - 2,40		
Datum van toetsing		17-3-2021			17-3-2021			17-3-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Chroom	µg/l	1,2	1,2	0,01	1,6	1,6	0,02	3,8	3,8	0,1
Nikkel	µg/l	8,5	8,5	-0,11	4,4	4,4	-0,18	<3	<2	-0,22
Zink	µg/l	12	12	-0,07	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08
Koper	µg/l	3	3	-0,2	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Arseen	µg/l	<5	<4	-0,13	<5	<4	-0,13	<5	<4	-0,13
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
BTEX (som)	µg/l	<0,9			<0,9			<0,9		
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,63 (2,14)			<0,63 (2,14)			<0,63 (2,14)	
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 (11)			<0,00020 (11)			<0,00020 (11)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
CKW (som)	µg/l	<1,1			<1,1			<1,1		
Chloorbenzenen (som)	-		<0,0046 (11)			<0,0046 (11)			<0,0046 (11)	
Chloorbenzenen (som)	µg/l	<0,4			<0,4			<0,4		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,070 (2)	0		<0,070 (2)	0		<0,070 (2)	0
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
Monochloorbenzeen	µg/l	<0,1	<0,1	-0,04	<0,1	<0,1	-0,04	<0,1	<0,1	-0,04
Dichloorbenzenen (som)	µg/l	0,06	<0,21 <0,3	-	0,06	<0,21 <0,3	-	0,06	<0,21 <0,3	-
1,2-Dichloorbenzeen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
1,3-Dichloorbenzeen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
1,4-Dichloorbenzeen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11 (6)		<15	11 (6)		<15	11 (6)	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
OVERIG										
perfluor-3,7-dimethyloctaanzuur	µg/l	<0,5	0,4 (6)		<0,5	0,4 (6)		<0,5	0,4 (6)	
PFAS										
N-ethyl perfluoroctaansulfonamide	µg/l	<0,05	0,04 (6)		<0,05	0,04 (6)		<0,05	0,04 (6)	
perfluorbutaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/l	<0,02	0,01 (6)		<0,02	0,01 (6)		<0,02	0,01 (6)	

Watermonster		PB20-1-1		PB22-1-1		PB23-1-1	
Datum		17-2-2021		17-2-2021		17-2-2021	
Filterdiepte (m -mv)		1,30 - 2,30		1,40 - 2,40		1,40 - 2,40	
Datum van toetsing		17-3-2021		17-3-2021		17-3-2021	
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		Overschrijding Streefwaarde		Overschrijding Streefwaarde	
N-methylperfluorbutaansulfonamide	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorbutaansulfonamide	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
cis-hexadecafluor-2-deceenzuur	µg/l	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)
2(6chloor-dodecafluorhexoxy)-tetrafluorethaansulfonaat,Kzout	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
2H,2H,3H,3H-perfluorundecaanzuur	µg/l	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)
7H-perfluorheptaanzuur	µg/l	<0,5	0,4 (6)	<0,5	0,4 (6)	<0,5	0,4 (6)
ammonium 4,8-dioxa-3H-perfluornonanoaat	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluoroctaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluoroctaansulfonaat	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
som vertakte PFOA-isomeren	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
som vertakte PFOS-isomeren	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/l	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/l	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/l	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorhexadecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,03	0,02 (6)
perfluoroctadecaanzuur	µg/l	0,14	0,14 (6)	0,04	0,04 (6)	0,03	0,03 (6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/l	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)
perfluortetradecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorundecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/l	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/l	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)
bisperfluordecyl fosfaat	µg/l	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,05	0,04 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/l	0,05	0,05 (6)	0,04	0,04 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluordecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluornonaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/l	0,03	0,028 (6)	0,03	0,028 (6)	0,03	0,028 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/l	0,03	0,028 (6)	0,03	0,028 (6)	0,03	0,028 (6)

Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		PB27-1-1			PB28-1-1			PB29-1-1		
Datum		19-2-2021			19-2-2021			19-2-2021		
Filterdiepte (m -mv)		1,00 - 2,00			1,00 - 2,00			1,00 - 2,00		
Datum van toetsing		17-3-2021			17-3-2021			17-3-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
lood	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Chroom	µg/l	2,8	2,8	0,06	2,8	2,8	0,06	<1	<1	-0,01
Nikkel	µg/l	<3	<2	-0,22	8,9	8,9	-0,1	4,8	4,8	-0,17
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08	11	11	-0,07	<10	<7	-0,08
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Arseen	µg/l	<5	<4	-0,13	<5	<4	-0,13	<5	<4	-0,13
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
BTEX (som)	µg/l	<0,9			<0,9			<0,9		
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,63 (2,14)			<0,63 (2,14)			<0,63 (2,14)	
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 (11)			<0,00020 (11)			<0,00020 (11)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
CKW (som)	µg/l	<1,1			<1,1			<1,1		
Chloorbenzenen (som)	-		<0,0046 (11)			<0,0046 (11)			<0,0046 (11)	
Chloorbenzenen (som)	µg/l	<0,4			<0,4			<0,4		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,070 (2)	0		<0,070 (2)	0		<0,070 (2)	0
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
Monochloorbenzeen	µg/l	<0,1	<0,1	-0,04	<0,1	<0,1	-0,04	<0,1	<0,1	-0,04
Dichloorbenzenen (som)	µg/l	0,06	<0,21 <0,3	-	0,06	<0,21 <0,3	-	0,06	<0,21 <0,3	-
1,2-Dichloorbenzeen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
1,3-Dichloorbenzeen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
1,4-Dichloorbenzeen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11 (6)		<15	11 (6)		<15	11 (6)	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
OVERIG										
perfluor-3,7-dimethyloctaanzuur	µg/l	<0,5	0,4 (6)		<0,5	0,4 (6)		<0,5	0,4 (6)	
PFAS										
N-ethyl perfluoroctaansulfonamide	µg/l	<0,05	0,04 (6)		<0,05	0,04 (6)		<0,05	0,04 (6)	
perfluorbutaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/l	<0,02	0,01 (6)		<0,02	0,01 (6)		<0,02	0,01 (6)	

Watermonster		PB27-1-1		PB28-1-1		PB29-1-1	
Datum		19-2-2021		19-2-2021		19-2-2021	
Filterdiepte (m -mv)		1,00 - 2,00		1,00 - 2,00		1,00 - 2,00	
Datum van toetsing		17-3-2021		17-3-2021		17-3-2021	
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		Overschrijding Streefwaarde		Voldoet aan Streefwaarde	
N-methylperfluorbutaansulfonamide	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorbutaansulfonamide	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
cis-hexadecafluor-2-deceenzuur	µg/l	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)
2(6chloor-dodecafluorhexoxy)-tetrafluorethaansulfonaat,Kzout	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
2H,2H,3H,3H-perfluorundecaanzuur	µg/l	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)
7H-perfluorheptaanzuur	µg/l	<0,5	0,4 (6)	<0,5	0,4 (6)	<0,5	0,4 (6)
ammonium 4,8-dioxa-3H-perfluornonanoaat	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluoroctaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluoroctaansulfonaat	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
som vertakte PFOA-isomeren	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
som vertakte PFOS-isomeren	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/l	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/l	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/l	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorhexadecaanzuur	µg/l	0,03	0,03 (6)	0,03	0,03 (6)	<0,03	0,02 (6)
perfluoroctadecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,2	0,1 (6)	<0,02	0,01 (6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/l	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)
perfluortetradecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorundecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/l	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/l	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)
bisperfluordecyl fosfaat	µg/l	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/l	0,04	0,04 (6)	0,05	0,05 (6)	0,04	0,04 (6)
perfluordecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluornonaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/l	0,03	0,028 (6)	0,03	0,028 (6)	0,03	0,028 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/l	0,03	0,028 (6)	0,03	0,028 (6)	0,03	0,028 (6)

Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		PB30-1-1			PB31-1-1			PB32-1-1		
Datum		19-2-2021			19-2-2021			19-2-2021		
Filterdiepte (m -mv)		1,00 - 2,00			1,00 - 2,00			1,00 - 2,00		
Datum van toetsing		17-3-2021			17-3-2021			17-3-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Chroom	µg/l	1,1	1,1	0	1,2	1,2	0,01	2,2	2,2	0,04
Nikkel	µg/l	<3	<2	-0,22	3,8	3,8	-0,19	3,1	3,1	-0,2
Zink	µg/l	14	14	-0,07	<10	<7	-0,08	65	65	0
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Arseen	µg/l	<5	<4	-0,13	<5	<4	-0,13	<5	<4	-0,13
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	0,77	0,77	0,07
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
BTEX (som)	µg/l	<0,9			<0,9			<0,9		
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0		0,33	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		0,26	0,26	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,63 (2,14)			<0,63 (2,14)			0,75 (2,14)	
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 (11)			<0,00020 (11)			<0,00020 (11)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
CKW (som)	µg/l	<1,1			<1,1			<1,1		
Chloorbenzenen (som)	-		<0,0046 (11)			<0,0046 (11)			<0,0046 (11)	
Chloorbenzenen (som)	µg/l	<0,4			<0,4			<0,4		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,070 (2)	0		<0,070 (2)	0		<0,070 (2)	0
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
Monochloorbenzeen	µg/l	<0,1	<0,1	-0,04	<0,1	<0,1	-0,04	<0,1	<0,1	-0,04
Dichloorbenzenen (som)	µg/l	0,06	<0,21 <0,3	-	0,06	<0,21 <0,3	-	0,06	<0,21 <0,3	-
1,2-Dichloorbenzeen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
1,3-Dichloorbenzeen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
1,4-Dichloorbenzeen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11 (6)		<15	11 (6)		<15	11 (6)	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
OVERIG										
perfluor-3,7-dimethyloctaanzuur	µg/l	<0,5	0,4 (6)		<0,5	0,4 (6)		<0,5	0,4 (6)	
PFAS										
N-ethyl perfluoroctaansulfonamide	µg/l	<0,05	0,04 (6)		<0,05	0,04 (6)		<0,05	0,04 (6)	
perfluorbutaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/l	<0,02	0,01 (6)		<0,02	0,01 (6)		<0,02	0,01 (6)	

Watermonster		PB30-1-1		PB31-1-1		PB32-1-1	
Datum		19-2-2021		19-2-2021		19-2-2021	
Filterdiepte (m -mv)		1,00 - 2,00		1,00 - 2,00		1,00 - 2,00	
Datum van toetsing		17-3-2021		17-3-2021		17-3-2021	
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		Overschrijding Streefwaarde		Overschrijding Streefwaarde	
N-methylperfluorbutaansulfonamide	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorbutaansulfonamide	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
cis-hexadecafluor-2-deceenzuur	µg/l	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)
2(6chloor-dodecafluorhexoxy)-tetrafluorethaansulfonaat,Kzout	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
2H,2H,3H,3H-perfluorundecaanzuur	µg/l	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)
7H-perfluorheptaanzuur	µg/l	<0,5	0,4 (6)	0,5	0,5 (6)	<0,5	0,4 (6)
ammonium 4,8-dioxa-3H-perfluornonanoaat	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluoroctaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluoroctaansulfonaat	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
som vertakte PFOA-isomeren	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
som vertakte PFOS-isomeren	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/l	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/l	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/l	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorhexadecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluoroctadecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,11	0,08 (6)	<0,1	0,1 (6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/l	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)
perfluortetradecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorundecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/l	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/l	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)
bisperfluordecyl fosfaat	µg/l	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/l	0,03	0,03 (6)	0,02	0,02 (6)	0,03	0,03 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	0,06	0,06 (6)	0,06	0,06 (6)
perfluordecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluornonaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/l	0,03	0,028 (6)	0,03	0,028 (6)	0,03	0,028 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/l	0,03	0,028 (6)	0,03	0,028 (6)	0,03	0,028 (6)

Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		PB33-1-1			PB34-1-1			PB35-1-1		
Datum		19-2-2021			19-2-2021			19-2-2021		
Filterdiepte (m -mv)		1,00 - 2,00			1,00 - 2,00			1,00 - 2,00		
Datum van toetsing		17-3-2021			17-3-2021			17-3-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Chroom	µg/l	2,1	2,1	0,04	<1	<1	-0,01	1,8	1,8	0,03
Nikkel	µg/l	3,2	3,2	-0,2	6,2	6,2	-0,15	4,6	4,6	-0,17
Zink	µg/l	18	18	-0,06	110	110	0,06	81	81	0,02
Koper	µg/l	18	18	0,05	5	5	-0,17	<2	<1	-0,23
Arseen	µg/l	<5	<4	-0,13	<5	<4	-0,13	<5	<4	-0,13
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	0,46	0,46	0,01	1	1	0,11
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Tolueen	µg/l	0,23	0,23	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
ortho-Xyleen	µg/l	0,11	0,11		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
BTEX (som)	µg/l	<0,9			<0,9			<0,9		
Xylenen (som)	µg/l		0,35	0		<0,21	0		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	0,24	0,24		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		0,86 (2,14)			<0,63 (2,14)			<0,63 (2,14)	
PAK										
Naftaleen	µg/l	0,023	0,023	0	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		0,00033 (11)			<0,00020 (11)			<0,00020 (11)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
CKW (som)	µg/l	<1,1			<1,1			<1,1		
Chloorbenzenen (som)	-		<0,0046 (11)			<0,0046 (11)			<0,0046 (11)	
Chloorbenzenen (som)	µg/l	<0,4			<0,4			<0,4		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,070 (2)	0		<0,070 (2)	0		<0,070 (2)	0
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
Monochloorbenzeen	µg/l	<0,1	<0,1	-0,04	<0,1	<0,1	-0,04	<0,1	<0,1	-0,04
Dichloorbenzenen (som)	µg/l	0,06	<0,21 <0,3	-	0,06	<0,21 <0,3	-	0,06	<0,21 <0,3	-
1,2-Dichloorbenzeen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
1,3-Dichloorbenzeen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
1,4-Dichloorbenzeen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11 (6)		<15	11 (6)		<15	11 (6)	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
OVERIG										
perfluor-3,7-dimethyloctaanzuur	µg/l	<0,5	0,4 (6)		<0,5	0,4 (6)		<0,5	0,4 (6)	
PFAS										
N-ethyl perfluoroctaansulfonamide	µg/l	<0,05	0,04 (6)		<0,05	0,04 (6)		<0,05	0,04 (6)	
perfluorbutaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/l	<0,02	0,01 (6)		<0,02	0,01 (6)		<0,03	0,02 (6)	

Watermonster		PB33-1-1		PB34-1-1		PB35-1-1	
Datum		19-2-2021		19-2-2021		19-2-2021	
Filterdiepte (m -mv)		1,00 - 2,00		1,00 - 2,00		1,00 - 2,00	
Datum van toetsing		17-3-2021		17-3-2021		17-3-2021	
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		Overschrijding Streefwaarde		Overschrijding Streefwaarde	
N-methylperfluorbutaansulfonamide	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorbutaansulfonamide	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
cis-hexadecafluor-2-deceenzuur	µg/l	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)
2(6chloor-dodecafluorhexoxy)-tetrafluorethaansulfonaat,Kzout	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
2H,2H,3H,3H-perfluorundecaanzuur	µg/l	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)
7H-perfluorheptaanzuur	µg/l	<0,5	0,4 (6)	<0,5	0,4 (6)	<0,5	0,4 (6)
ammonium 4,8-dioxa-3H-perfluornonanoaat	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluoroctaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluoroctaansulfonaat	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
som vertakte PFOA-isomeren	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
som vertakte PFOS-isomeren	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/l	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/l	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/l	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorhexadecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	0,04	0,04 (6)	<0,04	0,03 (6)
perfluoroctadecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	0,12	0,12 (6)	0,17	0,17 (6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/l	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)
perfluortetradecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorundecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/l	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/l	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)	<0,05	0,04 (6)
bisperfluordecyl fosfaat	µg/l	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	0,02	0,02 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/l	0,08	0,08 (6)	<0,02	0,01 (6)	0,04	0,04 (6)
perfluordecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluornonaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/l	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)	<0,02	0,01 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/l	0,03	0,028 (6)	0,03	0,028 (6)	0,03	0,028 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/l	0,03	0,028 (6)	0,03	0,028 (6)	0,03	0,028 (6)

Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		PB191-1-1		
Datum		17-2-2021		
Filterdiepte (m -mv)		1,40 - 2,40		
Datum van toetsing		17-3-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**
METALEN				
lood	µg/l	3,6	3,6	-0,19
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06
Chroom	µg/l	1,4	1,4	0,01
Nikkel	µg/l	12	12	-0,05
Zink	µg/l	190	190	0,17
Koper	µg/l	2,6	2,6	-0,21
Arseen	µg/l	16	16	0,12
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1	
BTEX (som)	µg/l	<0,9		
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,63 (2,14)	
PAK				
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 (11)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
CKW (som)	µg/l	<1,1		
Chloorbenzenen (som)	-		<0,0046 (11)	
Chloorbenzenen (som)	µg/l	<0,4		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,070 (2)	0
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
Monochloorbenzeen	µg/l	<0,1	<0,1	-0,04
Dichloorbenzenen (som)	µg/l		<0,21 <0,3	-0,06
1,2-Dichloorbenzeen	µg/l	<0,1	<0,1	
1,3-Dichloorbenzeen	µg/l	<0,1	<0,1	
1,4-Dichloorbenzeen	µg/l	<0,1	<0,1	
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 (6)	
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 (6)	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7 (6)	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11 (6)	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7 (6)	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7 (6)	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03
OVERIG				
perfluor-3,7-dimethyloctaanzuur	µg/l	<0,5	0,4 (6)	
PFAS				
N-ethyl perfluoroctaansulfonamide	µg/l	<0,05	0,04 (6)	
perfluorbutaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/l	<0,02	0,01 (6)	

Watermonster		PB191-1-1	
Datum		17-2-2021	
Filterdiepte (m -mv)		1,40 - 2,40	
Datum van toetsing		17-3-2021	
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde	
N-methylperfluorbutaansulfonamide	µg/l	<0,02	0,01 (6)
perfluorbutaansulfonamide	µg/l	<0,02	0,01 (6)
cis-hexadecafluor-2-deceenzuur	µg/l	<0,05	0,04 (6)
2(6chloor-dodecafluorhexoxy)-tetrafluorethaansulfonaat,Kzout	µg/l	<0,02	0,01 (6)
2H,2H,3H,3H-perfluorundecaanzuur	µg/l	<0,05	0,04 (6)
7H-perfluorheptaanzuur	µg/l	<0,5	0,4 (6)
ammonium 4,8-dioxa-3H-perfluornonanoaat	µg/l	<0,02	0,01 (6)
perfluoroctaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)
perfluoroctaansulfonaat	µg/l	<0,02	0,01 (6)
som vertakte PFOA-isomeren	µg/l	<0,02	0,01 (6)
som vertakte PFOS-isomeren	µg/l	<0,02	0,01 (6)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/l	<0,05	0,04 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/l	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/l	<0,05	0,04 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/l	<0,02	0,01 (6)
perfluorhexadecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)
perfluoroctadecaanzuur	µg/l	<0,13	0,09 (6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/l	<0,05	0,04 (6)
perfluortetradecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)
perfluorundecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/l	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/l	<0,05	0,04 (6)
bisperfluordecyl fosfaat	µg/l	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/l	<0,02	0,01 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/l	0,03	0,03 (6)
perfluordecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)
perfluornonaanzuur	µg/l	<0,02	0,01 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/l	<0,02	0,01 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/l	<0,02	0,01 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/l	<0,02	0,01 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/l	<0,02	0,01 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/l		0,028 (6) 0,03
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/l		0,028 (6) 0,03

<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Streefwaarde
8,88	: > Streefwaarde <= 0,5 index
>T	: > 0,5 index <= interventiewaarde
8,88	: > Interventiewaarde
11	: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14	: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
2	: Enkele parameters ontbreken in de som

Projectcode: 121840

6 : Heeft geen normwaarde
: verhoogde rapportagegrens
GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
lood	µg/l	15	1,7		75
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Chroom	µg/l	1	2,5		30
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Zink	µg/l	65	24		800
Koper	µg/l	15	1,3		75
Arseen	µg/l	10	7,2		60
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Benzeen	µg/l	0,2			30
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
Monochloorbenzeen	µg/l	7			180
Dichloorbenzenen (som)	µg/l	3			50
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

VIII

BIJLAGE: LOKALE SITUATIE MET MONSTERNAMEPUNTEN



⊗ Boring tot 0,5m-mv

⬢ Boring tot 2,0m-mv

▲ Peilbuis (freatisch)

getekend:	N.F.C. Veldt BSc
gecontroleerd:	W. van den Berg
goedgekeurd:	W. van den Berg
versie:	Definitief 1
datum:	19-05-2021
tekeningnr:	5
formaat:	A4 staand
schaal:	1:2000

0 30 60 90 m

Monsternamepuntenkaart (1/5)

Milieuhygienisch bodemonderzoek

opdrachtgever: Terra Ontwikkeling C.V.
projectnaam: Nieuw Boekhorst
projectcode: 121840

Witteveen+Bos

X:\project\121840_NieuwBoekhorst\updateboorplan20210331.mxd 20-5-2021 09:40:28



⊗ Boring tot 0,5m-mv

⬢ Boring tot 2,0m-mv

▲ Peilbuis (freatisch)

getekend:	N.F.C. Veldt BSc
gecontroleerd:	W. van den Berg
goedgekeurd:	W. van den Berg
versie:	Definitief 1
datum:	19-05-2021
tekeningnr:	5
formaat:	A4 staand
schaal:	1:2000

0 30 60 90 m

Monsternamepuntenkaart (2/5)

Milieuhygienisch bodemonderzoek

opdrachtgever:	Terra Ontwikkeling C.V.
projectnaam:	Nieuw Boekhorst
projectcode:	121840

Witteveen + Bos

Witteveen+Bos
X:\project\121840_NieuwBoekhorst\updateboorplan20210331.mxd 20-5-2021 09:41:01



⊗ Boring tot 0,5m-mv

⬣ Boring tot 2,0m-mv

▲ Peilbuis (freatisch)

getekend:	N.F.C. Veldt BSc
gecontroleerd:	W. van den Berg
goedgekeurd:	W. van den Berg
versie:	Definitief 1
datum:	19-05-2021
tekeningnr:	5
formaat:	A4 staand
schaal:	1:2000

0 30 60 90 m

Monsternamepuntenkaart (3/5)

Milieuhygienisch bodemonderzoek

opdrachtgever:	Terra Ontwikkeling C.V.
projectnaam:	Nieuw Boekhorst
projectcode:	121840

Witteveen + Bos

Witteveen+Bos
X:\project\121840_NieuwBoekhorst\updateboorplan20210331.mxd 20-5-2021 09:41:36



Esri Nederland, beeldmateriaal.nl

⊗ Boring tot 0,5m-mv

⬢ Boring tot 2,0m-mv

▲ Peilbuis (freatisch)

getekend:	N.F.C. Veldt BSc
gecontroleerd:	W. van den Berg
goedgekeurd:	W. van den Berg
versie:	Definitief 1
datum:	19-05-2021
tekeningnr:	5
formaat:	A4 staand
schaal:	1:2000

0 30 60 90 m

Monsternamepuntenkaart (4/5)

Milieuhygienisch bodemonderzoek

opdrachtgever:	Terra Ontwikkeling C.V.
projectnaam:	Nieuw Boekhorst
projectcode:	121840

Witteveen + Bos

Witteveen+Bos
X:\project\121840_NieuwBoekhorst\updateboorplan20210331.mxd 20-5-2021 09:42:04



⊗ Boring tot 0,5m-mv

⬢ Boring tot 2,0m-mv

▲ Peilbuis (freatisch)

getekend:	N.F.C. Veldt BSc
gecontroleerd:	W. van den Berg
goedgekeurd:	W. van den Berg
versie:	Definitief 1
datum:	19-05-2021
tekeningnr:	5
formaat:	A4 staand
schaal:	1:2000

0 30 60 90 m

Monsternamepuntenkaart (5/5)

Milieuhygienisch bodemonderzoek

opdrachtgever:	Terra Ontwikkeling C.V.
projectnaam:	Nieuw Boekhorst
projectcode:	121840

Witteveen+Bos

X:\project\121840_NieuwBoekhorst\updateboorplan20210331.mxd 20-5-2021 09:42:36



●	B01	*boring tot 2,5 m-mv*
●	B02	*boring tot 2,5 m-mv*
●	B03	*boring tot 2,5 m-mv*
▲	B04	*boring tot 2,5 m-mv inclusief freatische peilbuis*
●	B05	*boring tot 2,5 m-mv*

overige boringen

- ⊗ Boring tot 0,5m-mv
- ⬟ Boring tot 2,0m-mv

getekend:	N.F.C. Veldt BSc
gecontroleerd:	W. van den Berg
goedgekeurd:	W. van den Berg
versie:	Definitief 1
datum:	19-05-2021
tekeningnr:	5
formaat:	A4 liggend
schaal:	1:500

0 5 10 15 m

Boekburgerlaan 55 (detailkaart)

Milieuhygienisch bodemonderzoek

opdrachtgever:	Terra Ontwikkeling C.V.
projectnaam:	Nieuw Boekhorst
projectcode:	121840

Witteveen+Bos

Witteveen+Bos
P:\project\121840_NieuwBoekhorst\updateboorplan20210331.mxd 20-5-2021 10:36:31



Esri Nederland, beeldmateriaal.nl

- Altijd toepasbaar
- Klasse wonen
- Klasse industrie
- Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
- Niet Toepasbaar > industrie

getekend: N.F.C. Veldt BSc **gecontroleerd:** W. van den Berg **goedgekeurd:** W. van den Berg **versie:** Definitief 1 **datum:** 21-05-2021 **tekeningnr:** 5	**Monsternamepuntenkaart** **indicatieve toetsing BBK** **opdrachtgever:** Terra Ontwikkeling C.V. **projectnaam:** Nieuw Boekhorst **projectcode:** 121840
formaat: A3 staand **schaal:** 1:3500 0 30 60 90 120 150 m	Bos Witteveen



- Altijd toepasbaar
- Klasse wonen
- Klasse industrie
- Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
- Niet Toepasbaar > industrie

getekend: N.F.C. Veldt BSc **gecontroleerd:** W. van den Berg **goedgekeurd:** W. van den Berg **versie:** Definitief 1 **datum:** 21-05-2021 **tekeningnr:** 5	**Boekburgerlaan 55 (detailkaart)** **indicatieve toetsing BBK** **opdrachtgever:** Terra Ontwikkeling C.V. **projectnaam:** Nieuw Boekhorst **projectcode:** 121840
formaat: A3 staand **schaal:** 1:750 0 10 20 30 m	Witteveen+Bos



- asbestgat tot 0,5 m-mv
- asbestgat tot 1,5 m-mv
- asbestgat tot 2,0 m-mv

getekend:	N.F.C. Veldt BSc
gecontroleerd:	W. van den Berg
goedgekeurd:	W. van den Berg
versie:	Definitief 1
datum:	19-05-2021
tekeningnr:	5
formaat:	A3 liggend
schaal:	1:3000

0 20 40 60 80 100 m

Asbestonderzoek

Milieuhygienisch bodemonderzoek

opdrachtgever:	Terra Ontwikkeling C.V.
projectnaam:	Nieuw Boekhorst
projectcode:	121840

Witteveen + Bos

D:\project\121840_NieuwBoekhorst\updateboorplan20210331.mxd 20-5-2021 10:25:54



Legenda

- ⊗ Boring tot 0,5m-mv
- ■ Boring tot 1,5m-mv
- ⬟ Boring tot 2,0m-mv
- ▲ Peilbuis (freatisch)

drawn: N.F.C. Veldt BSc **verified:** W. van den Berg **approved:** W. van den Berg **version:** Definitief 1 **date:** 31-03-2021 **drawing no:** 5	**Monsternamepunten kaart** **Overzicht gestaakte boringen** **client:** Terra Ontwikkeling C.V. **project:** Nieuw Boekhorst **project code:** 121840
page size: A3 portrait **scale:** 1:3500 0 30 60 90 120 150 m	Bos Witteveen

IX

BIJLAGE: FOTOREPORTAGE

FOTOREPORTAGE

Project	Nieuw Boekhorst
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling CV
Projectcode	121840
Datum fotoreportage	6 oktober 2020

Afbeelding 1. Meidoornrode, noord oostelijke van Nieuw Boekhorst



Afbeelding 2. Kascomplex aan Spoorlaan



Afbeelding 3. Dam bij Boekenburglaan 55



Afbeelding 4. Boekenburglaan 65



Afbeelding 5. Puinpad Boekenburglaan 57



Afbeelding 6. Kascomplex Boekenburglaan 57



Afbeelding 7. Zuidkant van Boekenburglaan 57



Afbeelding 8.





Boekenburglaan 61 - onderdeel woningbouw Nieuw Boekhorst

Verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740

Gemeente Teylingen

2 mei 2022

Project	[redacted] onderdeel woningbouw Nieuw Boekhorst
Opdrachtgever	[redacted]
Document	Verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740
Status	Definitief 02
Datum	2 mei 2022
Referentie	129716/22-006.526
Projectcode	129716
Projectleider	[redacted]
Projectdirecteur	[redacted]
Auteur(s)	[redacted]
Gecontroleerd door	[redacted]
Goedgekeurd door	[redacted]
Paraaf	[redacted]

Adres

Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V.

[redacted]

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Witteveen+Bos is gecertificeerd op basis van ISO 9001.

© Witteveen+Bos

Niets uit dit document mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt in enige vorm zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Witteveen+Bos noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Witteveen+Bos aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enigerlei schade die voortvloeit uit of verband houdt met het wijzigen van de inhoud van het door Witteveen+Bos geleverde document.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 5

1.1 Algemeen 5
1.2 Aanleiding en doel 5
1.3 Kwaliteitsborging 5
1.4 Leeswijzer 6

2 VOORONDERZOEK 7

2.1 Algemeen 7
2.2 Beschrijving onderzoekslocatie, inclusief huidig en toekomstig gebruik 7
2.3 Beschrijving historische informatie 8
2.4 Beschikbare informatie bodemkwaliteit 9
2.4.1 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek 10
2.4.2 Beschrijving vigerend bodembeleid 11
2.5 Bodemopbouw en geohydrologie 12
2.6 Terreinverkenning 13
2.7 Beantwoording onderzoeksvragen 13
2.8 Onderzoekshypotheses en -strategieën 15

3 VELDONDERZOEK 16

3.1 Algemeen 16
3.2 Uitgevoerde werkzaamheden 16
3.3 Resultaten veldonderzoek 16
3.3.1 Waarnemingen grond 16
3.3.2 Waarnemingen grondwater 17
3.3.3 Onderzoeksinspanningen 17

4 CHEMISCH ONDERZOEK 19

4.1 Algemeen 19
4.2 Uitgevoerd chemisch onderzoek 20
4.3 Toetsingskader 21

4.4 Toetsingsresultaten 22

5 RESULTATEN 23

5.1 Algemeen 23

5.2 Bodem 23

5.2.1 Grond 23
5.2.2 Grondwater 25

5.3 Asbest 26

5.4 Toetsing onderzoekshypotheses en -strategieën 26

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 28

6.1 Aanleiding en doel 28

6.2 Conclusies 28

6.2.1 Bodem 28
6.2.2 Asbest 28

6.3 Aanbevelingen 29

7 LITERATUUR 30

Laatste pagina 30

Bijlage(n) Aantal pagina's

I Kwaliteitsborging 2

II Toetsingskader 4

III Regionale situatie 1

IV Eigendomssituatie 3

V Boorprofielen 18

VI Analysecertificaten 45

VII Toetsingstabellen 26

VIII Terreinverkenning 3

IX Lokale situatie met monsterpunten 2

1

INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van de gemeente Teylingen is door Witteveen+Bos een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ten behoeve van voorgenomen transactie van de Boekenburglaan 61 te Voorhout door de gemeente Teylingen.

De kadastrale percelen VHT00 - A - 2023 (gedeeltelijk) en VHT00 - A - 5853, behorende bij Boekenburglaan 61, zijn onderdeel van het project Nieuw Boekhorst. Nieuw Boekhorst is een nieuw te ontwikkelen woningbouwgebied in Voorhout.

Scope
Ten tijde van de uitvoering van het onderhavige onderzoek zijn het zuidelijk gedeelte van perceel VHT00 - A - 2023 en perceel VHT00 - A - 2024 op verzoek van gemeente Teylingen komen te vervallen. Na de scopewijziging zijn deze (gedeeltelijke) percelen geen onderdeel van het onderzoeksgebied. Als gevolg van deze scopewijziging volgen de boornummers elkaar gedeeltelijk niet op.

1.2 Aanleiding en doel

De aanleiding tot het uitvoeren van het verkennend bodemonderzoek ter plaatse van de Boekenburglaan 61 te Voorhout is de voorgenomen transactie van het registergoed en de voorgenomen herontwikkeling van de locatie.

Het doel van het milieukundig bodemonderzoek is meerledig, te weten:
- het vaststellen van de actuele milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (grond en grondwater), inclusief PFAS in de bovengrond;
- controleren of de verdenking op het voorkomen van asbest in een halfverhard pad, tuinbouwkas en een aanwezige dam terecht is.

Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740 [lit. 1], inclusief een vooronderzoek conform de NEN 5725 [lit. 2]. Daarbij zijn ook een aantal asbest verdachte locaties, een oude tuinbouwkas, een halfverhard pad en een dam, onderzocht conform de NEN 5897 en de NEN 5707 [lit. 3 en lit. 4].

De interpretatie van de onderzoeksresultaten heeft plaatsgevonden aan de hand van de ‘Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013’ [lit. 5] en het Besluit bodemkwaliteit en de bijbehorende Regeling [lit. 6 en lit. 7].

1.3 Kwaliteitsborging

Het project is uitgevoerd volgens het kwaliteitssysteem van Witteveen+Bos dat gecertificeerd is conform ISO 9001. Het veldonderzoek uitgevoerd onder het BRL SIKB 2000 procescertificaat van ATKB B.V. (bijlage I).

1.4 Leeswijzer

Dit rapport is als volgt opgebouwd:
- vooronderzoek (hoofdstuk 2);
- veldonderzoek (hoofdstuk 3);
- chemisch onderzoek (hoofdstuk 4);
- bespreking resultaten (hoofdstuk 5);
- conclusie en aanbevelingen (hoofdstuk 6);
- referenties (hoofdstuk 7).

2

VOORONDERZOEK

2.1 Algemeen

Voorafgaand aan het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 [lit. 1] dient een vooronderzoek conform de NEN 5725 [lit. 2] uitgevoerd te worden. Met een vooronderzoek wordt door archief- en dossieronderzoek en een veldinspectie informatie verzameld over het voormalig, huidig en toekomstig bodem- of watergebruik, de bodemopbouw en geohydrologie. Dit vooronderzoek is met name gericht op het achterhalen van mogelijke bronnen van verontreiniging(en) en verdachte (deel)locaties. Het vooronderzoek heeft zich specifiek gericht op de onderzoekslocatie en een zone van 25 meter buiten de projectcontour.

De norm voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek conform NEN 5725 [lit. 2] onderscheidt zeven verschillende aanleidingen (A tot en met G). De aanleidingen voor dit vooronderzoek betreffen:
- aanleiding A - 'opstellen van hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek';
- aanleiding G - 'opstellen hypothese over de bodemkwaliteit bij tijdelijke uitplaatsing en bij overig projectmatig grondverzet ten behoeve van het inschatten van arbeidshygiënische risico's'.

In navolgende paragrafen is de verkregen informatie van het vooronderzoek uitgewerkt:
- beschrijving onderzoekslocatie, inclusief huidig- en toekomstig gebruik (paragraaf 2.2);
- beschrijving historische informatie (paragraaf 2.3);
- beschrijving informatie bodemkwaliteit (paragraaf 2.4);
- bodemopbouw en geohydrologie (paragraaf 2.5);
- terreinverkenning (paragraaf 2.6).

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn in paragraaf 2.7 de onderzoekshypotheses en -strategieën opgesteld voor het uitvoeren van het milieuhygiënisch verkennend bodemonderzoek.

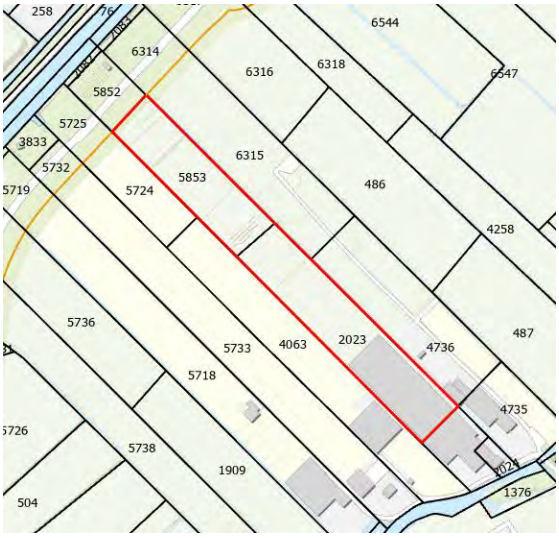
Geraadpleegde bronnen

Voor het vooronderzoek zijn in januari 2022 de onderstaande bronnen geraadpleegd:
- historisch kaartmateriaal, www.topotijdreis.nl;
- bodemloket, www.bodemloket.nl;
- dinoloket, www.dinoloket.nl;
- beschikbare bodeminformatie Omgevingsdienst West-Holland;
- beschikbare bodeminformatie gemeente Teylingen.

2.2 Beschrijving onderzoekslocatie, inclusief huidig en toekomstig gebruik

In afbeelding 2.1 is de onderzoekslocatie rood omkaderd. In tabel 2.1 is een overzicht opgenomen met de belangrijkste gegevens van de onderzoekslocatie. De exacte ligging van de onderzoekslocatie, inclusief de kadastrale situatie, is weergegeven op de overzichtskaart in bijlage III. In bijlage IV is de kadastrale eigendomssituatie per perceel opgenomen. In afbeelding 2.1 is een luchtfoto met (globale) contour van de onderzoekslocatie en de directe omgeving weergegeven.

Afbeelding 2.1 Kadastraal overzicht van de onderzoekslocatie (rood omlijnd). Afbeelding noord gericht



Bron: Esri data

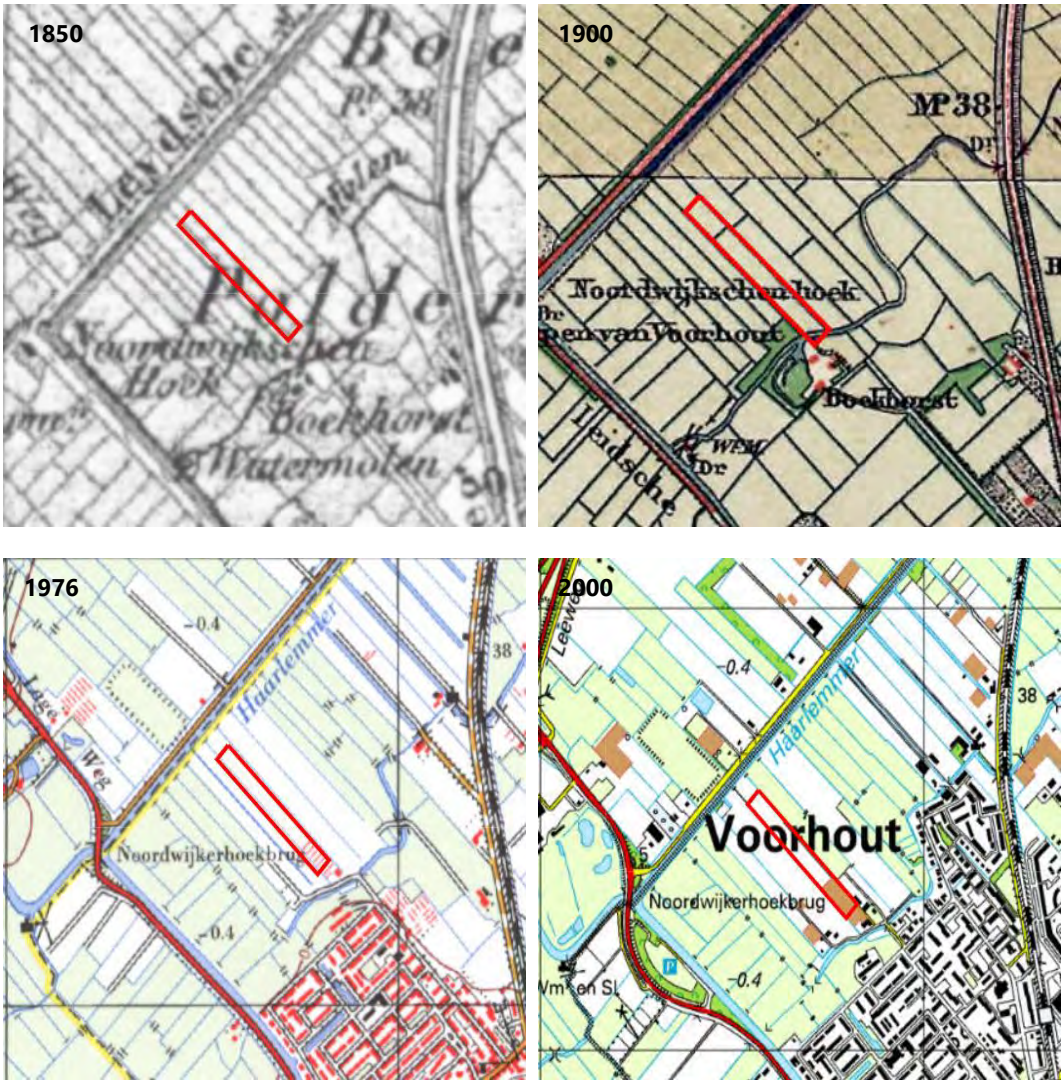
Tabel 2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

ligging locatie	ten noordwesten van gemeente Voorhout
bevoegd gezag bodem (Wbb)	Omgevingsdienst West-Holland
waterschap	Hoogheemraadschap van Rijnland
gemeente	Teylingen
Kadastrale percelen	kad. gemeente Voorhout, sectie A, nummer 2023 (ged.) kad. Gemeente Voorhout, sectie A, nummer 5853
totale oppervlak onderzoekslocatie	circa 1,5 ha
deellocatie akker	circa 1,1 ha
deellocatie tuinbouwkas	circa 3.000 m^2
deellocatie halfverhardpad	circa 875 m^2 (350m x 2,5m)
middelpunt coördinaten (RD)	92.687 (x); 471.435 (y)
voormalig gebruik	agrarisch en wonen
huidig gebruik	agrarisch en wonen
toekomstig gebruik	wonen en infrastructuur

2.3 Beschrijving historische informatie

Om inzicht te krijgen in de ontwikkeling van de onderzoekslocatie zijn diverse historische topografische (militaire) kaarten geraadpleegd. In afbeelding 2.2 is een uitsnede van de historische kaarten weergegeven met daarop de onderzoekslocatie rood omkaderd.

Afbeelding 2.2 Topografische kaarten uit 1850 tot en met 2010 met daarop de ligging van het onderzoekslocatie (rood omlijnd). Afbeeldingen noord gericht



Bron: Esri data

De beschikbare historische kaarten van de onderzoekslocatie laten zien dat er voor 1900 zich al een spoorlijn ten noord oosten van Nieuw Boekhorst bevond. Ook de Haarlemmer Trekvaart, nagenoeg grenzend aan de noordwestzijde van de onderzoekslocatie, is voor 1900 aangelegd. Rond 1900 werden al bloembollen geteeld in Voorhout, waarvoor duingrond werd afgegraven [lit. 8]. Op de kaart van 1900 is ook duidelijk zichtbaar dat het kasteel Boekhorst ten zuiden van de onderzoekslocatie is gelegen. Het is onduidelijk of de watergang langs de Boekenburglaan verlegd is. Tussen 1960 en 2010 breidt Voorhout uit met de bouw van verschillende nieuwbouwwijken.

2.4 Beschikbare informatie bodemkwaliteit

Voor het verkrijgen van relevante informatie over de bodem zijn bodemrapporten opgevraagd bij Omgevingsdienst West-Holland. Daarnaast is ook Bodemloket geraadpleegd.

Het Bodemloket (www.bodemloket.nl) is een initiatief van de gezamenlijke bevoegde overheden in het kader van de Wet Bodembescherming (Wbb). Provincies en gemeenten verzamelen gegevens over bodemonderzoeken en bodemsaneringen die (in het kader van de Wbb) worden uitgevoerd.

Het Bodemloket geeft inzicht in het historisch gebruik van de locatie wanneer dit in milieuhygiënisch opzicht van belang is, of op een locatie onderzoek heeft plaatsgevonden, of dit onderzoek aanleiding geeft tot vervolgstappen (nader onderzoek of bodemsanering) of dat een locatie wellicht al gesaneerd is.

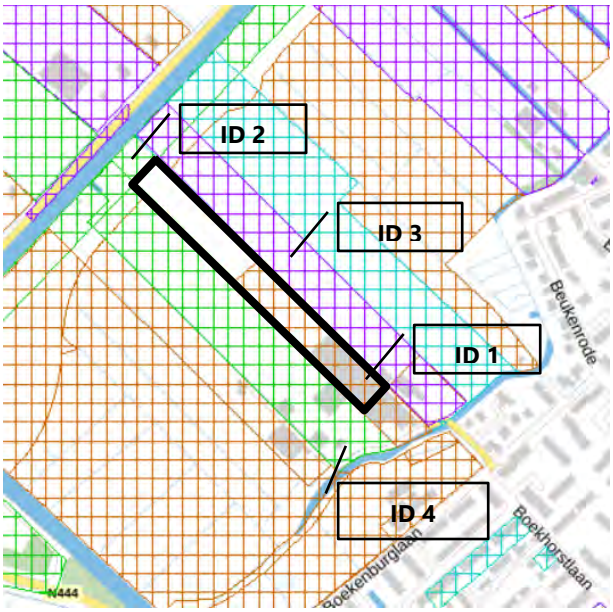
In januari 2022 is Bodemloket geraadpleegd. De relevante bodeminformatie is verwerkt in onderstaande paragraaf 2.4.1

2.4.1 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

Er zijn diverse bodemonderzoeken uitgevoerd binnen de onderzoekslocatie en een zone van 25 m daarom heen, waaronder een grootschalig verkennend bodemonderzoek dat in 2021 ter plaatse van de omliggende percelen is uitgevoerd [ref. 10]. In dit onderzoek zijn geen relevante resultaten naar voren gekomen voor de huidige onderzoekslocatie en is daarom niet samengevat.

De relevante bodemonderzoeken die betrekking hebben op de onderzoekslocatie zijn per onderzochte locatie onderstaand samengevat. De globale ligging van de locatie is opgenomen in afbeelding 2.3. Een samenvatting van de onderzoeksresultaten is in tabel 2.2 weergegeven.

Afbeelding 2.3 Ligging bodemlocaties, zwart gearceerd (afbeelding noord gericht)



Bron: Bodemloket

ID 1 - Boekenburglaan 61

Op de Boekenburglaan 61 is een bloembollenkwekerij en glastuinbouwbedrijf gevestigd. In 1999 heeft een verkennend bodemonderzoek plaats gevonden ter plaatse van een bovengrondse olietank. Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen verhoogde gehalten minerale olie in zowel de grond als het grondwater gemeten. Er zijn geen bodemvreemde bijmengingen waargenomen [lit. 11].

ID 2 - Noordelijke Randweg ong.

In 2013 is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ten behoeve van de geplande aanleg van de Noordelijke Randweg N444 te Voorhout. In een enkele boring tot de ondergrond is puin aanwezig. In de bovengrond zijn kwik en lood licht verhoogd gemeten. In de ondergrond zijn licht verhoogde gehalte minerale olie, kwik en PAK gemeten. In het grondwater worden verhoogde gehalten barium gemeten. Ter hoogte van de boring met puin bijmengingen is in de grond PCB licht verhoogd gemeten. In het grondwater is ter hoogte van deze boring een licht verhoogd gehalte minerale olie en PAK gemeten.

In 2014 is een tweede verkennend onderzoek uitgevoerd ter hoogte van de groenstrook tussen de Haarlemmer Trekvaart en de Noordelijke Randweg.

In de bovengrond zijn licht verhoogde gehalten kwik, lood en kobalt gemeten. In de ondergrond zijn licht verhoogde gehalten kobalt, molybdeen, nikkel en PCB gemeten. In het grondwater zijn kwik en xylenen licht verhoogd gemeten.

Naar aanleiding van een asbestinventarisatie is in 2014 een asbestonderzoek uitgevoerd ter plaatse van twee deellocaties waar bebouwing met asbesthoudende platen bekend zijn. Ook is asbesthoudend (plaat)materiaal op het maaiveld aangetroffen.

In 2021 heeft een asbestsanering plaatsgevonden op de locatie. Op basis van de onderzoeksgegevens is ingeschat dat 340 m^3 grond verontreinigd is met asbest in de bovengrond tot 0,6 á 0,7 m-mv en de grondrug. In december 2021 heeft een sanering plaatsgevonden waarbij is terug gesaneerd tot bodemkwaliteitsklasse wonen (100 mg/kg d.s., dit gehalte betreft de interventiewaarde) . Bevoegd gezag heeft ingestemd met de saneringsevaluatie [lit. 12 t/m 17].

ID 3 - Boekhorst polder (Boekenburglaan 65)
Deze locatie is in het verleden in gebruik geweest als stortlocatie. In 1998 is een indicatief onderzoek uitgevoerd waarbij 10 boringen zijn geplaatst. Deze boringen zijn uitsluitend zintuiglijk getoetst. Er hebben geen chemische analyses plaatsgevonden.

Uit de rapportage blijkt dat van 1970 tot 1974 verschillende puinstortingen hebben plaatsgevonden ten behoeve van de aanleg van een (half)verhard pad. Ten behoeve van de aanleg is de bovenste 40 cm grond afgegraven en opgevuld met puin. De puinlaag is vervolgens weer afgedekt met grond [lit. 18].

ID 4 - Boekenburglaan 57
Op deze locatie heeft bloembollenteelt plaatsgevonden. De locatie is asbestverdacht door de aanwezigheid van een tuinbouwkas en potentieel hierin aanwezige asbesthoudende kit. Tijdens het verkennend bodemonderzoek uit 2003 is echter geen asbestverdacht materiaal waargenomen en zijn ook geen asbestanalyses uitgevoerd.

Aan de zuidwestkant van het perceel is in de bovengrond (0,0-0,5 m-mv) een licht verhoogd gehalte kwik gemeten. Van de overige parameters zijn geen verhoogde waarden gemeten. In de ondergrond zijn geen verhoogde waarden gemeten voor de geanalyseerde parameters. In het grondwater zijn licht verhoogde gehalten arseen en chroom gemeten.

Gedempte watergang
In 1996 is een nader onderzoek uitgevoerd naar een demping van een voormalige watergang. Er is circa 1.600 m^3 (circa 2.800 ton) dempingsmateriaal toegepast en aanwezig. Het dempingsmateriaal bestaat hoofdzakelijk uit zand en puin en is plaatselijk licht tot sterk verontreinigd met zink, EOX, koper, lood, PAK en minerale olie. De totale omvang sterk verontreinigde grond wordt geschat op circa 800 m^3. Er is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging in de bodemlaag tot 1,0 m-mv.

De bodemlaag van 1,0-1,5 m-mv is licht verontreinigd met zink, nikkel, koper, lood, kwik, PAK en minerale olie [lit. 19 en 20].

2.4.2 Beschrijving vigerend bodembeleid

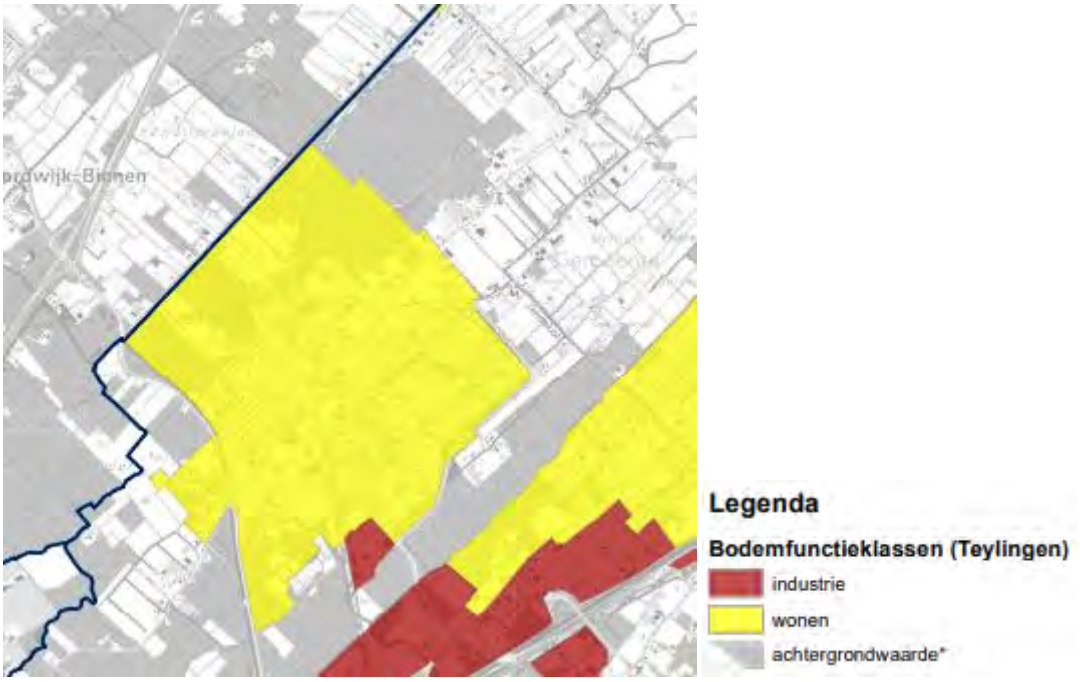
De gemeente Teylingen beschikt over een bodemfunctieklassenkaart [lit. 9]. De bodemfunctieklassenkaart wordt gebruikt bij het bepalen van de terugsaneerwaarden bij een bodemsanering (terugbrengen van de bodemkwaliteit naar een acceptabel niveau) en als toepassingsnormering bij grondverzet. De bodemfunctieklassekaart stamt uit 2019. Het onderzoeksgebied is ingedeeld in functieklasse ‘wonen’. Verdachte deellocaties zijn uitgesloten van de bodemkwaliteitskaart.

De toepassingseis voor het toepassen van grond valt onder een generiek kader. De strengste eisen zijn maatgevend, hierdoor ontstaat een dubbele toets.

Voor de ontvangende bodem met bodemfunctieklasse ‘wonen’, waar de huidige onderzoekslocatie onder valt, gelden de volgende toepassingseisen:
- voldoet de ontvangende bodem aan bodemkwaliteitsklasse ‘wonen’ of ‘industrie’, dient de partij toe te passen grond of baggerspecie te voldoen aan bodemkwaliteitsklasse ‘wonen’;
- voldoet de ontvangende bodem aan bodemkwaliteitsklasse ‘achtergrondwaarede’, dient de partij toe te passen grond of baggerspecie te voldoen aan bodemkwaliteitsklasse ‘achtergrondwaarde’.

De geldigheidsduur van de bodemkwaliteitskaart is conform artikel 4.3.5 lid van de Regeling bodemkwaliteit niet overschreden.

Afbeelding 2.4 Uitsnede Bodemfunctieklassekaart (afbeelding noord gericht)

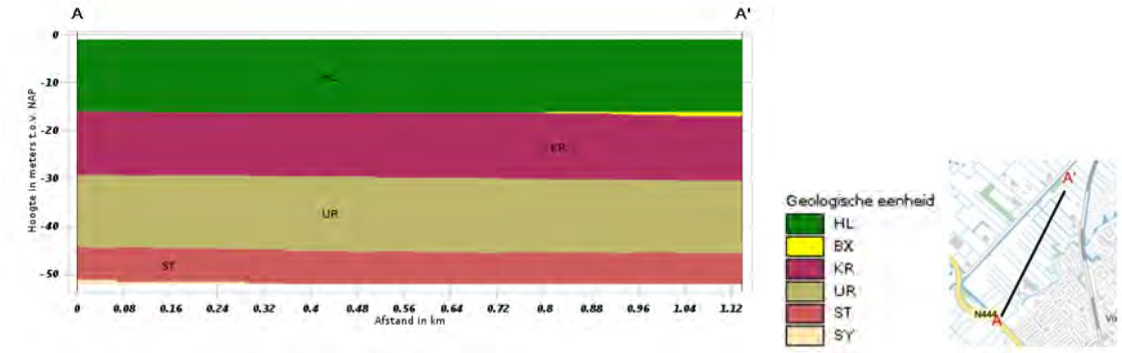


Bron: Notitie Bodemfunctieklassekaart gemeente Teylingen [lit. 9]

2.5 Bodemopbouw en geohydrologie

In afbeelding 2.5 is de bodemopbouw van Nieuw Boekhorst weergegeven. In tabel 2.2 is de bodemopbouw schematisch weergegeven.

Afbeelding 2.5 Globale bodemopbouw (DGM v2.2)



Bron: Dinoloket.nl

Tabel 2.2 Schematische weergave van de bodemopbouw

m-mv	Formatie	Eenheden
0-15	holocene deklaag	complexe eenheid
15-29	Formatie van Kreftenheye	derde zandige eenheid
29-45	Formatie van Urk	eerste t/m vijfde zandige eenheid
45-52	Formatie van Sterksel	eerste zandige eenheid

De locatie bevindt zich niet in een grondwaterbeschermingsgebied en ook niet in een boringsvrije zone. De grondwaterstroming van het eerste watervoerende pakket, op basis van de grondwaterkaart, is oostelijk gericht. De stroming van het freatisch grondwater wordt beïnvloed door lokale factoren.

2.6 Terreinverkenning

Januari 2022 is door [redacted] van Witteveen+Bos een terreinverkenning uitgevoerd op de onderzoekslocatie. Een fotoreportage van deze terreinverkenning is opgenomen in de bijlage VIII.

Visueel is een leiding, vermoedelijk asbest bevattend, aangetroffen op het maaiveld ter hoogte van de dam. Het halfverharde pad bestaat aan het maaiveld uit grind en zand. Ook is aan het maaiveld lokaal (gebroken) glas waargenomen.

2.7 Beantwoording onderzoeksvragen

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn de onderzoeksvragen conform de NEN 5725 beantwoord voor aanleiding A. Een overzicht van de onderzoeksvragen, inclusief verwijzing, is opgenomen in tabel 2.3.

Tabel 2.3 Onderzoeksvragen en beantwoording NEN 5725

Onderzoeksvragen	Antwoord
Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie en is deze voldoende?	Het vooronderzoek heeft zich specifiek gericht op de onderzoekslocatie binnen het project waar (graaf)werkzaamheden zullen plaatsvinden. Een zone van 25 meter buiten de projectcontour is gehanteerd als onderzoeksgebied voor het vooronderzoek. In paragraaf 2.1 en paragraaf 2.2 is de afbakening van de onderzoekslocatie nader toegelicht.
Is er sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging? Zo ja, wat zijn de potentiële bronnen van bodemverontreiniging, waar liggen ze en wat zijn de kritische parameters?	Uit het historisch bodemonderzoek kan worden geconcludeerd dat binnen de onderzoekslocatie geen sprake is van interventiewaarde overschrijdingen in de grond en het grondwater. In paragraaf 2.5.1 is een overzicht gegeven van het historisch bodemonderzoek inclusief toelichting op de kritische parameters.
Is de bodem asbestverdacht?	Uit de terreinverkenning blijkt dat verschillende locaties asbest verdacht zijn, zoals de oude tuinbouwkas, de halfverharding en de dam. Eventueel puin in de bodem dient als verdacht te worden beschouwd op het voorkomen van asbest.
Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij onderscheiden?	Voor de toegekende bodemkwaliteitsklassen zie paragraaf 2.5.2.
Wat is de bodemopbouw en geohydrologie en is er binnen het onderzoeksgebied sprake van verschillende fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen? Zo ja, welke fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen zijn er en waar bevinden deze zich?	In paragraaf 2.5 wordt de bodemopbouw en geohydrologie nader toegelicht.
Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater? Zo ja, welke beïnvloeding en waar?	Uit de beschikbare informatie kan worden geconcludeerd dat op de onderzoekslocatie lichte verontreinigingen te verwachten zijn. in paragraaf 2.5.1 is een overzicht gegeven van het historisch bodemonderzoek inclusief toelichting op de kritische parameters.
Wordt op de locatie of een deel daarvan (een geval van ernstige) bodemverontreiniging vermoed? Zo ja, waar bevindt deze zich?	Nee, op basis van de geraadpleegde informatie zijn maximaal lichte verontreinigingen te verwachten in de bodem.
Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoeknoodzakelijk? Motiveer het antwoord.	Om de huidige milieuhygiënische kwaliteit van de bodem te kunnen vaststellen is een milieukundig bodemonderzoek nodig. De beschikbare bodeminformatie van de onderzoekslocatie heeft geen actuele waarde meer. Ook is het voor de voorgenomen transactie van het registergoed wenselijk om de actuele milieuhygiënische kwaliteit van de bodem vast te stellen.
Welke hypothese en strategie zijn van toepassing bij de uitvoering van bodemonderzoek (inclusief de indeling van de onderzoekslocatie in deellocaties met verschillende hypotheses over de aard en verdeling van de verontreinigende stoffen)?	De hypotheses en strategieën die het meest van geëind zijn om toe te passen zijn opgenomen in tabel 2.4.

2.8 Onderzoekshypotheses en -strategieën

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn deellocaties binnen de onderzoekslocatie te onderscheiden. De deellocaties, inclusief onderzoeksinspanning, voor het verkennend bodemonderzoek zijn weergegeven in tabel 2.4.

Na uitvoering van de veldwerkzaamheden, heeft een wijziging plaatsgevonden in de onderzoeksscope. Een deel van de oorspronkelijke onderzoekslocatie is afgevallen. De vervallen boringen zijn wel geplaatst tijdens het veldwerk, maar niet geanalyseerd. In bijlage IX, lokale situatie met monsternamepunten zijn de vervallen boringen, peilbuizen en asbestinspectiegaten weergegeven. Gevolg van deze scopewijziging is dat de onderzoeksinspanningen van het veld- en chemisch onderzoek voor deellocatie tuinbouwkas niet aan de norm(en) voldoen. Vanwege de spoedeisendheid van het onderzoek restte onvoldoende tijd om het veldonderzoek zodanig op de scopewijziging aan te passen en aan te vullen dat wel verdaan kon worden aan de norm(en).

Tabel 2.4 Onderzoeksinspanningen veld- en chemisch onderzoek per deellocatie conform NEN 5740, NEN 5707 en NEN 5897

Deellocatie en oppervlakte	**Norm, hypothese, -strategie**	**Veldonderzoek**	**Boornummers**	**Asbest analyses**
Boekburgerlaan 61 1,1 ha (excl. bebouwing)	NEN 5740 VED-HE-NL	19 x boringen tot 0,5 m in de verdachte laag (tot 1,0 m-mv) 4 x boringen tot onderzijde verdachte laag tot max. 2,0 m-mv 2 x boringen met peilbuis	HB 01 t/m HB 23 PB 01 en PB 02	4 x standaardpakket grond 2 x standaardpakket grondwater + OCB/PCB Bovengrondmonsters worden aanvullend bemonsterd op OCB/PCB en PFAS
Halfverhardpad Boekburgerlaan 61 875 m^2 (350 m x 2,5 m)	NEN 5897 - halfverhardings -lagen	6 x asbestgaten 0,3 X 0,3 X 0,5 m	A 22, A 23 en A 24 A 26, A 27 en A 28	1x asbestanalyse
Dam	NEN 5707	2 x asbestgaten 0,3 X 0,3 X 0,5 m	A 15 en A 16	1 x asbestanalyse
Tuinbouwkas 3.000 m^2	NEN 5707 NEN 5740 VED-HE-NL	10 x asbestgaten 0,3 X 0,3 X 0,5 m 10 x boringen tot 0,5 m in de verdachte laag	A 01 t/m A10	2x asbestanalyse 2x SEM analyses 3x standaardpakket grond + OCB/PCB en PFAS

3

VELDONDERZOEK

3.1 Algemeen

Het veldonderzoek is uitgevoerd door en onder het BRL SIKB 2000 procescertificaat van ATKB B.V. volgens de in bijlage I genoemde protocollen en erkenningen.

3.2 Uitgevoerde werkzaamheden

Voorafgaand aan de uitvoering van het veldonderzoek is bij het Kadaster een graafmelding verzorgd om de ligging van (publieke) kabels en leidingen te inventariseren.

Op 17, 18, 19 en 25 januari 2022 zijn de volgende werkzaamheden uitgevoerd:
- het uitvoeren van boringen, plaatsen van peilbuizen en maken van asbestinspectiegaten conform de genoemde onderzoeksinspanningen in tabel 2.4 (zie hoofdstuk 2). Voor een overzicht van de uitgevoerde boringen, geplaatste peilbuizen en asbestinspectiegaten wordt verwezen naar de situatietekening in bijlage IX;
- monsterneming van de grond; in principe is per halve meter een geroerd monster genomen. Afwijkende bodemlagen zijn apart bemonsterd;
- zintuiglijk onderzoek en karakterisering van grond en grondwater;
- beschrijving van de boorprofielen conform NEN 5104;
- inmeten van de boringen peilbuizen met behulp van 06-GPS;
- afpompen en spoelen van de peilbuizen na plaatsen;
- spoelen en bemonsteren van het grondwater uit de peilbuizen na een wachttijd van minimaal één week;
- in situ meten van de zuurgraad (pH), het elektrisch geleidingsvermogen (EGV/EC) en de troebelheid (NTU).

Bij het uitvoeren van de boringen is aanvullend gebruik gemaakt van de olie detectieplan methode. Bij deze methode wordt grond in water gebracht. Indien op het water een verkleuring of film wordt waargenomen, kan dit een indicatie zijn van de aanwezigheid van olie in de grond. Mede op basis van deze aanvullende waarnemingen heeft de monsterselectie voor het chemisch analytisch onderzoek plaatsgevonden.

De boorprofielen zijn opgenomen in bijlage V. In hoofdstuk 4 is een overzicht opgenomen met het uitgevoerde chemisch onderzoek en de monstersamenstelling.

3.3 Resultaten veldonderzoek

3.3.1 Waarnemingen grond

De bovengrond bestaat veelal uit matig fijn, zwak siltig zand. De ondergrond wordt veelal afgewisseld door een laag van circa 1,0-2,0 meter dik van klei, veen of klei op veen. Voor een gedetailleerde boorbeschrijving wordt verwezen naar bijlage V.

Vanaf maaiveld tot de maximale boordiepte van 2,5 m-mv zijn verschillende bodemvreemde bijmengingen aangetroffen, waaronder baksteen, brokken beton of glas. In het opgeboorde bodemmateriaal is visueel geen lokaal asbestverdacht (plaat)materiaal aangetroffen. In tabel 3.1 is een overzicht gegeven van de waargenomen zintuiglijke bijmengingen.

Bij het gebruik van de oliedetectieplan is op het water geen olie-water reactie waargenomen.

Tabel 3.1 Zintuiglijke bijmengingen

Boring/inspectiegat	Boor-/ontgravings-diepte	Traject (m-mv)	Zintuiglijke bijmengingen
A 16	0,5	0,0 - 0,5	matig baksteenhoudend
A 26	0,5	0,0 - 0,5	resten baksteen
A 27	0,5	0,0 - 0,35	resten baksteen

3.3.2 Waarnemingen grondwater

In tabel 3.2 zijn de resultaten van de in situ waarnemingen bij de grondwaterbemonstering van 25 januari 2022 opgenomen.

Tabel 3.2 Waarnemingen grondwater

Peilbuisnummer	Filterstelling (m-mv)	Grondwater-stand (m-mv)	Zuurgraad (pH)	Elektrisch geleidingsvermogen (EC; µS/cm)	Troebelheid (NTU)
PB 01	1,5 - 2,5	0,58	6,5	1.580	369
PB 02	1,5 - 2,5	0,70	6,8	990	398

In/aan het grondwater zijn zintuiglijk geen afwijkingen waargenomen. De in situ gemeten elektrische geleidbaarheid (EC) en de zuurgraad van het grondwater wijken niet af van wat op basis van grondsoort en ligging van de locatie verwacht mag worden.

De gemeten troebelheid van het grondwater is verhoogd ten opzichte van wat de norm (NEN 5744; 10 NTU) voorschrijft. Een verhoogde troebelheid kan leiden tot verhoogde analyseresultaten voor organische stoffen. Bij de beoordeling van de analyseresultaten wordt beoordeeld of de verhoogde troebelheid een oorzaak kan zijn.

3.3.3 Onderzoeksinspanningen

Ten opzichte van de in paragraaf 2.7 genoemde onderzoeksinspanningen hebben tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden een aantal wijzigingen plaatsgevonden.

Deellocatie tuinbouwkas
Ter plaatse van de tuinbouwkas zijn 10 asbestinspectiegaten geplaatst en zijn 2 analyses ingezet.
Hiermee is niet voldaan aan de benodigde onderzoeksinspanning conform de NEN 5707 voor een locatie met een asbest verdachte toplaag (fijne fractie). Er zijn 4 asbestinspectiegaten te weinig geplaatst.

Wel zijn buiten het onderzoeksgebied, op basis van de oude scope, 4 boringen geplaatst, waarbij zintuigelijk geen asbestverdacht materiaal is waargenomen. Formeel gezien wordt hierdoor niet voldaan aan de norm, echter op basis van de analyse resultaten, kan beargumenteerd worden dat de locatie niet verdacht is op het voorkomen van asbest aangezien de gemeten asbestgehalten niet boven de rapportagegrens is gemeten.

Ter plaatse van de tuinbouwkas zijn daarbij 3 boringen tot 2,0 m-mv en een freatische peilbuis geplaatst, welke niet zijn geanalyseerd omdat deze op basis van de laatste scopewijziging buiten het onderzoeksgebied zijn geplaatst. Conform de NEN 5740 zijn op deze deellocatie, 3 boringen en 1 peilbuis te weinig geplaatst. Wel zijn voldoende analyses uitgevoerd.

Deellocatie halfverhard pad

Ter plaatse van het halfverharde pad is tijdens de uitvoering van het veldwerk op basis van de bodemvreemde bijmengingen geen sprake van een halfverharding (< 50 % bodemvreemd materiaal).

De lichte bijmengingen met grind en resten baksteen betreffen minder dan 50 % bodemvreemd materiaal. Daarbij zijn de bijmengingen, mede op basis van de resultaten van het vooronderzoek, de terreinverkenning en de zintuiglijke waarnemingen bij de uitvoering van het veldonderzoek, niet asbest verdacht. De verdachtheid op asbest in puin en/of grond komt hiermee te vervallen.

Ten overvloede en veiligheidshalve zijn boring A 22 en A 23 indicatief geanalyseerd op asbest.

4

CHEMISCH ONDERZOEK

4.1 Algemeen

De chemische analyses zijn uitgevoerd door Eurofins Analytico B.V. te Barneveld. De analyses op asbest en PFAS zijn uitbesteed aan Eurofins Omegam B.V. te Amsterdam. De werkzaamheden zijn uitgevoerd volgens de in bijlage I genoemde kwaliteitsprotocollen.

Voor het bepalen van de bodemkwaliteit is onder meer gebruik gemaakt van de in tabel 4.1 vermelde NEN 5740 standaard analysepakketten. Daarnaast is de bovengrond geanalyseerd op het PFAS-28 pakket conform de advieslijst PFAS uit het 'Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie' [lit. 21].

Tabel 4.1 Analysepakketten chemisch onderzoek

Stofnaam/parameter	Analysepakket NEN 5740	
	Grond	Grondwater
droge stof	+	-
organisch stofgehalte/lutum (< 2 µm)	-	-
metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn)	+	+
metalen (As, Cr)	+	-
polychloorbifynilen (PCB)[1]	+	-
polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK)[2]	-	-
vluchtige aromatische koolwaterstoffen[3]	+	+

[1] PCB 28, 52, 101, 118, 138, 153 en 180.

[2] Antraceen, benzo(a)antraceen, benzo(k)fluoranteen, benzo(a)pyreen, chryseen, fenantreen, indeno(1,2,3-cd)pyreen, naftaleen en benzo(ghi)peryleen.

[3] Benzeen, tolueen, ethylbenzeen, som-xylenen (som o, m, p), styreen en naftaleen.

[4] Vinylchloride, 1,1-dichloortheen, dichloormethaan, trans-1,2-dichlooretheen, cis-1,2-dichloortheen, som 1,2-dichlooretheen, 1,1-dichloorethaan, chloroform, 1,1,1-trichloorethaan, tetrachloormethaan, 1,2-dichloorethaan, trichlooretheen, 1,2-dichloorpropaan, 1,1-dichloorpropaan, 1,3-dichloorpropaan, som dichloorpropanen, 1,1,2-trichloorethaan, tetrachlooretheen en bromoform.

[5] a-HCH, b-HCH, g-HCH, d-HCH, aldrin, dieldrin, endrin, 2,4-DDT, 4,4-DDT, 2,4-DDE, 4,4-DDE, 2,4-DDD, 4,4-DDD, hepta chloor, a-endosulfan, endosulfansulfaat, cis-heptachloorepoxide, trans-heptachloorepoxide, telodrin, iso drin, cis-chloordaan, trans-chloordaan en hexachloorbutadieen.

Stofnaam/parameter	Analysepakket NEN 5740	
	Grond	Grondwater
vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen[4]	-	+
minerale olie (GC; C10-C40)	+	+
pentachloorbenzeen	+	-
organochloorbenzenen (OCB)[5]	-	-
pentachloorfenol	+	-

\+ behoort tot analysepakket
\- behoort niet tot analysepakket

4.2 Uitgevoerd chemisch onderzoek

In tabel 4.2 (grond), 4.3 (grondwater), 4.4 (asbest in halfverharding/grond) zijn de uitgevoerde chemische analyses, inclusief een beknopte motivatie/toelichting, gegeven. De (meng)monsters zijn geselecteerd op basis van de verdeling over de locatie, de diepte, de grondsoort, de antropogene en/of zintuiglijk waargenomen bijmengingen en de beoogde representativiteit.

In geen van de (deel)monsters zijn zintuigelijk bodemvreemde bijmengingen waargenomen.

Tabel 4.2 Analyseprogramma grond

Analyse-monster	(Deel)monster(s)/traject (m,-mv)	Traject (m-mv)	Analyse(pakket)	Motivatie/ toelichting
Kas mm01	A01a-1, A02a-1, A03a-1, A04a-1	0,0 - 0,25	PCB/OCB	bepaling PCB/OCB in toplaag
Kas mm02	A05a-1, A06a-1, A07a-1, A08a-1	0,0 - 0,25	PCB/OCB	bepaling PCB/OCB in toplaag
Kas mm03	A01a-1, A01a-2, A02a-1, A02a-2, A03a-1, A03a-2, A04a-1, A04a-2	0,0 - 0,5	Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van de bovengrond; zand; potentieel belaste laag
Kas mm04	A07a-1, A07a-2, A08a-1, A08a-2, A09a-1, A09a-2, A10a-1, A10a-2	0,0 - 0,5	Standaardpakket grond	bepaling PCB/OCB in bovengrond
MM01	HB 02-P1, HB 05-P1, HB 07-P1, HB 10-P1	0,0 - 0,2	PCB/OCB	bepaling PCB/OCB in toplaag
MM02	HB 12-P1, HB 13-P1, HB 15-P1, HB 17-P1	0,0 - 0,2	PCB/OCB	bepaling PCB/OCB in toplaag
MM03	HB 18-P1, HB 20-P1, HB 21-P1, HB 23-P1	0,0 - 0,2	PCB/OCB	bepaling PCB/OCB in toplaag
MM04	HB 02-P1, HB 02-P2, HB 05-P1, HB 05-P2, HB 07-P1, HB 07-P2, HB 11-P1, HB 11-P2	0,0 - 0,6	PFAS (28), Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van de bovengrond; zand; potentieel belaste laag

Analyse-monster	(Deel)monster(s)/traject (m,-mv)	Traject (m-mv)	Analyse(pakket)	Motivatie/ toelichting
MM05	HB 12-P3, HB 13-P3, HB 16-P3, HB 17-P3	0,7 - 1,0	PFAS (28),Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van de ondergrond; klei
MM06	HB 18-P1, HB 18-P2, HB 20-P1, HB 21-P1, HB 21-P2, HB 23-P1	0,0 - 0,5	PFAS (28), Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van de bovengrond; zand; potentieel belaste laag
MM07	HB 05-P6, HB 12-P5, HB 19-P6, PB 02-P5	1,5 - 2,0	PFAS (28), Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van de ondergrond; klei

Tabel 4.3 Analyseprogramma grondwater

Peilbuisnummer	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	Analysepakket	Motivatie/toelichting
PB01	1,5 - 2,5	0,15	NEN 5740 grondwater OCB + PCB	bepaling milieuhygiënische kwaliteit grondwater
PB02	1,5 - 2,5	1,46		

Tabel 4.4 Analyseprogramma asbest halfverharding/grond

Monstercode	Traject (m-mv)	(Deel)monster(s)	Analyse(pakket)	Motivatie/ toelichting
AB 01	0,0 - 0,1	asbestgat 01/05	SEM analyse	bepaling asbest in grond, fijne fractie
AB 02	0,0 - 0,1	asbestgat 6/10	SEM analyse	bepaling asbest in grond, fijne fractie
AB 03	0,0 - 0,25	asbestgat 22/23	NEN 5898	bepaling asbest in halfverharding
AB dam	0,0 - 0,5	asbestgat 15/16	NEN 5898	bepaling asbest in grond

Met de geleverde inspanningen van het chemisch onderzoek is voldaan aan wat de gehanteerde onderzoekshypotheses en -strategieën van de betreffende normen (zie paragraaf 2.7, tabel 2.4) voorschrijven.

Doordat de tuinbouwkas verdacht is op het voorkomen van de fijne fractie asbest, zijn mengmonsters samengesteld van de bovenste 0,2 m-mv. Hiervoor is te weinig monstermateriaal geanalyseerd voor asbestmengmonsters AB 01 en AB 02 om te voldoen aan de eis conform NEN 5898.

4.3 Toetsingskader

De resultaten van het bodemonderzoek zijn getoetst aan de ‘Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013’ [lit. 5] en de Regeling, behorend tot het Besluit bodemkwaliteit [lit. 6 en lit. 6] (generiek beleid).

Voor de bepaling van hergebruikmogelijkheden grond is een *indicatieve* toetsing uitgevoerd aan het Besluit bodemkwaliteit en de Regeling.

Het onderzoek geeft een beeld van de bodemkwaliteit op de locatie dat voldoende is voor het toepassen van vrijkomende grond op of nabij dezelfde locatie (tijdelijk uitnemen). Dit onderzoek geldt niet als geldig bewijsmiddel onder het Besluit bodemkwaliteit voor hergebruik elders.

PFAS

Voor PFAS gelden de volgende normen: PFOS 3,0 µg/kg d.s. , PFOA 7,0 µg/kg d.s. GenX 3,0 µg/kg d.s. en voor overige PFAS 3,0 µg/kg d.s. Voor een toelichting op de gehanteerde toetsingskaders wordt verwezen naar bijlage II.

4.4 Toetsingsresultaten

De toetsing heeft plaatsgevonden met BoToVa gevalideerde software. Dit is hét uniforme digitale toetsingsprogramma voor de vertaling van de meest actuele toetsregels en normen uit de Wet bodembescherming, het Besluit bodemkwaliteit en de Circulaire Bodemsanering.

Tijdelijk handelingskader PFAS

De BoToVa gevalideerde software voorziet niet in een toetsingsmodule voor het Handelingskader (. Toetsing van de resultaten PFAS grond heeft handmatig plaatsgevonden aan het Handelingskader (geactualiseerde versie december 2021) [lit. 21].

Toetsingstabellen

De toetsingstabellen van de toetsing aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden zijn opgenomen in bijlage VII. In deze tabellen zijn de analyseresultaten, het geanalyseerde en gestandaardiseerde gehalte c.q. gehanteerde lutum- en humusgehalte en de overschrijdingen ten opzichte van het toetsingskader opgenomen.

5

RESULTATEN

5.1 Algemeen

De toetsingstabellen van de toetsing aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden zijn opgenomen in bijlage VII. In deze tabellen zijn de analyseresultaten, het geanalyseerde en gestandaardiseerde gehalte c.q. gehanteerde lutum- en humusgehalte en de overschrijdingen ten opzichte van het toetsingskader opgenomen.

5.2 Bodem

5.2.1 Grond

In tabel 5.1 zijn de toetsingsresultaten weergegeven van de grond. In bijlage VI zijn de analysecertificaten weergegeven. De toetsingstabellen zijn opgenomen in bijlage VII.

Tabel 5.1 Toetsingsresultaten

Monstercode	Traject (m-mv)	Boring(en)	Zintuiglijke waarneming	> AW ≤ I	> I	Indicatieve toetsing Bbk**
Kas mm01	0,0 - 0,25	A01a (0,0 - 0,25) A02a (0,0 - 0,25) A03a (0,0 - 0,25) A04a (0,0 - 0,25)	-	-	-	Altijd toepasbaar
Kas mm02	0,0 - 0,25	A05a (0,0 - 0,25) A06a (0,0 - 0,25) A07a (0,0 - 0,25) A08a (0,0 - 0,25)	-	-	-	Altijd toepasbaar
Kas mm03	0,0 - 0,5	A01 (0,0 - 0,5) A02 (0,0 - 0,5) A03 (0,0 - 0,5) A04 (0,0 - 0,5)	-	kwik (-)	-	Altijd toepasbaar
Kas mm04	0,0 - 0,5	A07 (0,0 - 0,5) A08 (0,0 - 0,5) A09 (0,0 - 0,5) A10 (0,0 - 0,5)	-	zink (0,15) kwik (-)	-	Klasse industrie
MM01	0,0 - 0,2	HB 02 (0,0 - 0,2) HB 05 (0,0 - 0,2) HB 07 (0,0 - 0,2) HB 10 (0,0 - 0,2)	-	-	-	Altijd toepasbaar

Monstercode	Traject (m-mv)	Boring(en)	Zintuiglijke waarneming	> AW ≤ I	> I	Indicatieve toetsing Bbk**
MM02	0,0 - 0,2	HB 12 (0,0 - 0,2) HB 13 (0,0 - 0,2) HB 15 (0,0 - 0,2) HB 17 (0,0 - 0,2)	-	-	-	Altijd toepasbaar
MM03	0,0 - 0,2	HB 18 (0,0 - 0,2) HB 20 (0,0 - 0,2) HB 21 (0,0 - 0,2) HB 23 (0,0 - 0,2)	-	-	-	Altijd toepasbaar
MM04	0,0 - 0,6	HB 02 (0,0 - 0,6) HB 05 (0,0 - 0,5) HB 07 (0,0 - 0,5) HB 11 (0,0 - 0,45)	-	kwik (-)	-	Altijd toepasbaar
MM05	0,7 - 1,0	HB 12 (0,7 - 1,0) HB 13 (0,7 - 1,0) HB 16 (0,7 - 1,0) HB 17 (0,7 - 1,0)	-	-	-	Altijd toepasbaar
MM06	0,0 - 0,5	HB 18 (0,0 - 0, 5) HB 20 (0,0 - 0,2) HB 21 (0,0 - 0,5) HB 23 (0,0 - 0,2)	-	-	-	Altijd toepasbaar
MM07	1,5 - 2,0	HB 05 (1,7 - 2,0) HB 12 (1,5 - 2,0) HB 19 (1,5 - 2,0) PB 02 (1,5 - 2,0)	-	-	-	Altijd toepasbaar

Toelichting:

- geen zintuiglijke afwijking/verhoogd gehalte/niet van toepassing;

(*n*) index (Index = (gestandaardiseerde meetwaarde - achtergrondwaarde) / (interventiewaarde - achtergrondwaarde));

In een enkel monster van de bovengrond is een verhoogd gehalte kwik en zink gemeten.
Mogelijk zijn de licht verhoogde gehalten het gevolg van, op beperkte schaal, het historisch gebruik van het terrein. Het verhoogde gehalte kwik is mogelijk gerelateerd aan het (voormalig) gebruik van (chloorhoudende) bestrijdingsmiddelen voor de bloementeelt. Het verhoogde gehalte zink kan niet eenduidig worden verklaard.

PFAS

In bijlage VI zijn de analysecertificaten opgenomen van de uitgevoerde chemische analyses. De resultaten en toetsing van de PFAS die het meest voorkomen (PFOS en PFOA) zijn weergegeven in tabel 5.2.

Tabel 5.2 Resultaten PFAS

Monstercode	Traject (m-mv)	Boornummers	∑ PFOA	∑ PFOS	Overige PFAS*
MM04	0,0 - 0,6	HB 02, HB 05, HB 07, HB 11	0,1	0,3	-
MM05	0,7 - 1,0	HB 12, HB 13, HB 16 HB 17	0,17	1,0	PFPeA 0,1 PFHxA 0,07 PFHpA 0,1 PFDA 0,1 PFUnA 0,27 PFDoA 0,67 PFTDA 0,1 PFTeDA 0,23 PFHxS 0,13 N-EtPOSAA 0,1 N-MeFOSA 0,1
MM06	0,0 - 0,5	HB 18, HB 20, HB 21, HB 23	0,1	0,1	-
MM07	1,5 - 2,0	HB 05, HB 12-P5, HB 19, PB 02	0,1	0,1	-

(*n*) gehalte in µg/kg d.s.

Op basis van dit onderzoek blijkt het onderzoeksgebied niet belast te zijn met PFAS. Er zijn geen gehalten gemeten boven de toepassingsnorm voor bodemkwaliteits- en -functieklasse landbouw/natuur.

Er zijn enkele verhoogde rapportagegrenzen gerapporteerd ten gevolge van storingen in de monstermatrix. De verhoogde rapportagegrenzen overschrijden de grenswaarde echter niet, waardoor aangenomen wordt dat deze afwijking (nagenoeg) geen effect heeft op de resultaten en conclusies van dit onderzoek.

5.2.2 Grondwater

In tabel 5.3 zijn de toetsingsresultaten weergegeven van het grondwater.

Tabel 5.3 Toetsingsresultaten grondwater

Peilbuisnummer	Filterstelling (m -mv)	>S ≤I	>I
PB 01	1,5 - 2,5	zink (0,04) xylenen (som) (-)	-
PB 02	1,5 - 2,5	zink (0,22) cadmium (0,01) barium (0,33) xylenen (som) (-)	-

(*n*) gehalte in µg/l.

\- geen verhoogd gehalte.

In het grondwater zijn zink, xylenen, cadmium en barium licht verhoogd gemeten. De gemeten verhoogde gehalten zijn mogelijk te relateren aan het historisch gebruik (glastuinbouwen en bloementeelt) van het onderzoeksgebied.

Daarbij hebben op verschillende plaatsen in de directe omgeving van de onderzoek locatie ophogingen plaatsgevonden met waarbij verschillende zware metalen tot verontreiniging heeft geleid. Het verhoogde gehalte xylenen is niet eenduidig te verklaren.

5.3 Asbest

In tabel 5.4 zijn de resultaten van het asbestonderzoek weergegeven.

Tabel 5.4 Resultaten asbestonderzoek

Monstercode	Traject (m-mv)	(Deel)monster(s)	Analyse(pakket)	Resultaten (mg/kg.ds)
AB 01 Kas	0,0 - 0,1	asbestgat 01/05	SEM analyses	<0,1 geen respirabele vezels, gewogen concentratie <0,5 mg/kg.ds
AB 02 Kas	0,0 - 0,1	asbestgat 6/10	SEM analyses	<1,1 geen respirabele vezels, gewogen concentratie <0,5 mg/kg.ds
AB 03 Halfverhardpad	0,0 - 0,25	asbestgat 22/23	NEN 5898	8,0 waarvan 6,3 mg/kg.ds serpentijn en 1,8 mg/kg.ds amfibool concentratie. geen respirabele vezels.
AB Dam	0,0 - 0,5	asbestgat 15/16	NEN 5898	<0,1 geen respirabele vezels, gewogen concentratie <0,5 mg/kg.ds

Uit de resultaten van de analyses asbest is, met uitzondering van het mengmonsters: AB03, is asbest niet aangetoond (gehalte asbest onder de bepalingsgrens). Als een gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd.

In asbestmengmonster AB 03 is 8,0 mg/kg. ds gemeten. Er is alleen hechtgebonden asbest gemeten. Om uit te sluiten dat hogere concentraties asbest in de separate monsters voorkomen dienen de monsters apart geanalyseerd te worden.

Opgemerkt wordt dat de aangeboden monsterhoeveelheid van monsters AB 01 en AB 02 niet voldoen aan de eis conform NEN 5898 en dient daarmee als indicatief aangemerkt te worden. Gelet op de resultaten van het vooronderzoek, de waarnemingen bij de terreinverkenning en de uitvoering van het veldonderzoek in combinatie met het resultaten van de analyses asbest kan worden aangenomen dat de grond niet met asbest is verontreinigd c.q. de interventiewaarde (100 mg/kg d.s.) niet wordt overschreden.

Er worden geen gehalten gemeten die de toetsingswaarde voor nader onderzoek asbest (50 mg/kg d.s.) overschrijden. Het uitvoeren van een nader onderzoek asbest is dan ook niet noodzakelijk.

5.4 Toetsing onderzoekshypotheses en -strategieën

Bodem
Onderhavig bodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740 volgens de onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie, heterogeen verdeelde verontreiniging, niet lijnvormig (VED-HE-NL), NEN 5707 kleinschalige locatie en NEN 5707 locatie met een verdachte toplaag (fijne fractie).

Voor het onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit is met het uitgevoerde veld- en chemisch onderzoek voldaan aan de benodigde onderzoeksinspanningen en de hoeveelheid analyses conform de toegepaste normen, onderzoekshypotheses en -strategieën, op het milieuhygiënisch onderzoek en het asbestonderzoek in de tuinbouwkas na.

Hier zijn conform de norm minder boringen en asbestinspectiegaten geplaatst dan conform de NEN 5740 en de NEN 5707, zijn voorgeschreven. Wel zijn conform de norm voldoende analyses ingezet.

De onderzoeksstrategie van het halfverharde pad conform de NEN 5897 - halfverhardings-lagen, is komen te vervallen aangezien geen sprake is van een halfverharding.

6

CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

6.1 Aanleiding en doel

In opdracht van de gemeente Teylingen is door Witteveen+Bos een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ten behoeve van de voorgenomen transactie van het registergoed en de geplande herontwikkeling ter plaatse van de Boekenburglaan 61 te Voorhout (gemeente Teylingen).

Het perceel van de Boekenburglaan 61 is onderdeel van het project Nieuw Boekhorst. Nieuw Boekhorst is een nieuw te ontwikkelen woningbouwgebied in Voorhout.

Het doel van het milieukundig bodemonderzoek is de actuele milieuhygiënische kwaliteit van de bodem vast te stellen.

6.2 Conclusies

6.2.1 Bodem

Grond
In een enkel monster van de bovengrond is een verhoogd gehalte kwik en zink gemeten.

Mogelijk zijn de licht verhoogde gehalten het gevolg van, op beperkte schaal, het historisch gebruik van het terrein. Het verhoogde gehalte kwik is mogelijk gerelateerd aan het (voormalig) gebruik van (chloorhoudende) bestrijdingsmiddelen voor de bloementeelt. Het verhoogde gehalte zink kan niet eenduidig worden verklaard.

Het onderzoeksgebied blijkt niet belast te zijn met PFAS. Er zijn geen gehalten gemeten boven de toepassingsnorm voor bodemkwaliteits- en -functieklasse landbouw/natuur.

Grondwater
In het grondwater zijn zink, xylenen, cadmium en barium licht verhoogd gemeten. De gemeten verhoogde gehalten zijn mogelijk te relateren aan het historisch gebruik (glastuinbouw en bloementeelt) van het onderzoeksgebied. Daarbij hebben op verschillende plaatsen in de directe omgeving van de onderzoek locatie ophogingen plaatsgevonden met waarbij verschillende zware metalen tot verontreiniging heeft geleid. Het verhoogde gehalte xylenen is niet eenduidig te verklaren.

6.2.2 Asbest

Halfverharde pad
Er is een gehalte van 8,0 mg/kg. ds asbest (hechtgebonden) gemeten. Op basis van het gemeten gehalte is er is geen aanleiding om een nader onderzoek asbest uit te voeren.

Dam
Er is geen asbest aangetoond (gehalte asbest onder de bepalingsgrens).

Tuinbouwkas
Er is geen asbest aangetoond (gehalte asbest boven de bepalingsgrens). Doordat de tuinbouwkas verdacht is op het voorkomen van de fijne fractie asbest, zijn mengmonsters samengesteld van de bovenste 0,2 m-mv. Hiervoor is te weinig monstermateriaal geanalyseerd voor asbestmengmonsters AB 01 en AB 02 om te voldoen aan de eis conform NEN 5898 en dient daarmee als indicatief aangemerkt te worden. Gelet op de resultaten van het vooronderzoek, de waarnemingen bij de terreinverkenning en de uitvoering van het veldonderzoek in combinatie met het resultaten van de analyses asbest kan worden aangenomen dat de grond niet met asbest is verontreinigd c.q. de interventiewaarde (100 mg/kg d.s.) niet wordt overschreden.

6.3 Aanbevelingen

Bij de uitgevoerde terreinverkenning is een leiding aan maaiveld waargenomen die hoogstwaarschijnlijk asbest bevat. Het wordt aanbevolen om, conform het zorgplichtbeginsel, deze leiding op een milieuhygiënisch verantwoorde wijze te (laten) verwijderen.

De milieuhygiënische kwaliteit van de bodem binnen de grenzen van de onderzoekslocatie is in voldoende mate vastgesteld om eventuele risico's te beoordelen. Ten aanzien van de hergebruikmogelijkheden van, bij werkzaamheden, eventueel vrijkomende grond worden een aantal aandachtspunten benoemd, te weten:
- vrijkomende grond kan onder de reikwijdte van het Besluit bodemkwaliteit, indien civieltechnisch mogelijk, worden terug geplaatst (tijdelijk uitnemen);
- indien het niet mogelijk is om vrijkomende grond op locatie terug te plaatsen (tijdelijk uitnemen) kan vrijkomende grond onder de reikwijdte van de Nota bodembeheer en de bodemkwaliteitskaarten van de gemeente binnen gezoneerd gebied met eenzelfde of mindere milieuhygiënische kwaliteit (elders) binnen de gemeente worden hergebruikt;
- indien bovenstaande mogelijkheden voor toepassing van vrijkomende grond niet mogelijk blijkt, dient voor toepassing van grond buiten de reikwijdte van de Nota bodembeheer en de bodemkwaliteitskaarten van de gemeente een partijkeuring conform BRL SIKB 1000, protocol 1001, worden uitgevoerd om de bestemming van de vrijkomende grond vast te stellen. Deze keuring is een geldig bewijsmiddel onder het Besluit bodemkwaliteit en is noodzakelijk voor de toepassing elders.

Voorafgaand aan de toepassing van de grond elders moet minimaal vijf dagen voorafgaand aan de toepassing bij het Meldpunt Bodemkwaliteit een Meldingsformulier Besluit bodemkwaliteit worden verzorgd.

In algemene zin wordt opgemerkt dat het uitgevoerde onderzoek, zoals dit voor elk onderzoek geldt, te allen tijde een steekproef betreft. Aanbevolen wordt om bij grondroerende werkzaamheden alert te zijn op zintuiglijke afwijkingen.

7

LITERATUUR

1 NEN 5740+A1 - Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond, Nederlands Normalisatie-instituut, Delft, april 2016.
2 NEN 5725 - Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, Nederlands Normalisatie-instituut, Delft, oktober 2017.
3 NEN 5897+C2 - Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat, Nederlands Normalisatie-instituut, december 2017.
4 NEN 5707+C2 - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond, Nederlands Normalisatie-instituut, december 2017.
5 'Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013', Staatscourant 2013, nr. 16675, 27 juni 2013.
6 Besluit van 22 november 2007, houdende regels inzake de kwaliteit van de bodem (Besluit bodemkwaliteit), Staatsblad, 2007, nr. 469.
7 Regeling van 13 december 2007, houdende regels voor de uitvoering van de kwaliteit van de bodem (Regeling bodemkwaliteit), nr. DJZ2007124397, Staatscourant, 20 december 2007, nr.
8 https://geschiedenisvanzuidholland.nl/locatie/gemeente-teylingen
9 Notitie Bodemfunctieklassekaart gemeente Teylingen, 22 februari 2019.
10 Verkennend bodemonderzoek Nieuw Boekhorst, 121840/21-008.031, Witteveen+Bos, 21 mei 2021.
11 Nul- of Eindsituatieonderzoek, CBB, 5140001, 1 maart 1999.
12 Verkennend onderzoek NEN 5740, Van der Helm, DHTE141274/DHTE161977, 19 juni 2017.
13 Verkennend onderzoek NEN 5740, Van der Helm, DHTE141274, 8 mei 2015.
14 Verkennend onderzoek NEN 5740, Terrascan, Tm2013.020, 21 november 2013.
15 ASB - asbest onderzoek NEN 5707, Terrascan, TM2014.333AIB, 29 oktober 2014.
16 Verkennend onderzoek NEN 5740, Terrascan, Tm2013.020 (1.1), 21 november 2011.
17 Nader asbestonderzoek in bodem, Noordelijke Randweg Voorhout, tegenover Leidsestraatweg 228, Heijmans infra, 23 juni 2021.
18 Indicatief onderzoek, IGF, 570/002, 16 januari 1989.
19 Verkennend onderzoek NEN 5740, Heijmans, jave/brni/35604, 1 januari 2003.
20 Nader onderzoek, BKH, MI257007, 3 januari 1997.
21 Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, versie van december 2021.

Bijlage(n)

BIJLAGE: KWALITEITSBORGING

Kwaliteitsborging

Het veldwerk wordt uitgevoerd door ATKB BV. onder het BRL SIKB 2000 procescertificaat van ATKB BV. Het toepassingsgebied van genoemde certificering betreft:

- 'plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen' conform protocol 2001;
- 'maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem' conform protocol 2018.

De werkzaamheden worden uitgevoerd door bij Rijkswaterstaat Leefomgeving, in het kader van het Besluit bodemkwaliteit, geregistreerde medewerkers, zie onderstaande tabel.

Tabel geregistreerde medewerkers

Datum	Veldmedewerker	Protocol
17 t/m 19 2022	[redacted]	protocol 2001 en 2018
25 januari 2022	[redacted]	protocol 2001

Het procescertificaat van ATKB BV en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten betreffende de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium.

Jegens Gemeente Teylingen zijn Witteveen+Bos en Sialtech BV volledig onafhankelijk, waardoor binnen deze opdracht sprake is van de vereiste functiescheiding.

Het chemisch onderzoek zijn uitgevoerd door Eurofins Analytico B.V. te Barneveld dat geaccrediteerd is volgens de door de Raad voor Accreditatie gestelde criteria voor testlaboratoria conform NEN-EN-ISO/IEC 17025:2005 onder nummer L 010. Eurofins Analytico B.V. is door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat erkend voor het uitvoeren van analyses op grond en grondwater onder AS3000.

Onderhavig project wordt uitgevoerd onder één of meerdere van onderstaande certificeringen van Witteveen+Bos. In de hoofdtekst is aangegeven welke certificeringen op dit onderzoek van toepassing zijn.

ISO 9001

Onze diensten binnen de werkvelden van water, infrastructuur, ruimte, milieu en bouw zijn gecertificeerd volgens de ISO 9001. Deze certificering heeft betrekking op de procedures die wij toepassen voor kwaliteitsborging, document- en gegevensbeheer, management van middelen en personeel en het doorvoeren van verbeteringen.

VCA**

Witteveen+Bos voldoet aan de veiligheidsmanagementnorm VCA**.

Milieukundige begeleiding bij bodemsaneringen

Witteveen+Bos is gecertificeerd voor het verzorgen van milieukundige begeleiding conform de BRL SIKB 6000 (Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen, ingrepen in de waterbodem en nazorg). Deze certificering is van toepassing op:

- milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden en nazorg conform protocol 6001 (processturing en/of verificatie);
- milieukundige begeleiding van landbodemsanering met in situ methoden en nazorg conform protocol 6002 (processturing en/of verificatie).

VKB

Witteveen+Bos is lid en mede oprichter van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodemonderzoek (VKB). Deze vereniging heeft als doel kwaliteitsborging en continue verbetering van milieutechnisch bodemonderzoek. Deze doelstelling wordt onder meer bereikt door het ontwikkelen en uitgeven van onderzoeksprotocollen. Deze protocollen zijn gebaseerd op vigerende normen en richtlijnen en voorzien onder meer in de uitvoering van interne controles, waarbij de kwaliteit en reproduceerbaarheid van metingen en waarnemingen wordt getoetst.

Chemisch onderzoek

Witteveen+Bos besteedt het chemisch onderzoek uit aan laboratoria die beschikken over een accreditatie volgens NEN-EN-ISO 17025 voor de betreffende analyses. De laboratoria zijn tevens door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat erkend voor het uitvoeren van analyses onder AP04 en AS3000.

Veldonderzoek bij milieuhygiënisch bodemonderzoek en monsternemingen in het kader van het Besluit bodemkwaliteit

Witteveen+Bos besteedt het veldonderzoek uit aan gespecialiseerde (veldwerk)bureaus met specialistisch personeel die door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat gecertificeerd zijn voor het uitvoeren van veldwerk en bemonsteringen in het kader van het Besluit bodemkwaliteit. Hierbij gaat het om de werkzaamheden die vallen onder de BRL SIKB 1000 (Monsterneming voor partijkeuringen), de BRL SIKB 2000 (Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek) en de BRL SIKB 2100 (Mechanisch boren). Deze certificeringen zijn van toepassing op:

- monsterneming voor partijkeuringen van grond en baggerspecie conform protocol 1001;
- monsterneming voor partijkeuringen niet-vormgegeven bouwstoffen conform protocol 1002;
- monsterneming voor partijkeuringen vormgegeven bouwstoffen conform protocol 1003;
- plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen conform protocol 2001;
- het nemen van grondwatermonsters conform protocol 2002;
- veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek conform protocol 2003;
- maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem conform protocol 2018;
- mechanisch boren conform protocol 2101.

II

BIJLAGE: TOETSINGSKADER

TOETSINGSKADER

Toetsingskader grond- en grondwater

In de 'Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013' [ref. 1] zijn interventiewaarden vastgelegd voor grond en streefwaarden en interventiewaarden voor grondwater. De achtergrondwaarden voor grond zijn opgenomen in het Besluit bodemkwaliteit [ref. 2] met bijbehorende Regeling [ref. 3].

Grond

De achtergrond- en interventiewaarden voor grond zijn afhankelijk van het organische stofgehalte (humus) en in het geval van metalen tevens van de fractie < 2 µm (lutum).

Grondwater

Voor grondwater zijn streef- (**S**) en interventiewaarden (**I**) vastgesteld voor ondiep (< 10 m-mv) en diep (> 10 m-mv) grondwater.

Toetsing analyseresultaten

De toetsing heeft plaatsgevonden met BoToVa-gevalideerde software. Dit is het uniforme digitale toetsingsprogramma voor de vertaling van de meest actuele toetsregels en normen uit het Besluit bodemkwaliteit en de 'Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013'.

De meetwaarde

Dit is de gemeten waarde, zoals weergegeven op het analysecertificaat.

De gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD)

De meetwaarde moet, voordat deze getoetst kan worden, in een aantal gevallen worden gecorrigeerd, bijvoorbeeld:

- voor het lutum- en humusgehalte;
- herberekening bij concentraties beneden de detectiegrens. Voor toetsing worden de detectiegrens van 0,7 vermenigvuldigd. Deze waarde wordt getoetst aan de norm.

De index

De index betreft de uitkomst van (GSSD-AW) / (I-AW). Dit levert de volgende uitkomsten op en is de volgende terminologie aangehouden:

- ≤ 0 : niet verontreinigd c.q. geen verhoogde concentratie (de GSSD is lager dan de achtergrond- dan wel streefwaarde);
- 0 < index ≤ 1 : licht verontreinigd c.q. licht verhoogde concentratie (de GSSD is hoger dan de achtergrond- dan wel streefwaarde);
- index > 1 : sterk verontreinigd c.q. sterk verhoogde concentratie' (de GSSD is hoger dan de interventiewaarde).

Geval van ernstige verontreiniging

Volgens de Wet bodembescherming kan een geval van verontreiniging als volgt worden gedefinieerd: 'geval van verontreiniging of dreigende verontreiniging van de bodem dat betrekking heeft op grondgebieden die vanwege die verontreiniging, de oorzaak of de gevolgen daarvan in technische, organisatorische en ruimtelijke zin met elkaar samenhangen'.

Indien voor ten minste een stof het gemiddelde gemeten gehalte van minimaal 25 m^3 bodemvolume in het geval van bodemverontreiniging, of 100 m^3 poriënverzadigde bodemvolume in het geval van een grondwaterverontreiniging hoger is dan de interventiewaarde is sprake van een geval van ernstige verontreiniging. In enkele situaties kan ook sprake zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging ondanks dat de interventiewaarden niet worden overschreden.

Om te kunnen spreken van een geval van ernstige bodemverontreiniging dient de verontreiniging ontstaan te zijn voor het kalenderjaar 1987 (historische verontreiniging). Voor verontreinigingen die sinds 1987 zijn ontstaan is artikel 13 van de Wet bodembescherming (zorgplicht) van toepassing.

Asbest landbodem

In het Productenbesluit asbest [ref. 4] is geregeld dat vanwege de milieuhygiënische eigenschappen van asbest deze niet meer als bouwstof mag worden toegepast. In secundaire materialen kan asbest nog wel als verontreiniging voorkomen. Hiervoor zijn samenstellingseisen opgenomen waardoor onder voorwaarden handelingen met asbesthoudende grond en bouwstoffen (bijvoorbeeld puingranulaat) zijn toegestaan.

De restconcentratienorm voor asbest in grond, baggerspecie en bouwstoffen is vastgelegd in het Productenbesluit asbest en de Regeling bodemkwaliteit [ref. 3]. Tevens zijn in de Circulaire bodemsanering [ref. 1] en de Regeling bodemkwaliteit de interventiewaarden voor asbest in respectievelijk grond en waterbodem opgenomen. De norm voor asbest in grond, baggerspecie en bouwstoffen is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. gewogen (concentratie serpentijn asbest + 10x concentratie amfibool asbest). Indien de gemiddelde concentratie in de bodem (niet van toepassing voor waterbodems) binnen een ruimtelijke eenheid hoger is dan de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Voor een bodemverontreiniging met asbest is dus het volumecriterium voor het vaststellen van de ernst van het geval niet van toepassing.

Indien sprake is van de aanwezigheid van een landbodemverontreiniging met asbest kan met het protocol asbest dat opgenomen is in de Circulaire bodemsanering worden bepaald of sprake is van onaanvaardbare risico's of geen onaanvaardbare risico's. De consequenties van de risicobeoordeling conform het protocol asbest worden door het bevoegd gezag vastgelegd in een beschikking ernst en spoed. Indien sprake is van onaanvaardbare risico's dan dient de sanering binnen 4 jaar na het afgeven van de beschikking ernst en spoed aan te vangen. De provincie en enkele aangewezen gemeenten zijn bevoegd gezag voor ernstige bodemverontreiniging met asbest in landbodems.

Besluit bodemkwaliteit - grond en baggerspecie op de bodem of in oppervlaktewater

Het Besluit bodemkwaliteit [ref. 2] met bijbehorende Regeling [ref. 3] bevat het wettelijk kader voor het toepassen van bouwstoffen, grond en baggerspecie op of in de bodem of in oppervlaktewater.

De kwaliteit van de toe te passen grond en baggerspecie dient te worden aangetoond met een milieuhygiënische verklaring. Afhankelijk van de gemeten gehalten kan de toe te passen grond en baggerspecie worden ingedeeld in verschillende kwaliteitsklassen. Voor toepassing op of in de bodem kan de toe te passen grond of baggerspecie worden ingedeeld in de kwaliteitsklassen achtergrondwaarden (AW2000), klasse wonen, klasse industrie en niet toepasbaar. Indien sprake is van toepassing van de grond of baggerspecie in het oppervlaktewater kan de toe te passen grond of baggerspecie worden ingedeeld in de kwaliteitsklassen achtergrondwaarden (AW2000), klasse A, klasse B en niet toepasbaar.

Toepassing grond of baggerspecie op landbodem

Indien geen gebiedsspecifiek beleid is vastgesteld is het generieke toetsingskader van toepassing voor toepassingen van grond of baggerspecie op de bodem. In het generieke toetsingskader wordt voor het toepassen van een partij grond of baggerspecie op de landbodem getoetst aan de bodemkwaliteitsklasse van de ontvangende bodem en de bodemfunctieklasse van de ontvangende bodem. De kwaliteitsklasse van de toe te passen partij grond of baggerspecie dient te voldoen aan de strengste norm. Indien geen bodemfunctieklasse is vastgesteld in een bodemfunctieklassenkaart dan dient de toe te passen grond of baggerspecie altijd te voldoen aan de achtergrondwaarden (AW2000). Grond of baggerspecie waarvan de kwaliteitsklasse voldoet aan de achtergrondwaarden mag altijd worden toegepast.

In het geval van een grootschalige toepassing geldt een andere normstelling. In grootschalige toepassingen mag grond en baggerspecie worden toegepast die de emissiewaarden voor grootschalige toepassingen en de maximale waarden industrie (grond) of de interventiewaarden voor waterbodems (baggerspecie) niet overschrijden.

Toepassing grond of baggerspecie in oppervlaktewater

Indien geen gebiedsspecifiek beleid is vastgesteld is het generieke toetsingskader van toepassing voor toepassingen van grond of baggerspecie in het oppervlaktewater. Bij toepassing van grond of baggerspecie in het oppervlaktewater vindt toetsing aan de ontvangende waterbodem plaats. De waterbodemkwaliteit is onderverdeeld in klasse A en B. In het generieke kader dient de kwaliteitsklasse van de toe te passen grond of baggerspecie gelijk te zijn of van een betere kwaliteitsklasse dan de ontvangende waterbodem. Grond of baggerspecie waarvan de kwaliteitsklasse voldoet aan de achtergrondwaarden mag altijd worden toegepast. Grond en baggerspecie mogen respectievelijk de maximale waarden industrie en de interventiewaarden voor waterbodems niet overschrijden.

Voor het verspreiden van baggerspecie wordt niet getoetst aan de ontvangende (water)bodemkwaliteit. Hiervoor gelden maximale waarden voor verspreiden.

Besluit bodemkwaliteit - bouwstoffen

Het Besluit bodemkwaliteit [ref. 2] met bijbehorende Regeling [ref. 3] bevat het wettelijk kader voor het toepassen van bouwstoffen, grond en baggerspecie op of in de bodem of in oppervlaktewater.

Onder bouwstoffen anders dan grond en baggerspecie worden zowel de primaire als secundaire steenachtige bouwstoffen verstaan. Steenachtige bouwstoffen bestaan voor meer dan 10 % uit silicium, calcium en aluminium. Bouwmaterialen die niet aan deze definitie voldoen zoals hout, kunststof, vlakglas, verven, metalen en metallisch aluminium vallen niet onder het kader van het Besluit bodemkwaliteit.

Ten aanzien van hergebruik van bouwmaterialen worden deze categorieën onderscheiden:
- vormgegeven bouwstoffen: de kleinste eenheid van het materiaal moet ten minste een volume hebben van 50 cm^3;
- niet vormgegeven bouwstoffen: bouwstoffen die niet voldoen aan de vereisten voor vormgegeven bouwstoffen vallen in de categorie niet-vormgegeven bouwstoffen;
- IBC-bouwstoffen: dit zijn niet-vormgegeven bouwstoffen die alleen mogen worden toegepast met isolatie-, beheers- en controle maatregelen, omdat dit anders leidt tot teveel emissies naar het milieu.

De kwaliteit van de toe te passen bouwstoffen dient te worden aangetoond met een milieuhygiënische verklaring. Opgemerkt wordt dat voor een aantal gevallen een uitzondering is gemaakt op de verplichte kwaliteitsbepaling. In het Besluit bodemkwaliteit worden de organische parameters getoetst aan de samenstellingswaarden en de anorganische parameters worden getoetst aan de maximale emissiewaarden. Indien de partij bouwstoffen niet aan de maximale samenstellings- en/of emissiewaarden voldoet is sprake van een afvalstof.

Besluit bodemkwaliteit - asfalt

Het Besluit bodemkwaliteit [ref. 2] met de bijbehorende Regeling [ref. 3] bevat het wettelijk kader voor het toepassen van bouwstoffen, grond en baggerspecie op of in de bodem of in oppervlaktewater.

Als milieuhygiënische verklaring voor bouwstoffen dienen de samenstellings- en emissiewaarden van de toe te passen bouwstoffen te worden bepaald. Asfalt is hiervan uitgezonderd. Voorwaarde hiervoor is dat door onderzoek conform de CROW-publicatie 210 (‘Richtlijn omgaan met vrijgekomen asfalt’ [ref. 5]) wordt aangetoond dat het materiaal teervrij is en het voornemen is tot hergebruik in wegverhardingen. Wanneer voor asfalt de maximale samenstellingswaarde voor PAK (som) van 75 mg/kg d.s. niet wordt overschreden is sprake van teervrij materiaal.

Indien de maximale samenstellingswaarde voor PAK (som) wordt overschreden is sprake van teerhoudend asfalt. Het teerhoudend asfalt mag niet meer worden toegepast of hergebruikt en dient afgevoerd te worden naar een erkend verwerker. Sinds de inwerkingtreding van de Eural [ref. 6] dient TAG (Teerhoudend Asfalt Granulaat) als gevaarlijke afvalstof te worden aangemerkt indien het gehalte aan koolteer groter is dan 1.000 mg/kg.

Op grond van de Wet milieubeheer worden alle soorten asfaltgranulaat beschouwd als een afvalstof. Het transport van teervrij en teerhoudend asfalt dient vergezeld te gaan met een begeleidingsbrief, waarop onder andere de Euralcodes van het materiaal vermeld staan.

Referenties

1. ´Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013´, Staatscourant 2013, nr. 16675, 27 juni 2013.
2. Besluit van 22 november 2007, houdende regels betreffende de kwaliteit van de bodem (Besluit bodemkwaliteit), staatsblad 2007, nr. 469.
3. Regeling van 13 december 2007, nr. DJZ2007124397, houdende regels voor de uitvoering van de kwaliteit van de bodem (Regeling bodemkwaliteit), Staatscourant 20 december 2007, nr. 247.
4. Besluit van 17 december 2004, houdende regels betreffende asbest en asbesthoudende producten (Productenbesluit asbest), Staatsblad 2005, nr. 6.
5. 'Richtlijn omgaan met vrijgekomen asfalt - selectief verwijderen van teervrij en teerhoudend asfalt', CROW-publicatie 210, Ede, juni 2015.
6. Regeling Europese afvalstoffenlijst (Eural), Staatscourant 2002, 62, pag. 22, 2 april 2002.

III

BIJLAGE: REGIONALE SITUATIE



getekend N.F.C. Veldt BSc	**Regionaal overzicht**
gecontroleerd ir. D.J. Biron	**Milieuhygiënisch bodemonderzoek**
goedgekeurd A.G.C. Goselink	
versie concept 1	**opdrachtgever** Gemeente Teylingen
datum 01-02-2022	**projectnaam** Boekenburgerlaan 61
tekeningnr 1	**projectcode** 129716
formaat A4 portrait	
schaal 1:6.000	
0 40 80 120 160 200 m	

Witteveen+Bos

D:\project\Boekenburglaan 61\Boekenburglaan 61.aprx 2-2-2022 12:53

IV

BIJLAGE: EIGENDOMSSITUATIE

V

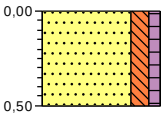
BIJLAGE: BOORPROFIELEN

BOORPROFIELEN

Project	Boekenburglaan 61 te Voorhout
Opdrachtgever	Gemeente Teylingen
.’rojectcode	129716

Boring: A 01

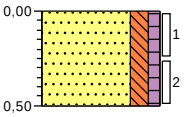
Datum: 19-1-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 92761,59
Y: 471379,22



0,00 braak
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, lichtbruin, 7,9/0
-0,50

Boring: A01a

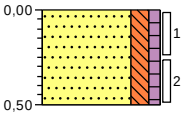
Datum: 25-1-2022
Boormeester: Edward Dierick
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 92761,01
Y: 471376,27



-0,57 braak
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin
-1,07

Boring: A02a

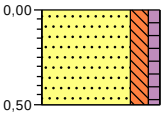
Datum: 25-1-2022
Boormeester: Edward Dierick
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 92731,17
Y: 471369,49



-0,35 braak
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin
-0,86

Boring: A 02

Datum: 19-1-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 92731,03
Y: 471369,60



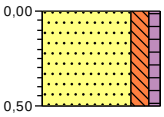
-0,35 braak
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, bruingrijs, 7,2/0
-0,85

BOORPROFIELEN

Project	Boekenburglaan 61 te Voorhout
Opdrachtgever	Gemeente Teylingen
.’rojectcode	129716

Boring: A 03

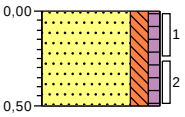
Datum: 19-1-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 92764,36
Y: 471362,65



0,00 braak
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraalbruin, 6,9/0
-0,50

Boring: A03a

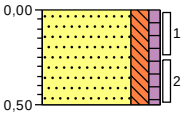
Datum: 25-1-2022
Boormeester: Edward Dierick
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 92766,70
Y: 471364,84



0,71 braak
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin
0,21

Boring: A04a

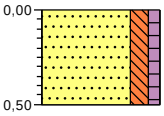
Datum: 25-1-2022
Boormeester: Edward Dierick
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 92781,93
Y: 471364,17



-0,02 braak
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin
-0,52

Boring: A 04

Datum: 19-1-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 92781,75
Y: 471361,82



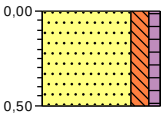
0,00 braak
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraalbruin, 6,8/0
-0,50

BOORPROFIELEN

Project	Boekenburglaan 61 te Voorhout
Opdrachtgever	Gemeente Teylingen
.’rojectcode	129716

Boring: A 05

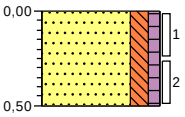
Datum: 19-1-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 92766,01
Y: 471344,70



0,00 braak
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraalbruin, 5,8/0
-0,50

Boring: A05a

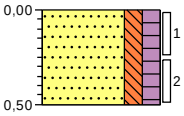
Datum: 25-1-2022
Boormeester: Edward Dierick
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 92762,91
Y: 471344,05



0,21 braak
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin
-0,29

Boring: A06a

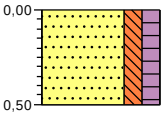
Datum: 25-1-2022
Boormeester: Edward Dierick
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 92784,84
Y: 471337,99



-0,21 braak
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, neutraal grijsbruin
-0,71

Boring: A 06

Datum: 19-1-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 92785,62
Y: 471339,73



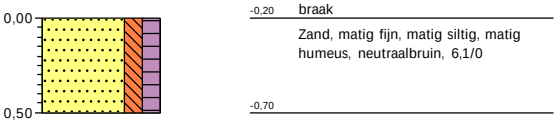
0,00 braak
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, neutraalbruin, 6,6/0
-0,50

BOORPROFIELEN

Project	Boekenburglaan 61 te Voorhout
Opdrachtgever	Gemeente Teylingen
.ʾrojectcode	129716

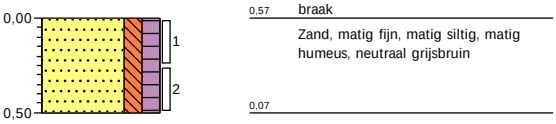
Boring: A 07

Datum: 19-1-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 92802,34
Y: 471344,59



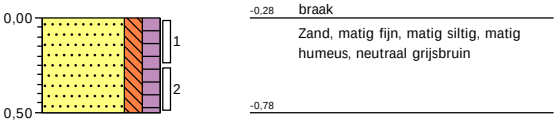
Boring: A07a

Datum: 25-1-2022
Boormeester: Edward Dierick
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 92802,23
Y: 471345,61



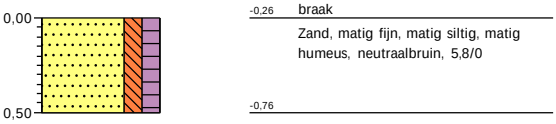
Boring: A08a

Datum: 25-1-2022
Boormeester: Edward Dierick
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 92787,24
Y: 471318,15



Boring: A 08

Datum: 19-1-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 92787,00
Y: 471317,60

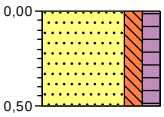


BOORPROFIELEN

Project	Boekenburglaan 61 te Voorhout
Opdrachtgever	Gemeente Teylingen
.’rojectcode	129716

Boring: A 09

Datum: 19-1-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 92811,93
Y: 471328,97



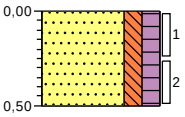
-0,24 braak

Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, neutraalbruin, 5,3/0

-0,74

Boring: A09a

Datum: 25-1-2022
Boormeester: Edward Dierick
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 92812,17
Y: 471329,22



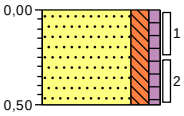
0,27 braak

Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, neutraal grijsbruin

-0,23

Boring: A10a

Datum: 25-1-2022
Boormeester: Edward Dierick
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 92806,17
Y: 471317,18



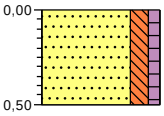
0,83 braak

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin

0,33

Boring: A 10

Datum: 19-1-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 92805,39
Y: 471315,75



-0,25 braak

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraalbruin, 7/0

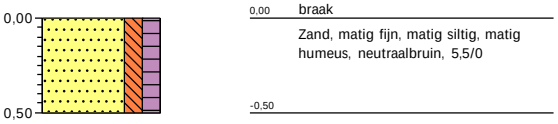
-0,75

BOORPROFIELEN

Project	Boekenburglaan 61 te Voorhout
Opdrachtgever	Gemeente Teylingen
.'rojectcode	129716

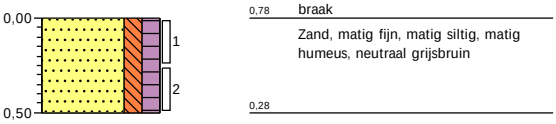
Boring: A 11

Datum: 19-1-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 92806,33
Y: 471300,52



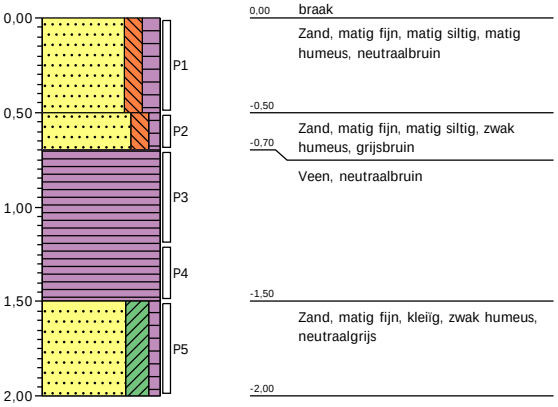
Boring: A11a

Datum: 25-1-2022
Boormeester: Edward Dierick
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 92805,65
Y: 471302,03



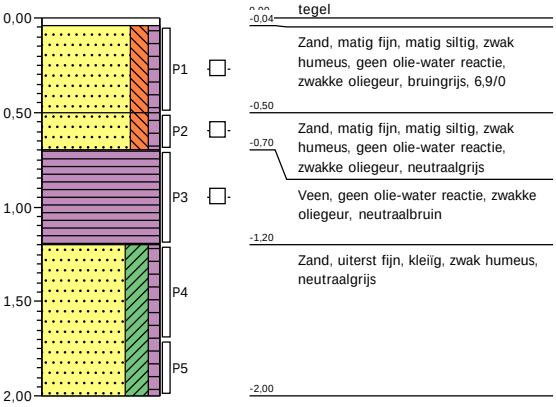
Boring: A 12

Datum: 19-1-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: auto opslag, boring tot 2,0 m-mv
X: 92824,86
Y: 471293,12



Boring: A 13

Datum: 19-1-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: olie tank BG, boring tot 2,0 m-mv
X: 92829,99
Y: 471298,70

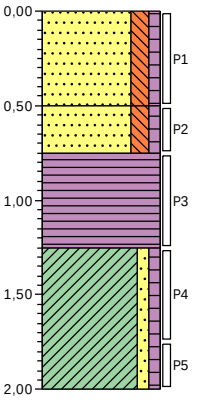


BOORPROFIELEN

Project	Boekenburglaan 61 te Voorhout
Opdrachtgever	Gemeente Teylingen
.'rojectcode	129716

Boring: A 14

Datum: 19-1-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: auto opslag, boring tot 2,0 m-mv
X: 92819,31
Y: 471290,86



0,00 braak

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraalbruin, 6,6/0

-0,50

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraalbruin

-0,75

Veen, neutraalbruin

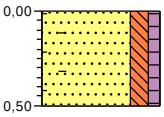
-1,25

Klei, zwak zandig, zwak humeus, neutraalgrijs

-2,00

Boring: A 15

Datum: 19-1-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: asbestgat 0,3 X 0,3 X 0,5 m
X: 92673,05
Y: 471482,96



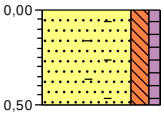
-0,27 braak

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, sterk baksteenhoudend, licht roodbruin, 7,7/2,6

-0,77

Boring: A 16

Datum: 19-1-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: asbestgat 0,3 X 0,3 X 0,5 m
X: 92674,60
Y: 471481,43



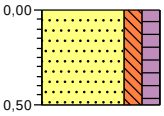
-0,25 braak

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, matig baksteenhoudend, lichtbruin, 8,1/0,2

-0,75

Boring: A 17

Datum: 19-1-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 92833,47
Y: 471280,34



0,00 braak

Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, neutraalbruin, 7,1/0

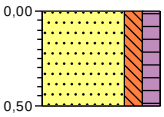
-0,50

BOORPROFIELEN

Project	Boekenburglaan 61 te Voorhout
Opdrachtgever	Gemeente Teylingen
.’rojectcode	129716

Boring: A 18

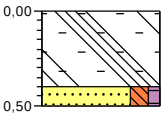
Datum: 19-1-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 92837,98
Y: 471275,96



0,00	braak
	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, neutraalbruin, 6,7/0
-0,50	

Boring: A 20

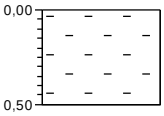
Datum: 19-1-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 92869,14
Y: 471278,87



0,00	verharding
	Volledig baksteen, brokken beton, roodbruin, 5,9/4,2
-0,40	
-0,50	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraalgrijs

Boring: A 21

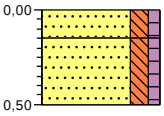
Datum: 19-1-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: asbestgat 0,3 X 0,3 X 0,5 m
X: 92866,34
Y: 471286,18



-0,12	verharding
	Volledig baksteen, roodgrijs, 6,9/4,1
-0,62	

Boring: A 22

Datum: 19-1-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: asbestgat 0,3 X 0,3 X 0,5 m
X: 92817,97
Y: 471334,38



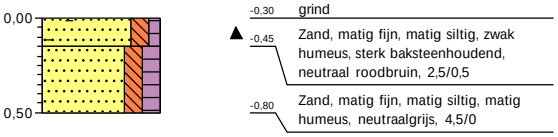
-0,29	grind
-0,44	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, uiterst baksteenhoudend, neutraal roodbruin, 3,6/1,3
-0,79	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraalgrijs, 6,2/0

BOORPROFIELEN

Project	Boekenburglaan 61 te Voorhout
Opdrachtgever	Gemeente Teylingen
.'rojectcode	129716

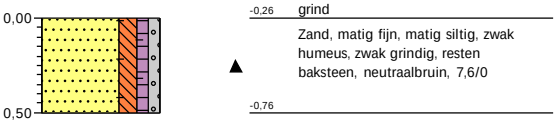
Boring: A 23

Datum: 19-1-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: asbestgat 0,3 X 0,3 X 0,5 m
X: 92783,75
Y: 471368,32



Boring: A 24

Datum: 19-1-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: asbestgat 0,3 X 0,3 X 0,5 m
X: 92765,61
Y: 471388,05



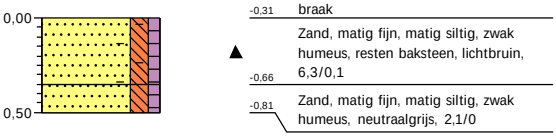
Boring: A 26

Datum: 19-1-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: asbestgat 0,3 X 0,3 X 0,5 m
X: 92621,00
Y: 471531,56



Boring: A 27

Datum: 19-1-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: asbestgat 0,3 X 0,3 X 0,5 m
X: 92577,14
Y: 471575,54

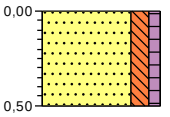


BOORPROFIELEN

Project	Boekenburglaan 61 te Voorhout
Opdrachtgever	Gemeente Teylingen
.'rojectcode	129716

Boring: A 28

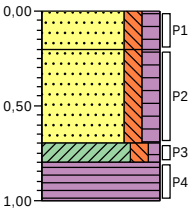
Datum: 19-1-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: asbestgat 0,3 X 0,3 X 0,5 m
X: 92658,23
Y: 471495,09



-0,28	braak
	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraalgrijs, 7,1/0
-0,78	

Boring: HB 01

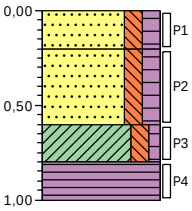
Datum: 17-1-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: handboring tot 1 m-mv
X: 92553,50
Y: 471568,04



-0.41	braak
-0.61	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, neutraalbruin
	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, neutraalbruin
-1.11	
-1.21	Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraalbruin
-1.41	Veen, neutraalbruin

Boring: HB 02

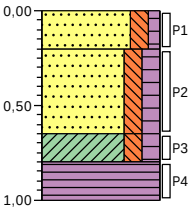
Datum: 17-1-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: handboring tot 1 m-mv
X: 92545,29
Y: 471556,52



-0,33	braak
-0,53	Zand, uiterst fijn, matig siltig, matig humeus, neutraalbruin
	Zand, uiterst fijn, matig siltig, matig humeus, neutraalbruin
-0,93	
-1,13	Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraalgrijs
-1,33	Veen, neutraalbruin

Boring: HB 03

Datum: 17-1-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: handboring tot 1 m-mv
X: 92573,80
Y: 471576,68



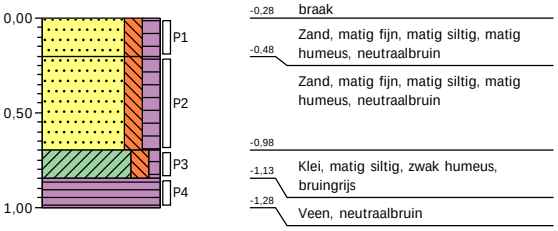
-0.28	braak
-0.48	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, lichtbruin
	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, neutraalbruin
-0.93	
-1.08	Klei, matig siltig, matig humeus, neutraalbruin
-1.28	Veen, neutraalbruin

BOORPROFIELEN

Project	Boekenburglaan 61 te Voorhout
Opdrachtgever	Gemeente Teylingen
.’rojectcode	129716

Boring: HB 04

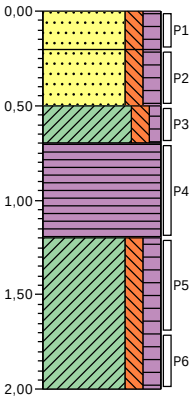
Datum: 17-1-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: handboring tot 1 m-mv
X: 92569,27
Y: 471555,69



-0,28	braak
-0,48	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, neutraalbruin
	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, neutraalbruin
-0,98	
-1,13	Klei, matig siltig, zwak humeus, bruingrijs
-1,28	Veen, neutraalbruin

Boring: HB 05

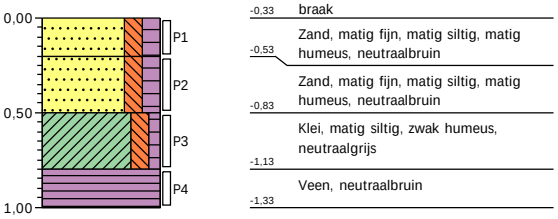
Datum: 17-1-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: handboring tot 2 m-mv
X: 92589,96
Y: 471564,05



-0.43	braak
-0.63	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, neutraalbruin
-0.93	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, neutraalbruin
-1.13	Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraalgrijs
	Veen, neutraalbruin
-1.63	
	Klei, matig siltig, matig humeus, neutraalgrijs
-2.43	

Boring: HB 06

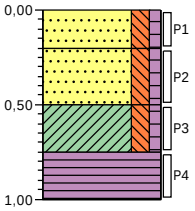
Datum: 17-1-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: handboring tot 1 m-mv
X: 92577,67
Y: 471526,85



-0.33	braak
-0,53	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, neutraalbruin
-0.83	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, neutraalbruin
-1.13	Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraalgrijs
-1.33	Veen, neutraalbruin

Boring: HB 07

Datum: 17-1-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: handboring tot 1 m-mv
X: 92588,96
Y: 471512,08



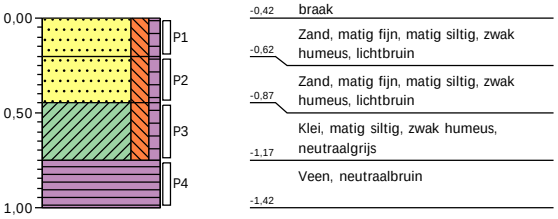
-0.36	braak
-0.56	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, grijsbruin
-0.86	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, grijsbruin
-1.11	Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraalgrijs
-1.36	Veen, neutraalbruin

BOORPROFIELEN

Project	Boekenburglaan 61 te Voorhout
Opdrachtgever	Gemeente Teylingen
.’rojectcode	129716

Boring: HB 08

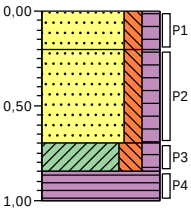
Datum: 17-1-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: handboring tot 1 m-mv
X: 92605,95
Y: 471494,39



-0,42	braak
-0,62	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, lichtbruin
-0,87	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, lichtbruin
-1,17	Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraalgrijs
-1,42	Veen, neutraalbruin

Boring: HB 09

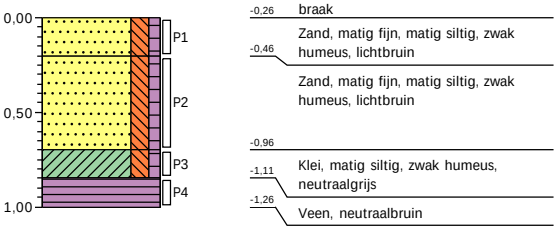
Datum: 17-1-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: handboring tot 1 m-mv
X: 92624,05
Y: 471523,46



-0,31	braak
-0,51	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, neutraalbruin
-1,01	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, neutraalbruin
-1,16	Klei, sterk siltig, matig humeus, bruingrijs
-1,31	Veen, neutraalbruin

Boring: HB 10

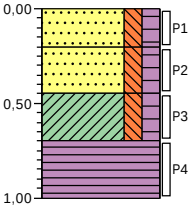
Datum: 17-1-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: handboring tot 1 m-mv
X: 92628,62
Y: 471496,16



-0,26	braak
-0,46	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, lichtbruin
-0,96	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, lichtbruin
-1,11	Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraalgrijs
-1,26	Veen, neutraalbruin

Boring: HB 11

Datum: 17-1-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: handboring tot 1 m-mv
X: 92649,11
Y: 471505,62



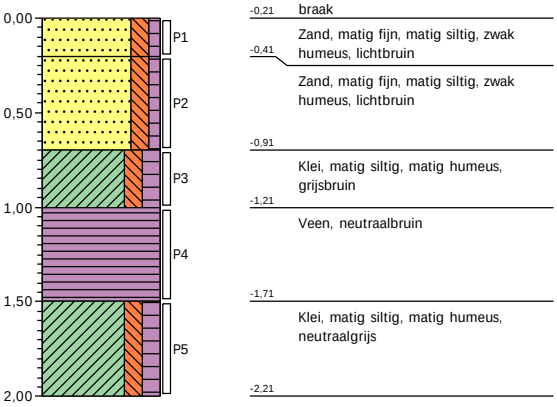
-0,43	braak
-0,63	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, grijsbruin
-0,88	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, grijsbruin
-1,13	Klei, matig siltig, matig humeus, neutraalgrijs
-1,43	Veen, neutraalbruin

BOORPROFIELEN

Project	Boekenburglaan 61 te Voorhout
Opdrachtgever	Gemeente Teylingen
.'rojectcode	129716

Boring: HB 12

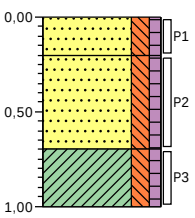
Datum: 17-1-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: handboring tot 2 m-mv
X: 92631,77
Y: 471477,28



-0,21	braak
-0,41	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, lichtbruin
	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, lichtbruin
-0,91	
	Klei, matig siltig, matig humeus, grijsbruin
-1,21	
	Veen, neutraalbruin
-1,71	
	Klei, matig siltig, matig humeus, neutraalgrijs
-2,21	

Boring: HB 13

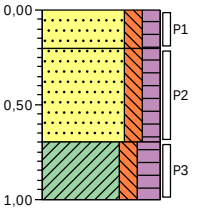
Datum: 17-1-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: handboring tot 1 m-mv
X: 92664,59
Y: 471479,32



-0,23	braak
-0,43	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, lichtbruin
	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, grijsbruin
-0,93	
	Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraalgrijs
-1,23	

Boring: HB 14

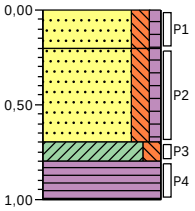
Datum: 17-1-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: handboring tot 1 m-mv
X: 92654,23
Y: 471467,00



-0,21	braak
-0,41	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, grijsbruin
	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, resten schelpen, grijsbruin
-0,91	
	Klei, matig siltig, sterk humeus, neutraalbruin
-1,21	

Boring: HB 15

Datum: 17-1-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: handboring tot 1 m-mv
X: 92654,72
Y: 471445,79



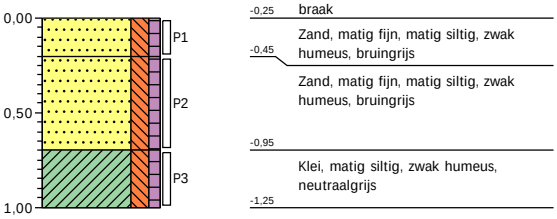
-0,31	braak
-0,51	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, lichtbruin
	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, lichtbruin
-1,01	
-1,11	Klei, matig siltig, neutraalgrijs
	Veen, neutraalbruin
-1,31	

BOORPROFIELEN

Project	Boekenburglaan 61 te Voorhout
Opdrachtgever	Gemeente Teylingen
.’rojectcode	129716

Boring: HB 16

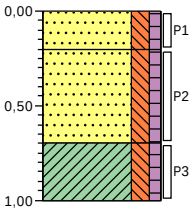
Datum: 17-1-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: handboring tot 1 m-mv
X: 92669,50
Y: 471457,30



-0,25	braak
-0,45	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, bruingrijs
	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, bruingrijs
-0,95	
	Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraalgrijs
-1,25	

Boring: HB 17

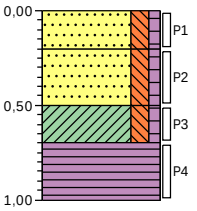
Datum: 17-1-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: handboring tot 1 m-mv
X: 92696,06
Y: 471449,32



-0,26	braak
-0,46	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, grijsbruin
	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, grijsbruin
-0,96	
	Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraalgrijs
-1,26	

Boring: HB 18

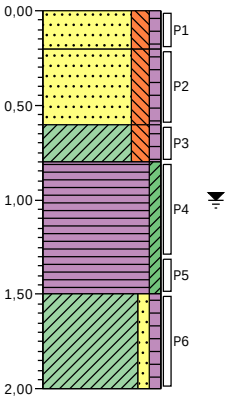
Datum: 17-1-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: handboring tot 1 m-mv
X: 92716,86
Y: 471437,59



-0,38	braak
-0,58	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, bruingrijs
	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, bruingrijs
-0,88	
-1,08	Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraalgrijs
	Veen, neutraalbruin
-1,38	

Boring: HB 19

Datum: 17-1-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: handboring tot 2 m-mv
X: 92699,06
Y: 471418,05



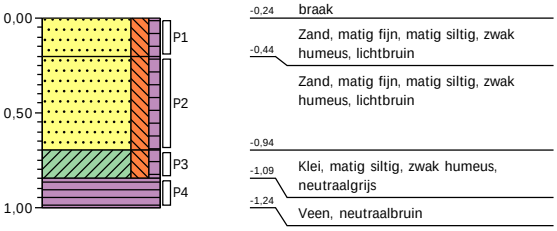
-0,26	braak
-0,46	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, lichtbruin
	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, lichtbruin
-0,86	
-1,06	Klei, matig siltig, zwak humeus, grijsbruin
	Veen, zwak kleïig, neutraalbruin
-1,76	
	Klei, zwak zandig, zwak humeus, neutraalgrijs
-2,26	

BOORPROFIELEN

Project	Boekenburglaan 61 te Voorhout
Opdrachtgever	Gemeente Teylingen
.’rojectcode	129716

Boring: HB 20

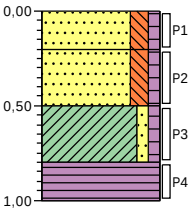
Datum: 17-1-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: handboring tot 1 m-mv
X: 92735,61
Y: 471409,23



-0,24	braak
-0,44	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, lichtbruin
	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, lichtbruin
-0,94	
-1,09	Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraalgrijs
-1,24	Veen, neutraalbruin

Boring: HB 21

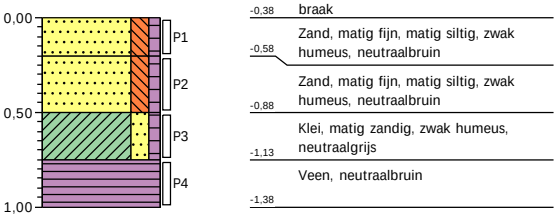
Datum: 17-1-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: handboring tot 1 m-mv
X: 92717,80
Y: 471382,49



-0,34	braak
-0,54	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, bruingrijs
	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, bruingrijs
-0,84	Klei, zwak zandig, zwak humeus, neutraalgrijs
-1,14	Veen, neutraalbruin
-1,34	

Boring: HB 22

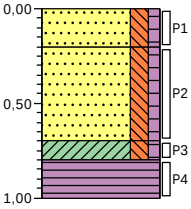
Datum: 17-1-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: handboring tot 1 m-mv
X: 92759,58
Y: 471394,99



-0,38	braak
-0,58	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraalbruin
	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraalbruin
-0,88	Klei, matig zandig, zwak humeus, neutraalgrijs
-1,13	Veen, neutraalbruin
-1,38	

Boring: HB 23

Datum: 17-1-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: handboring tot 1 m-mv
X: 92730,78
Y: 471369,44



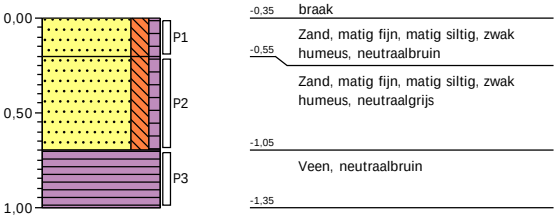
0,00	braak
-0,20	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, lichtbruin
	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, bruingrijs
-0,70	
-0,80	Klei, matig siltig, zwak humeus, bruingrijs
-1,00	Veen, neutraalbruin

BOORPROFIELEN

Project	Boekenburglaan 61 te Voorhout
Opdrachtgever	Gemeente Teylingen
.'rojectcode	129716

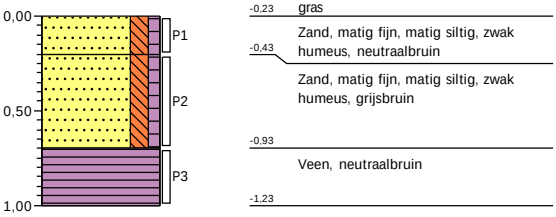
Boring: HB 24

Datum: 17-1-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: handboring tot 1 m-mv
X: 92823,34
Y: 471283,94



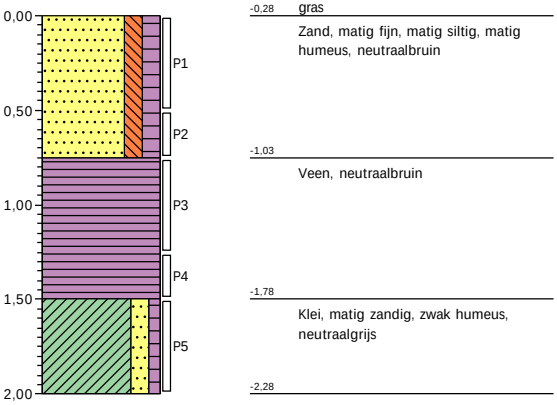
Boring: HB 25

Datum: 17-1-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: handboring tot 1 m-mv
X: 92845,50
Y: 471270,99



Boring: HB 26

Datum: 17-1-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: handboring tot 1 m-mv
X: 92864,33
Y: 471280,54



Boring: HB 27

Datum: 17-1-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: handboring tot 2 m-mv
X: 92869,93
Y: 471285,46

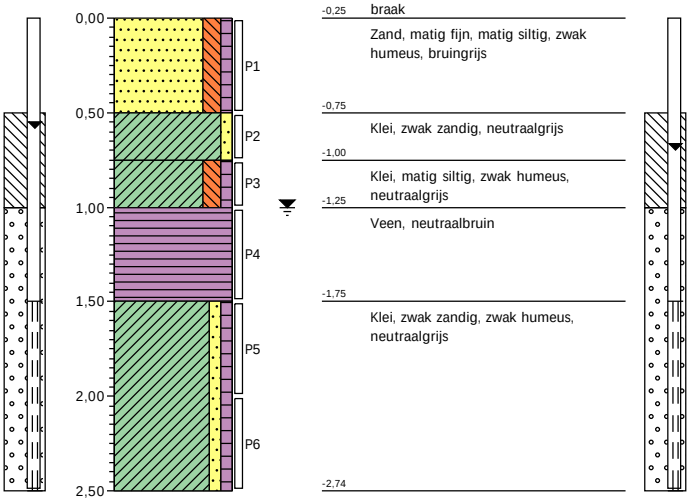


BOORPROFIELEN

Project	Boekenburglaan 61 te Voorhout
Opdrachtgever	Gemeente Teylingen
,ˀrojectcode	129716

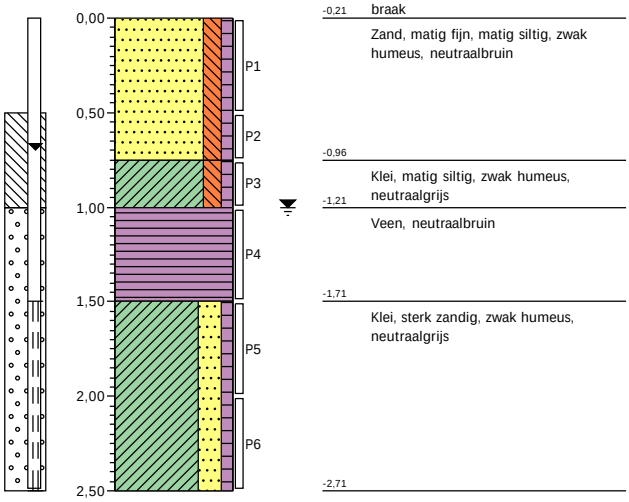
Boring: PB 01

Datum: 17-1-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: peilbuis
X: 92577,51
Y: 471547,15



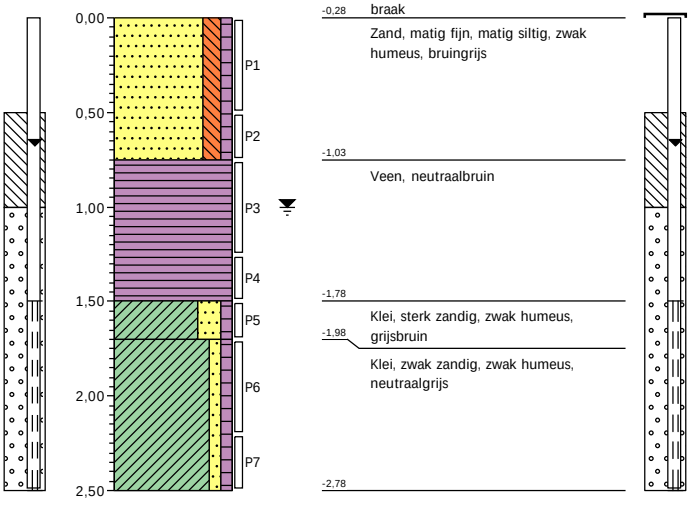
Boring: PB 02

Datum: 17-1-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: peilbuis
X: 92737,01
Y: 471396,57



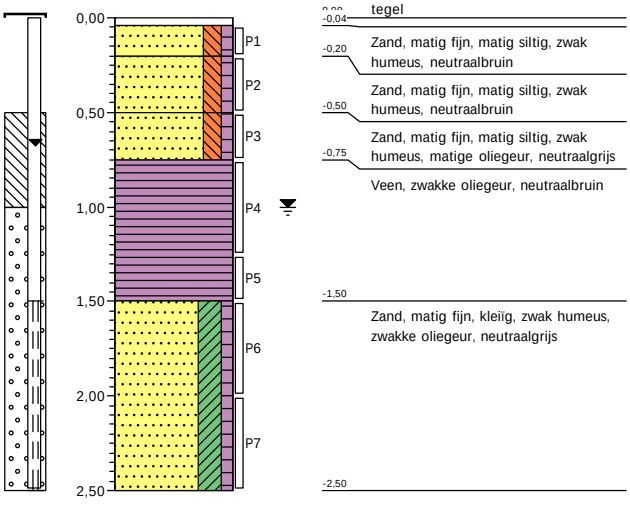
Boring: PB 03

Datum: 17-1-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: peilbuis
X: 92835,36
Y: 471270,14



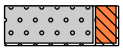
Boring: PB04

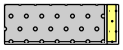
Datum: 18-1-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: olie tank BG, peilbuis
X: 92832,40
Y: 471302,90

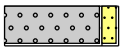


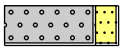
Legenda (conform NEN 5104)

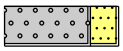
grind


Grind, siltig

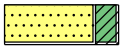

Grind, zwak zandig

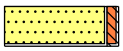

Grind, matig zandig

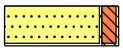

Grind, sterk zandig

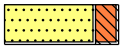

Grind, uiterst zandig

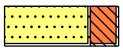
zand


Zand, kleïig

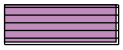

Zand, zwak siltig

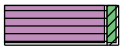

Zand, matig siltig

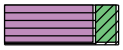

Zand, sterk siltig


Zand, uiterst siltig

veen


Veen, mineraalarm

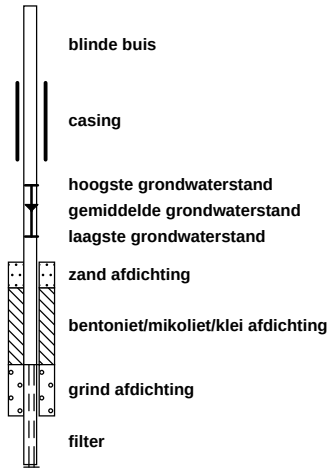

Veen, zwak kleïig


Veen, sterk kleïig

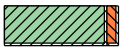

Veen, zwak zandig

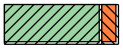

Veen, sterk zandig

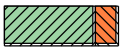
peilbuis



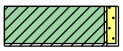
klei

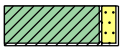

Klei, zwak siltig

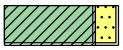

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig


Klei, uiterst siltig


Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig


Klei, sterk zandig

leem

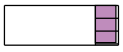

Leem, zwak zandig


Leem, sterk zandig

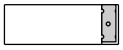
overige toevoegingen

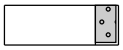

zwak humeus


matig humeus


sterk humeus


zwak grindig


matig grindig


sterk grindig

geur



olie



p.i.d.-waarde



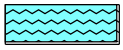
monsters



overig




slib


water

VI

BIJLAGE: ANALYSECERTIFICATEN

Witteveen + Bos Raadgevende In
T.a.v. N.F.C. Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 26-Jan-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022008678/1
Uw project/verslagnummer	129716
Uw projectnaam	Boekenburglaan 61 te Voorhout
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	18-Jan-2022

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	129716	Certificaatnummer/Versie	2022008678/1
Uw projectnaam	Boekenburglaan 61 te Voorhout	Startdatum analyse	20-Jan-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	26-Jan-2022
Uw monsternemer	Dick van der Spek	Rapportagedatum	26-Jan-2022/10:57
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Voorbehandeling				
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	81.8	82.4	78.7
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB				
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0011
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0013	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM01 HB 02 (0-20) HB 05 (0-20) HB 07 (0-20) HB 10 (0-20)	Grond (AS3000)	12520276
2	MM02 HB 12 (0-20) HB 13 (0-20) HB 15 (0-20) HB 17 (0-20)	Grond (AS3000)	12520277
3	MM03 HB 18 (0-20) HB 20 (0-20) HB 21 (0-20) HB 23 (0-20)	Grond (AS3000)	12520278

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	129716	Certificaatnummer/Versie	2022008678/1
Uw projectnaam	Boekenburglaan 61 te Voorhout	Startdatum analyse	20-Jan-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	26-Jan-2022
Uw monsternemer	Dick van der Spek	Rapportagedatum	26-Jan-2022/10:57
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0020	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0018
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0048	0.0042 [1)]	0.0046
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015	0.015 [1)]	0.015
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.017	0.016 [1)]	0.017
	Polychloorbifenylen, PCB				
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM01 HB 02 (0-20) HB 05 (0-20) HB 07 (0-20) HB 10 (0-20)	Grond (AS3000)	12520276
2	MM02 HB 12 (0-20) HB 13 (0-20) HB 15 (0-20) HB 17 (0-20)	Grond (AS3000)	12520277
3	MM03 HB 18 (0-20) HB 20 (0-20) HB 21 (0-20) HB 23 (0-20)	Grond (AS3000)	12520278

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
KD

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022008678/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12520276	MM01 HB 02 (0-20) HB 05 (0-20) HB 07 (0-20) HB 10 (0-20)				
0539228967	HB 02	0	20	18-Jan-2022	P1
0539228987	HB 05	0	20	18-Jan-2022	P1
0539228945	HB 07	0	20	18-Jan-2022	P1
0539018892	HB 10	0	20	18-Jan-2022	P1
12520277	MM02 HB 12 (0-20) HB 13 (0-20) HB 15 (0-20) HB 17 (0-20)				
0539018915	HB 12	0	20	18-Jan-2022	P1
0539229096	HB 13	0	20	18-Jan-2022	P1
0539228973	HB 17	0	20	18-Jan-2022	P1
0539228961	HB 15	0	20	18-Jan-2022	P1
12520278	MM03 HB 18 (0-20) HB 20 (0-20) HB 21 (0-20) HB 23 (0-20)				
3971433AA	HB 20	0	20	18-Jan-2022	P1
0539227911	HB 21	0	20	18-Jan-2022	P1
3971418AA	HB 23	0	20	18-Jan-2022	P1
0539228982	HB 18	0	20	18-Jan-2022	P1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022008678/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022008678/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0262	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Witteveen + Bos Raadgevende In
T.a.v. N.F.C. Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 24-Jan-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022008699/1
Uw project/verslagnummer	129716
Uw projectnaam	Boekenburglaan 61 te Voorhout
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	18-Jan-2022

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	129716	Certificaatnummer/Versie	2022008699/1
Uw projectnaam	Boekenburglaan 61 te Voorhout	Startdatum analyse	20-Jan-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	24-Jan-2022
Uw monsternemer	Dick van der Spek	Rapportagedatum	24-Jan-2022/15:30
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
	Voorbehandeling					
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses					
S	Droge stof	% (m/m)	80.7		79.6	68.5
S	Droge stof	% (m/m)		59.2		
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.7	8.9	2.3	1.9
	Gloeirest	% (m/m) ds	97	89	97	97
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.5	30.1	3.4	11.0
	Metalen					
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	20	49	<20	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	4.8	<3.0	3.2
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	7.0	<5.0	6.6	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.16	<0.050	0.085	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5.1	17	4.6	11
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	27	17	18	<10
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	36	28	42	21
	Minerale olie					
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	4.1
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	5.5
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.5	8.2	6.6	5.5
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35
	Polychloorbifenylen, PCB					
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM04 HB 02 (0-20) HB 02 (20-60) HB 05 (0-20) HB 05 (20-50) HB 07 (0-20) HB 07	Grond (AS3000)	12520331
2	MM05 HB 12 (70-100) HB 13 (70-100) HB 16 (70-100) HB 17 (70-100)	Grond (AS3000)	12520332
3	MM06 HB 18 (0-20) HB 18 (20-50) HB 20 (0-20) HB 21 (0-20) HB 21 (20-50) HB 21	Grond (AS3000)	12520333
4	MM07 HB 05 (170-200) HB 12 (150-200) HB 19 (150-200) PB 02 (150-200)	Grond (AS3000)	12520334

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	129716	Certificaatnummer/Versie	2022008699/1
Uw projectnaam	Boekenburglaan 61 te Voorhout	Startdatum analyse	20-Jan-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	24-Jan-2022
Uw monsternemer	Dick van der Spek	Rapportagedatum	24-Jan-2022/15:30
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.065	<0.050	0.056	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.38	0.35 [1)]	0.37	0.35 [1)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM04 HB 02 (0-20) HB 02 (20-60) HB 05 (0-20) HB 05 (20-50) HB 07 (0-20) HB 07	Grond (AS3000)	12520331
2	MM05 HB 12 (70-100) HB 13 (70-100) HB 16 (70-100) HB 17 (70-100)	Grond (AS3000)	12520332
3	MM06 HB 18 (0-20) HB 18 (20-50) HB 20 (0-20) HB 21 (0-20) HB 21 (20-50) HB 21	Grond (AS3000)	12520333
4	MM07 HB 05 (170-200) HB 12 (150-200) HB 19 (150-200) PB 02 (150-200)	Grond (AS3000)	12520334

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022008699/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12520331	MM04 HB 02 (0-20) HB 02 (20-60) HB 05 (0-20) HB 05 (20-50) HB 07 (0-20)				
0539228978	HB 02	20	60	18-Jan-2022	P2
0539228112	HB 05	20	50	18-Jan-2022	P2
0539228939	HB 07	20	50	18-Jan-2022	P2
0539228940	HB 11	0	20	18-Jan-2022	P1
0539228942	HB 11	20	45	18-Jan-2022	P2
0539228967	HB 02	0	20	18-Jan-2022	P1
0539228987	HB 05	0	20	18-Jan-2022	P1
0539228945	HB 07	0	20	18-Jan-2022	P1
12520332	MM05 HB 12 (70-100) HB 13 (70-100) HB 16 (70-100) HB 17 (70-100)				
0539229148	HB 13	70	100	18-Jan-2022	P3
0539228965	HB 16	70	100	18-Jan-2022	P3
0539228972	HB 17	70	100	18-Jan-2022	P3
0539229090	HB 12	70	100	18-Jan-2022	P3
12520333	MM06 HB 18 (0-20) HB 18 (20-50) HB 20 (0-20) HB 21 (0-20) HB 21 (20-50)				
0539227914	HB 18	20	50	18-Jan-2022	P2
3971431AA	HB 21	20	50	18-Jan-2022	P2
0539228982	HB 18	0	20	18-Jan-2022	P1
3971433AA	HB 20	0	20	18-Jan-2022	P1
0539227911	HB 21	0	20	18-Jan-2022	P1
3971418AA	HB 23	0	20	18-Jan-2022	P1
12520334	MM07 HB 05 (170-200) HB 12 (150-200) HB 19 (150-20 0) PB 02 (150-200)				
0539227896	PB 02	150	200	17-Jan-2022	P5
0539228116	HB 05	170	200	18-Jan-2022	P6
0539229141	HB 12	150	200	18-Jan-2022	P5
3971429AA	HB 19	150	200	18-Jan-2022	P6

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022008699/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022008699/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Witteveen + Bos Raadgevende In
T.a.v. N.F.C. Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 24-Jan-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022008700/1
Uw project/verslagnummer	129716
Uw projectnaam	Boekenburglaan 61 te Voorhout
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	18-Jan-2022

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	129716	Certificaatnummer/Versie	2022008700/1
Uw projectnaam	Boekenburglaan 61 te Voorhout	Startdatum analyse	20-Jan-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	24-Jan-2022
Uw monsternemer	Dick van der Spek	Rapportagedatum	24-Jan-2022/16:11
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
	Voorbehandeling					
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses					
S	Droge stof	% (m/m)	80.2		79.9	67.7
S	Droge stof	% (m/m)		59.7		
	PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)					
Q	perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q	perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q	perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q	perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q	perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.6	<0.1	0.7	<0.1
Q	perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q	perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q	perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q	perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q	perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q	perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q	perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q	perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q	perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q	perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q	perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q	perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q	perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.5	<0.1	0.8	<0.1
Q	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.2	<0.1	0.2	<0.1
Q	perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q	4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q	6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q	8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	0.1
Q	10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM04 HB 02 (0-20) HB 02 (20-60) HB 05 (0-20) HB 05 (20-50) HB 07 (0-20) HB 07	Grond (AS3000)	12520335
2	MM05 HB 12 (70-100) HB 13 (70-100) HB 16 (70-100) HB 17 (70-100)	Grond (AS3000)	12520336
3	MM06 HB 18 (0-20) HB 18 (20-50) HB 20 (0-20) HB 21 (0-20) HB 21 (20-50) HB 21	Grond (AS3000)	12520337
4	MM07 HB 05 (170-200) HB 12 (150-200) HB 19 (150-200) PB 02 (150-200)	Grond (AS3000)	12520338

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	129716	Certificaatnummer/Versie	2022008700/1
Uw projectnaam	Boekenburglaan 61 te Voorhout	Startdatum analyse	20-Jan-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	24-Jan-2022
Uw monsternemer	Dick van der Spek	Rapportagedatum	24-Jan-2022/16:11
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Q	N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q	N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q	perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q	N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q	8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Q	som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.6	0.1 [1)]	0.7	0.1 [1)]
Q	som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.6	0.1 [1)]	1.0	0.1 [1)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM04 HB 02 (0-20) HB 02 (20-60) HB 05 (0-20) HB 05 (20-50) HB 07 (0-20) HB 07	Grond (AS3000)	12520335
2	MM05 HB 12 (70-100) HB 13 (70-100) HB 16 (70-100) HB 17 (70-100)	Grond (AS3000)	12520336
3	MM06 HB 18 (0-20) HB 18 (20-50) HB 20 (0-20) HB 21 (0-20) HB 21 (20-50) HB 2	Grond (AS3000)	12520337
4	MM07 HB 05 (170-200) HB 12 (150-200) HB 19 (150-200) PB 02 (150-200)	Grond (AS3000)	12520338

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022008700/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
12520335	MM04 HB 02 (0-20) HB 02 (20-60) HB 05 (0-20) HB 05 (20-50) HB 07 (0-20)				
0539228967	HB 02	0	20	18-Jan-2022	P1
0539228978	HB 02	20	60	18-Jan-2022	P2
0539228987	HB 05	0	20	18-Jan-2022	P1
0539228112	HB 05	20	50	18-Jan-2022	P2
0539228945	HB 07	0	20	18-Jan-2022	P1
0539228939	HB 07	20	50	18-Jan-2022	P2
0539228940	HB 11	0	20	18-Jan-2022	P1
0539228942	HB 11	20	45	18-Jan-2022	P2
12520336	MM05 HB 12 (70-100) HB 13 (70-100) HB 16 (70-100) HB 17 (70-100)				
0539229148	HB 13	70	100	18-Jan-2022	P3
0539228965	HB 16	70	100	18-Jan-2022	P3
0539228972	HB 17	70	100	18-Jan-2022	P3
0539229090	HB 12	70	100	18-Jan-2022	P3
12520337	MM06 HB 18 (0-20) HB 18 (20-50) HB 20 (0-20) HB 21 (0-20) HB 21 (20-50)				
0539228982	HB 18	0	20	18-Jan-2022	P1
0539227914	HB 18	20	50	18-Jan-2022	P2
3971433AA	HB 20	0	20	18-Jan-2022	P1
0539227911	HB 21	0	20	18-Jan-2022	P1
3971431AA	HB 21	20	50	18-Jan-2022	P2
3971418AA	HB 23	0	20	18-Jan-2022	P1
12520338	MM07 HB 05 (170-200) HB 12 (150-200) HB 19 (150-20 0) PB 02 (150-200)				
0539227896	PB 02	150	200	17-Jan-2022	P5
0539228116	HB 05	170	200	18-Jan-2022	P6
0539229141	HB 12	150	200	18-Jan-2022	P5
3971429AA	HB 19	150	200	18-Jan-2022	P6

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022008700/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022008700/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lin + vert PFOS & PFOA AS3000	W0323	LC-MSMS	Eigen methode

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Witteveen + Bos Raadgevende In
T.a.v. N.F.C. Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 26-Jan-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022008716/1
Uw project/verslagnummer	129716
Uw projectnaam	Boekenburglaan 61 te Voorhout
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	18-Jan-2022

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	129716	Certificaatnummer/Versie	2022008716/1
Uw projectnaam	Boekenburglaan 61 te Voorhout	Startdatum analyse	20-Jan-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	26-Jan-2022
Uw monsternemer	Dick van der Spek	Rapportagedatum	26-Jan-2022/16:48
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1[1)]	2
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	88.4 [2)]	87.3 [2)]
In behandeling genomen hoeveelheid	kg		14.0 [3)]
Droge massa aangeleverd monster	g	13525 [2)]	12266 [2)]
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. [2)]	N.v.t. [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg		0.0 [3)]
Asbest fractie 1-2mm	mg		0.0 [3)]
Asbest fractie 2-4mm	mg		0.0 [3)]
Asbest fractie 4-8mm	mg		0.0 [3)]
Asbest fractie 8-20mm	mg		0.0 [3)]
Asbest fractie >20mm	mg		0.0 [3)]
Asbest (som)	mg		0.0 [3)]
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	5.1 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	12 [2)]	0.8 [2)]
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	4.3 [2)]	0.0 [2)]
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	9.3 [2)]	0.4 [2)]
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.9 [2)]	0.0 [2)]
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	3.1 [2)]	0.4 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds		<0.4 [3)]
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds		<0.4 [3)]
Serpentijn concentratie	mg/kg ds		<0.4 [3)]
Amfibool concentratie	mg/kg ds		0.0 [3)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds		0.0 [3)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds		0.0 [3)]
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	15.3 [4)]	
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [4)]	
Asbest fractie 1-2mm	mg	63 [4)]	
Asbest fractie 2-4mm	mg	120 [4)]	
Asbest fractie 4-8mm	mg	160 [4)]	
Asbest fractie 8-20mm	mg	140 [4)]	
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [4)]	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	AB 03 Agm (0-25)	Asbestverdachte grond	12520368
2	AB dam Agm (0-50)	Asbestverdachte grond	12520369

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	129716	Certificaatnummer/Versie	2022008716/1
Uw projectnaam	Boekenburglaan 61 te Voorhout	Startdatum analyse	20-Jan-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	26-Jan-2022
Uw monsternemer	Dick van der Spek	Rapportagedatum	26-Jan-2022/16:48
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1[1)]	2
Asbest (som)	mg	490 [4)]	
Asbest in puin	mg/kg ds	24 [4)]	
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	8.0 [4)]	
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	6.3 [4)]	
Amfibool concentratie	mg/kg ds	1.8 [4)]	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	8.0 [4)]	
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [4)]	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	AB 03 Agm (0-25)	Asbestverdachte grond	12520368
2	AB dam Agm (0-50)	Asbestverdachte grond	12520369

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
KD

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022008716/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
12520368	AB 03 Agm (0-25)				
1701262MG	Agm	0	25	19-Jan-2022	Apm22/23
12520369	AB dam Agm (0-50)				
1701269MG	Agm	0	50	19-Jan-2022	Agm15/16

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022008716/1

Opmerking 1)
De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 4)

Deze bepaling is uitbesteed en uitgevoerd onder accreditatie L086.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022008716/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asbest Grond NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asbest Puin NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Witteveen + Bos Raadgevende In
T.a.v. N.F.C. Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 28-Jan-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022011439/1
Uw project/verslagnummer	129716
Uw projectnaam	Boekenburglaan 61 te Voorhout
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	25-Jan-2022

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	129716	Certificaatnummer/Versie	2022011439/1
Uw projectnaam	Boekenburglaan 61 te Voorhout	Startdatum analyse	25-Jan-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	28-Jan-2022
Uw monsternemer	Edward Dierick	Rapportagedatum	28-Jan-2022/14:55
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/3

	Analyse	Eenheid	1	2
	Metalen			
S	Barium (Ba)	µg/L	30	240
S	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	0.45
S	Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	2.6
S	Koper (Cu)	µg/L	6.5	12
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0
S	Nikkel (Ni)	µg/L	3.2	5.1
S	Lood (Pb)	µg/L	10	15
S	Zink (Zn)	µg/L	95	230
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S	Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S	Tolueen	µg/L	0.54	0.36
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S	o-Xyleen	µg/L	0.21	0.11
S	m,p-Xyleen	µg/L	0.33	0.25
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.54	0.36
	BTEX (som)	µg/L	1.1	<0.90
S	Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020
S	Styreen	µg/L	<0.20	<0.20
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	PB 01-1-1 PB 01 (150-250)	Water (AS3000)	12530233
2	PB 02-1-1 PB 02 (150-250)	Water (AS3000)	12530234

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	129716	Certificaatnummer/Versie	2022011439/1
Uw projectnaam	Boekenburglaan 61 te Voorhout	Startdatum analyse	25-Jan-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	28-Jan-2022
Uw monsternemer	Edward Dierick	Rapportagedatum	28-Jan-2022/14:55
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/3

	Analyse	Eenheid	1	2
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
	CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6
S	Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 [1)]	0.14 [1)]
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
S	alfa-HCH	µg/L	<0.010	<0.010
S	beta-HCH	µg/L	<0.0080	<0.0080
S	gamma-HCH	µg/L	<0.0090	<0.0090
S	delta-HCH	µg/L	<0.0080	<0.0080
S	Hexachloorbenzeen	µg/L	<0.0050	<0.0050
S	Heptachloor	µg/L	<0.010	<0.010
S	Heptachloorepoxide (cis,beta)	µg/L	<0.010	<0.010
S	Heptachloorepoxide (trans,alfa)	µg/L	<0.010	<0.010
S	Aldrin	µg/L	<0.010	<0.010
S	Dieldrin	µg/L	<0.010	<0.010
S	Endrin	µg/L	<0.010	<0.010
S	alfa-Endosulfan	µg/L	<0.010	<0.010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	PB 01-1-1 PB 01 (150-250)	Water (AS3000)	12530233
2	PB 02-1-1 PB 02 (150-250)	Water (AS3000)	12530234

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	129716	Certificaatnummer/Versie	2022011439/1
Uw projectnaam	Boekenburglaan 61 te Voorhout	Startdatum analyse	25-Jan-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	28-Jan-2022
Uw monsternemer	Edward Dierick	Rapportagedatum	28-Jan-2022/14:55
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/3

	Analyse	Eenheid	1	2
S	HCH (som) (factor 0,7)	µg/L	0.024 [1)]	0.024 [1)]
S	alfa-Chloordaan	µg/L	<0.010	<0.010
S	Drins (som) (factor 0,7)	µg/L	0.021 [1)]	0.021 [1)]
S	gamma-Chloordaan	µg/L	<0.010	<0.010
S	o,p-DDT	µg/L	<0.010	<0.010
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	µg/L	0.014 [1)]	0.014 [1)]
S	p,p-DDT	µg/L	<0.010	<0.010
S	o,p-DDE	µg/L	<0.010	<0.010
S	p,p-DDE	µg/L	<0.010	<0.010
S	DDD (som) (factor 0,7)	µg/L	0.014 [1)]	0.014 [1)]
S	o,p-DDD	µg/L	<0.010	<0.010
S	DDE (som) (factor 0,7)	µg/L	0.014 [1)]	0.014 [1)]
S	DDT (som) (factor 0,7)	µg/L	0.014 [1)]	0.014 [1)]
S	p,p-DDD	µg/L	<0.010	<0.010
S	DDX (som) (factor 0,7)	µg/L	0.042 [1)]	0.042 [1)]
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	µg/L	0.014 [1)]	0.014 [1)]
	OCB (som) (factor 0,7)	µg/L	0.18	0.18
	Polychloorbifenylen, PCB			
S	PCB 28	µg/L	<0.0060	<0.0060
S	PCB 52	µg/L	<0.0060	<0.0060
S	PCB 101	µg/L	<0.0060	<0.0060
S	PCB 118	µg/L	<0.0060	<0.0060
S	PCB 138	µg/L	<0.0060	<0.0060
S	PCB 153	µg/L	<0.0060	<0.0060
S	PCB 180	µg/L	<0.0060	<0.0060
Q	PCB (som 7) (factor 0,7)	µg/L	0.029 [1)]	0.029 [1)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	PB 01-1-1 PB 01 (150-250)	Water (AS3000)	12530233
2	PB 02-1-1 PB 02 (150-250)	Water (AS3000)	12530234

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022011439/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12530233	PB 01-1-1 PB 01 (150-250)				
0655064713	PB 01	150	250	25-Jan-2022	1
0680604969	PB 01	150	250	25-Jan-2022	2
0680604944	PB 01	150	250	25-Jan-2022	3
0801045734	PB 01	150	250	25-Jan-2022	4
12530234	PB 02-1-1 PB 02 (150-250)				
0655064709	PB 02	150	250	25-Jan-2022	1
0680604963	PB 02	150	250	25-Jan-2022	2
0680604937	PB 02	150	250	25-Jan-2022	3
0801045477	PB 02	150	250	25-Jan-2022	4

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022011439/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022011439/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0260	GC-MS	pb 3120-1/2 en NEN-EN-ISO 6468
OCB som AS3000	W0260	GC-MS	pb 3120-1/2 en NEN-EN-ISO 6468
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0260	GC-MS	pb 3120-1/2 en NEN-EN-ISO 6468
PCB 7 som AS3000	W0260	GC-MS	pb 3120-1/2 en NEN-EN-ISO 6468

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Witteveen + Bos Raadgevende In
T.a.v. N.F.C. Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 28-Jan-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022011444/1
Uw project/verslagnummer	129716
Uw projectnaam	Boekenburglaan 61 te Voorhout
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	25-Jan-2022

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	129716	Certificaatnummer/Versie	2022011444/1
Uw projectnaam	Boekenburglaan 61 te Voorhout	Startdatum analyse	25-Jan-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	28-Jan-2022
Uw monsternemer	Edward Dierick	Rapportagedatum	28-Jan-2022/13:32
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/3

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
	Voorbehandeling					
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses					
S	Droge stof	% (m/m)	86.0	81.1	84.0	80.0
S	Organische stof	% (m/m) ds			2.1	3.3
	Gloeirest	% (m/m) ds			98	96
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds			3.5	4.4
	Metalen					
S	Barium (Ba)	mg/kg ds			23	36
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds			<0.20	0.23
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds			<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds			11	11
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds			0.14	0.12
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds			<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds			5.1	6.2
S	Lood (Pb)	mg/kg ds			23	24
S	Zink (Zn)	mg/kg ds			57	110
	Minerale olie					
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds			<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds			<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds			<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds			<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds			<5.0	7.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds			<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds			<35	<35
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB					
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	Kas mm01 A01a (0-25) A02a (0-25) A03a (0-25) A04a (0-25)	Grond (AS3000)	12530258
2	Kas mm02 A05a (0-25) A06a (0-25) A07a (0-25) A08a (0-25)	Grond (AS3000)	12530259
3	Kas mm03 A01a (0-25) A01a (25-50) A02a (0-25) A02a (25-50) A03a (0-25) A03	Grond (AS3000)	12530260
4	Kas mm04 A07a (0-25) A07a (25-50) A08a (0-25) A08a (25-50) A09a (0-25) A09	Grond (AS3000)	12530261

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	129716	Certificaatnummer/Versie	2022011444/1
Uw projectnaam	Boekenburglaan 61 te Voorhout	Startdatum analyse	25-Jan-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	28-Jan-2022
Uw monsternemer	Edward Dierick	Rapportagedatum	28-Jan-2022/13:32
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/3

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020		
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	0.0026	0.0056		
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	0.018	0.032		
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	0.021	0.047		
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	0.0018		
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0037	0.0069		
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]		
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]		
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]		
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0044	0.0087		
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.022	0.048		
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.020	0.037		
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.047	0.094		
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]		
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.057	0.10		
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.059	0.11		

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	Kas mm01 A01a (0-25) A02a (0-25) A03a (0-25) A04a (0-25)	Grond (AS3000)	12530258
2	Kas mm02 A05a (0-25) A06a (0-25) A07a (0-25) A08a (0-25)	Grond (AS3000)	12530259
3	Kas mm03 A01a (0-25) A01a (25-50) A02a (0-25) A02a (25-50) A03a (0-25) A03	Grond (AS3000)	12530260
4	Kas mm04 A07a (0-25) A07a (25-50) A08a (0-25) A08a (25-50) A09a (0-25) A09	Grond (AS3000)	12530261

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	129716	Certificaatnummer/Versie	2022011444/1
Uw projectnaam	Boekenburglaan 61 te Voorhout	Startdatum analyse	25-Jan-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	28-Jan-2022
Uw monsternemer	Edward Dierick	Rapportagedatum	28-Jan-2022/13:32
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/3

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
	Polychloorbifenylen, PCB					
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0011 [2)]		
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.0053		
S	PCB 28	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds			<0.0010	0.0011 [3)]
S	PCB 153	mg/kg ds			<0.0010	0.0012 [2)]
S	PCB 180	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0049 [1)]	0.0058
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S	Naftaleen	mg/kg ds			<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds			0.077	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds			<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds			0.16	0.061
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds			0.083	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds			0.091	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds			0.052	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds			0.096	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds			0.069	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds			0.060	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.76	0.38

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	Kas mm01 A01a (0-25) A02a (0-25) A03a (0-25) A04a (0-25)	Grond (AS3000)	12530258
2	Kas mm02 A05a (0-25) A06a (0-25) A07a (0-25) A08a (0-25)	Grond (AS3000)	12530259
3	Kas mm03 A01a (0-25) A01a (25-50) A02a (0-25) A02a (25-50) A03a (0-25) A03	Grond (AS3000)	12530260
4	Kas mm04 A07a (0-25) A07a (25-50) A08a (0-25) A08a (25-50) A09a (0-25) A09	Grond (AS3000)	12530261

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022011444/1

Monster nr. / Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Uw monsteromschrijving					
12530258	Kas mm01 A01a (0-25) A02a (0-25) A03a (0-25) A04a (0-25)				
0538786362	A01a	0	25	25-Jan-2022	1
0538786361	A02a	0	25	25-Jan-2022	1
0538786373	A03a	0	25	25-Jan-2022	1
0539228422	A04a	0	25	25-Jan-2022	1
12530259	Kas mm02 A05a (0-25) A06a (0-25) A07a (0-25) A08a (0-25)				
0538042084	A05a	0	25	25-Jan-2022	1
0538786363	A06a	0	25	25-Jan-2022	1
3963093AA	A07a	0	25	25-Jan-2022	1
0538786366	A08a	0	25	25-Jan-2022	1
12530260	Kas mm03 A01a (0-25) A01a (25-50) A02a (0-25) A02a (25-50) A03a (0-25				
0538786357	A01a	25	50	25-Jan-2022	2
0538786361	A02a	0	25	25-Jan-2022	1
0538786369	A02a	25	50	25-Jan-2022	2
0538786373	A03a	0	25	25-Jan-2022	1
0538786365	A03a	25	50	25-Jan-2022	2
0539228422	A04a	0	25	25-Jan-2022	1
0538786330	A04a	25	50	25-Jan-2022	2
0538786362	A01a	0	25	25-Jan-2022	1
12530261	Kas mm04 A07a (0-25) A07a (25-50) A08a (0-25) A08a (25-50) A09a (0-25				
3963093AA	A07a	0	25	25-Jan-2022	1
0538786371	A07a	25	50	25-Jan-2022	2
0538786366	A08a	0	25	25-Jan-2022	1
3963110AA	A08a	25	50	25-Jan-2022	2
3963088AA	A09a	0	25	25-Jan-2022	1
3963106AA	A09a	25	50	25-Jan-2022	2
3963115AA	A10a	0	25	25-Jan-2022	1
3963074AA	A10a	25	50	25-Jan-2022	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022011444/1

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 2)
PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Opmerking 3)
PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022011444/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0262	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Witteveen + Bos Raadgevende In
T.a.v. N.F.C. Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 28-Jan-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022012141/1
Uw project/verslagnummer	129716
Uw projectnaam	Boekenburglaan 61 te Voorhout
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	18-Jan-2022

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	129716	Certificaatnummer/Versie	2022012141/1
Uw projectnaam	Boekenburglaan 61 te Voorhout	Startdatum analyse	26-Jan-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	28-Jan-2022
Uw monsternemer	Dick van der Spek	Rapportagedatum	28-Jan-2022/10:44
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Extern onderzoek			
Asbest SEM-analyse		Zie bijlag [1)]	Zie bijlag [1)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	AB 01 Agm (0-10)	Asbestverdachte grond	12532683
2	AB 02 Agm (0-10)	Asbestverdachte grond	12532684

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
KD

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022012141/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
12532683	AB 01 Agm (0-10)				
1701263MG	Agm	0	10	19-Jan-2022	Agm01/05
12532684	AB 02 Agm (0-10)				
1701265MG	Agm	0	10	19-Jan-2022	Agm6/10

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022012141/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022012141/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern onderzoek			
Asbest SEM-grond Eurofins ext	W0004	Extern	Uitbesteding

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.
Contact : de heer K. Dashorst
Adres : Gildeweg 42-48, 3771 NB BARNEVELD

Projectgegevens

Projectcode	: 1303677	Datum ontvangst	: 26-01-2022
Uw project omschrijving	: 2022012141-129716	Datum rapportage	: 27-01-2022
Validatieref.	: 1303677_certificaat_v1	Aantal monsters	: 2
Opdrachtverificatiecode	: RITQ-NKQO-GXCH-BCTZ	Aantal pagina's	: 2

Analysemethode: (asbest) onderzoek SEM fijne fractie conform NEN-ISO 14966 en NEN 5898 (Q)

Monstergegevens :
Monstercode : 7037700
Uw monsterreferentie : AB 01 Agm (0-10)
Uw bemonsteringsdatum : 27-1-2022

Analysedata :

Vergroting	: 1000
Effectieve filter diameter	: 22.5 mm
Onderzocht oppervlak	: 3.8000 mm^2
Beeldveld oppervlak	: 0.0760 mm^2
Aantal onderzochte beeldvelden	: 50
Massa zeeffractie <0.5 mm	: 10636.8 g
Inweeg materiaal	: 2.506 g

	Respirabele vezels L ≤ 5 µm	Respirabele vezels 5 µm < L ≤ 100 µm	Concentratie (mg/kg ds)	Ondergrens (mg/kg ds)	Bovengrens (mg/kg ds)
Totaal serpentijn asbest	0	0	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal amfibool asbest	0	0	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	0	0	<0.1	<0.1	<0.2
Totaal gewogen asbest			<1.1	<0.1	<1.1

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Analysemethode: (asbest) onderzoek SEM fijne fractie conform NEN-ISO 14966 en NEN 5898 (Q)

Monstergegevens :
Monstercode : 7037701
Uw monsterreferentie : AB 02 Agm (0-10)
Uw bemonsteringsdatum : 27-1-2022

Analysedata :
Vergroting : 1000
Effectieve filter diameter : 22.5 mm
Onderzocht oppervlak : 3.8000 mm^2
Beeldveld oppervlak : 0.0760 mm^2
Aantal onderzochte beeldvelden : 50
Massa zeeffractie <0.5 mm : 11493.5 g
Inweeg materiaal : 2.515 g

	Respirabele vezels L ≤ 5 µm	Respirabele vezels 5 µm < L ≤ 100 µm	Concentratie (mg/kg ds)	Ondergrens (mg/kg ds)	Bovengrens (mg/kg ds)
Totaal serpentijn asbest	0	0	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal amfibool asbest	0	0	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	0	0	<0.1	<0.1	<0.2
Totaal gewogen asbest			<1.1	<0.1	<1.1

Opmerking
De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever: Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Disclaimer
Eurofins Omegam heeft het (asbest) vezelonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de norm(en) zoals vermeld in het analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het (asbest) vezelonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

VII

BIJLAGE: TOETSINGSTABELLEN

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		Kas mm01		Kas mm02		Kas mm03	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen							
Humus (% ds)		10,00		10,00		2,10	
Lutum (% ds)		25,0		25,0		3,50	
Datum van toetsing		1-2-2022		1-2-2022		1-2-2022	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
lood	mg/kg ds					23	35
Kwik	mg/kg ds					0,14	0,20
Kobalt	mg/kg ds					<3	<6
Nikkel	mg/kg ds					5,1	13,2
Zink	mg/kg ds					57	125
Koper	mg/kg ds					11	22
Molybdeen	mg/kg ds					<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds					<0,2	<0,2
Barium	mg/kg ds					23	75 (6)
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds					<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds					<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds					0,077	0,077
Fluorantheen	mg/kg ds					0,16	0,16
Chryseen	mg/kg ds					0,091	0,091
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds					0,083	0,083
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds					0,096	0,096
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds					0,052	0,052
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds					0,06	0,06
PAK 10 VROM	mg/kg ds						0,76
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds					0,069	0,069
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,003
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,003
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,003
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,003
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,003
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001	0,0011	0,0011	<0,001	<0,003
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,003
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0049		0,0053		<0,023
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014		0,0014			
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,059		0,11			
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,02		0,037			
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0044		0,0087			
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,022		0,048			
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,047		0,094			
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021		0,0021			
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,057		0,1			
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,001 (6)	<0,002	<0,001 (6)		
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0014		<0,0014		
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		

Grondmonster		Kas mm01		Kas mm02		Kas mm03	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen							
Humus (% ds)		10,00		10,00		2,10	
Lutum (% ds)		25,0		25,0		3,50	
Datum van toetsing		1-2-2022		1-2-2022		1-2-2022	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
DDE (som)	mg/kg ds		0,022		0,048		
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,021	0,021	0,047	0,047		
DDD (som)	mg/kg ds		0,0044		0,0087		
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	0,0018	0,0018		
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,0037	0,0037	0,0069	0,0069		
DDT (som)	mg/kg ds		0,021		0,038		
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	0,0026	0,0026	0,0056	0,0056		
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,018	0,018	0,032	0,032		
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001 (6)	<0,001	<0,001 (6)		
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,001 (6)	<0,001	0,001 (6)		
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0014		<0,0014		
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0021		<0,0021		
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,057		0,10		
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds					<3	10 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds					<5	17 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds					<5	17 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds					<11	37 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds					<5	17 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds					<6	20 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds					<35	<117
OVERIG							
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
Gloeirest	% (m/m) ds					98	
Droge stof	% m/m	86		81,1		84	
Lutum	%					3,5	
Organische stof (humus)	%					2,1	
PFAS							
perfluoroctaanzuur (lineair)	µg/kg ds						
perfluoroctaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds						
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds						
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds						
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds						
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds						
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds						
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds						
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds						
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds						
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds						
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds						
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds						
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds						

Grondmonster		Kas mm01	Kas mm02	Kas mm03
Grondsoort		Zand	Zand	Zand
Zintuiglijke bijmengingen				
Humus (% ds)		10,00	10,00	2,10
Lutum (% ds)		25,0	25,0	3,50
Datum van toetsing		1-2-2022	1-2-2022	1-2-2022
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
Samenstelling monster				
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds			
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds			
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds			
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds			
perfluordecaanzuur	µg/kg ds			
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds			
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds			
perfluornonaanzuur	µg/kg ds			
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds			

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		Kas mm04		MM01		MM02	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen							
Humus (% ds)		3,30		10,00		10,00	
Lutum (% ds)		4,40		25,0		25,0	
Datum van toetsing		1-2-2022		27-1-2022		27-1-2022	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
lood	mg/kg ds	24	35				
Kwik	mg/kg ds	0,12	0,16				
Kobalt	mg/kg ds	<3	<6				
Nikkel	mg/kg ds	6,2	15,1				
Zink	mg/kg ds	110	226				
Koper	mg/kg ds	11	20				
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1				
Cadmium	mg/kg ds	0,23	0,36				
Barium	mg/kg ds	36	107 (6)				
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04				
Fluorantheen	mg/kg ds	0,061	0,061				
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04				

Grondmonster		Kas mm04		MM01		MM02	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen							
Humus (% ds)		3,30		10,00		10,00	
Lutum (% ds)		4,40		25,0		25,0	
Datum van toetsing		1-2-2022		27-1-2022		27-1-2022	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04				
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04				
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,38				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04				
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds			<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 138	mg/kg ds	0,0011	0,0033	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 153	mg/kg ds	0,0012	0,0036	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,018		<0,0049		<0,0049
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds			0,0014		0,0014	
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds			0,017		0,016	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds			0,0014		0,0014	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds			0,0014		0,0014	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds			0,002		0,0014	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds			0,0048		0,0042	
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds			0,0021		0,0021	
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds			0,015		0,015	
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds			<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Endosulfansulfaat	mg/kg ds			<0,002	<0,001 (6)	<0,002	<0,001 (6)
Isodrin	mg/kg ds			<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Telodrin	mg/kg ds			<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Heptachloor	mg/kg ds			<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Heptachloorepoxide	mg/kg ds				<0,0014		<0,0014
Aldrin	mg/kg ds			<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Dieldrin	mg/kg ds			<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Endrin	mg/kg ds			<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
DDE (som)	mg/kg ds				0,0020		<0,0014
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds			<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds			0,0013	0,0013	<0,001	<0,001
DDD (som)	mg/kg ds				<0,0014		<0,0014
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds			<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds			<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
DDT (som)	mg/kg ds				<0,0014		<0,0014
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds			<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds			<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
alfa-HCH	mg/kg ds			<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
beta-HCH	mg/kg ds			<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
gamma-HCH	mg/kg ds			<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
delta-HCH	mg/kg ds			<0,001	<0,001 (6)	<0,001	<0,001 (6)
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds			<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
alfa-Endosulfan	mg/kg ds			<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
beta-Endosulfan	mg/kg ds			<0,001	0,001 (6)	<0,001	0,001 (6)
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds				<0,0014		<0,0014
cis-Chloordaan	mg/kg ds			<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
trans-Chloordaan	mg/kg ds			<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds				<0,0021		<0,0021
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds				0,015		<0,015
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	6 (6)				

Grondmonster		Kas mm04		MM01		MM02	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen							
Humus (% ds)		3,30		10,00		10,00	
Lutum (% ds)		4,40		25,0		25,0	
Datum van toetsing		1-2-2022		27-1-2022		27-1-2022	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	11 (6)				
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	11 (6)				
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	23 (6)				
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	7	21 (6)				
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	13 (6)				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<74				
OVERIG							
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds			<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Gloeirest	% (m/m) ds	96					
Droge stof	% m/m	80		81,8		82,4	
Lutum	%	4,4					
Organische stof (humus)	%	3,3					
PFAS							
perfluoroctaanzuur (lineair)	µg/kg ds						
perfluoroctaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds						
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds						
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds						
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds						
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds						
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds						
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds						
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds						
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds						
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds						
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds						
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds						
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds						
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds						
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds						
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds						
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds						
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds						
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds						
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds						
perfluordecaanzuur	µg/kg ds						
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds						
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds						
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds						
perfluornonaanzuur	µg/kg ds						
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds						
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds						
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds						
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds						
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds						
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds						

Tabel 3: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM03		MM04		MM05	
Grondsoort		Zand		Zand		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen							
Humus (% ds)		10,00		2,70		8,90	
Lutum (% ds)		25,0		4,50		30,1	
Datum van toetsing		27-1-2022		25-1-2022		25-1-2022	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
lood	mg/kg ds			27	40	17	16
Kwik	mg/kg ds			0,16	0,22	<0,05	<0,03
Kobalt	mg/kg ds			<3	<6	4,8	4,1
Nikkel	mg/kg ds			5,1	12,3	17	15
Zink	mg/kg ds			36	75	28	26
Koper	mg/kg ds			7	13	<5	<3
Molybdeen	mg/kg ds			<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds			<0,2	<0,2	<0,2	<0,1
Barium	mg/kg ds			20	59 (6)	49	42 (6)
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds			<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds			<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds			<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds			0,065	0,065	<0,05	<0,04
Chryseen	mg/kg ds			<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds			<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds			<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds			<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds			<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds				0,38		<0,35
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds			<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,001				
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0049		<0,018		<0,0055
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014					
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,017					
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0018					
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014					
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014					
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0046					
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021					
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,015					
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,001				
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,001 (6)				
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001				
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001				
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,001				
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0014				
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001				
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001				

Grondmonster		MM03		MM04		MM05	
Grondsoort		Zand		Zand		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen							
Humus (% ds)		10,00		2,70		8,90	
Lutum (% ds)		25,0		4,50		30,1	
Datum van toetsing		27-1-2022		25-1-2022		25-1-2022	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001				
DDE (som)	mg/kg ds		<0,0014				
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,001				
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,001				
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0014				
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,001				
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,001				
DDT (som)	mg/kg ds		0,0018				
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,001				
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,0011	0,0011				
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001				
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001				
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001				
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001 (6)				
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,001				
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,001				
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,001 (6)				
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0014				
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,001				
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,001				
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0021				
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,015				
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds			<3	8 (6)	<3	2 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds			<5	13 (6)	<5	4 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds			<5	13 (6)	<5	4 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds			<11	29 (6)	<11	9 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds			7,5	27,8 (6)	8,2	9,2 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds			<6	16 (6)	<6	5 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds			<35	<91	<35	<28
OVERIG							
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,001				
Gloeirest	% (m/m) ds			97		89	
Droge stof	% m/m	78,7		80,2		59,7	
Lutum	%			4,5		30,1	
Organische stof (humus)	%			2,7		8,9	
PFAS							
perfluoroctaanzuur (lineair)	µg/kg ds			0,6	0,6 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			0,5	0,5 (6)	<0,1	0,1 (6)
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds			<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds			0,2	0,2 (6)	<0,1	0,1 (6)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds			<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds			<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds			<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds			<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds			<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds			<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds			<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds			<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)

Grondmonster		MM03	MM04		MM05	
Grondsoort		Zand	Zand		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen						
Humus (% ds)		10,00	2,70		8,90	
Lutum (% ds)		25,0	4,50		30,1	
Datum van toetsing		27-1-2022	25-1-2022		25-1-2022	
Monster getoetst als		partij	partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster						
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordecaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluornonaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds		0,6	0,7 (6)	0,1	0,1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds		0,6	0,7 (6)	0,1	0,1 (6)

Tabel 4: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM06		MM07	
Grondsoort		Zand		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen					
Humus (% ds)		2,30		1,90	
Lutum (% ds)		3,40		11,00	
Datum van toetsing		25-1-2022		25-1-2022	
Monster getoetst als		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster					
Monstermelding 1					
Monstermelding 2					
Monstermelding 3					
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN					
lood	mg/kg ds	18	27	<10	<9
Kwik	mg/kg ds	0,085	0,119	<0,05	<0,04
Kobalt	mg/kg ds	<3	<6	3,2	5,7
Nikkel	mg/kg ds	4,6	12,0	11	18
Zink	mg/kg ds	42	92	21	34
Koper	mg/kg ds	6,6	12,9	<5	<6
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Barium	mg/kg ds	<20	<46 (6)	<20	<26 (6)
PAK					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	0,056	0,056	<0,05	<0,04
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04

Grondmonster		MM06		MM07	
Grondsoort		Zand		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen					
Humus (% ds)		2,30		1,90	
Lutum (% ds)		3,40		11,00	
Datum van toetsing		25-1-2022		25-1-2022	
Monster getoetst als		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,37		<0,35
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds				
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,021		<0,025
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds				
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds				
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds				
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds				
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds				
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds				
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds				
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds				
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds				
Endosulfansulfaat	mg/kg ds				
Isodrin	mg/kg ds				
Telodrin	mg/kg ds				
Heptachloor	mg/kg ds				
Heptachloorepoxide	mg/kg ds				
Aldrin	mg/kg ds				
Dieldrin	mg/kg ds				
Endrin	mg/kg ds				
DDE (som)	mg/kg ds				
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds				
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds				
DDD (som)	mg/kg ds				
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds				
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds				
DDT (som)	mg/kg ds				
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds				
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds				
alfa-HCH	mg/kg ds				
beta-HCH	mg/kg ds				
gamma-HCH	mg/kg ds				
delta-HCH	mg/kg ds				
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds				
alfa-Endosulfan	mg/kg ds				
beta-Endosulfan	mg/kg ds				
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds				
cis-Chloordaan	mg/kg ds				
trans-Chloordaan	mg/kg ds				
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds				
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds				
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	9 (6)	4,1	20,5 (6)

Grondmonster		MM06		MM07	
Grondsoort		Zand		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen					
Humus (% ds)		2,30		1,90	
Lutum (% ds)		3,40		11,00	
Datum van toetsing		25-1-2022		25-1-2022	
Monster getoetst als		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster					
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	15 (6)	5,5	27,5 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	15 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	33 (6)	<11	39 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	6,6	28,7 (6)	5,5	27,5 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	18 (6)	<6	21 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<107	<35	<123
OVERIG					
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds				
Gloeirest	% (m/m) ds	97		97	
Droge stof	% m/m	79,9		67,7	
Lutum	%	3,4		11	
Organische stof (humus)	%	2,3		1,9	
PFAS					
perfluoroctaanzuur (lineair)	µg/kg ds	0,7	0,7 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	0,8	0,8 (6)	<0,1	0,1 (6)
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	0,2	0,2 (6)	<0,1	0,1 (6)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,7	0,8 (6)	0,1	0,1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	1	1 (6)	0,1	0,1 (6)

<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Achtergrondwaarde
8,88	: Wonen
8,88	: Industrie
8,88	: <= Interventiewaarde
8,88	: Niet Toepasbaar > IW
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
6	: Heeft geen normwaarde
8	: Asbest voldoet
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 5: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

		AW	WO	IND	I
METALEN					
lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0085	0,027	1,4	2
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloor	mg/kg ds	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Aldrin	mg/kg ds				0,32
DDE (som)	mg/kg ds	0,1	0,13	1,3	2,3
DDD (som)	mg/kg ds	0,02	0,84	34	34
DDT (som)	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,7
alfa-HCH	mg/kg ds	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	0,003	0,04	0,5	1,2
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0,003			
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0009	0,0009	0,1	4
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,015	0,04	0,14	4
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,4			
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		Kas mm01			Kas mm02			Kas mm03		
Certificaatcode		2022011444			2022011444			2022011444		
Boring(en)		A01a, A02a, A03a, A04a			A05a, A06a, A07a, A08a			A01a, A01a, A02a, A02a, A03a, A03a, A04a, A04a		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,25			0,00 - 0,25			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	10,00			10,00			2,10		
Lutum	% ds	25,0			25,0			3,50		
Datum van toetsing		1-2-2022			1-2-2022			1-2-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds							23	35	-0,03
Kwik	mg/kg ds							0,14	0,20	0
Kobalt	mg/kg ds							<3	<6	-0,05
Nikkel	mg/kg ds							5,1	13,2	-0,34
Zink	mg/kg ds							57	125	-0,03
Koper	mg/kg ds							11	22	-0,12
Molybdeen	mg/kg ds							<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds							<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds							23	75 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds							<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds							<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds							0,077	0,077	
Fluorantheen	mg/kg ds							0,16	0,16	
Chryseen	mg/kg ds							0,091	0,091	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds							0,083	0,083	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds							0,096	0,096	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds							0,052	0,052	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds							0,06	0,06	
PAK 10 VROM	mg/kg ds								0,76	-0,02
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds							0,069	0,069	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,001	-0			
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,003	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,003	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,003	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,003	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,003	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001		0,0011	0,0011		<0,001	<0,003	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,003	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0049	-0,02		0,0053	-0,02		<0,023	0
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014			0,0014					
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,059			0,11					
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,02			0,037					
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0044			0,0087					
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,022			0,048					
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,047			0,094					
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021					
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,057			0,1					
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001				
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,001 (6)		<0,002	<0,001 (6)				
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001				
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001				
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,001	0	<0,001	<0,001	0			
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0014	-0		<0,0014	-0			
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001				
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001				

Grondmonster		Kas mm01			Kas mm02			Kas mm03		
Certificaatcode		2022011444			2022011444			2022011444		
Boring(en)		A01a, A02a, A03a, A04a			A05a, A06a, A07a, A08a			A01a, A01a, A02a, A02a, A03a, A03a, A04a, A04a		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,25			0,00 - 0,25			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	10,00			10,00			2,10		
Lutum	% ds	25,0			25,0			3,50		
Datum van toetsing		1-2-2022			1-2-2022			1-2-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001				
DDE (som)	mg/kg ds		0,022	-0,04		0,048	-0,02			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001				
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,021	0,021		0,047	0,047				
DDD (som)	mg/kg ds		0,0044	-0		0,0087	-0			
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,001		0,0018	0,0018				
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,0037	0,0037		0,0069	0,0069				
DDT (som)	mg/kg ds		0,021	-0,12		0,038	-0,11			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	0,0026	0,0026		0,0056	0,0056				
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,018	0,018		0,032	0,032				
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,001	-0			
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,001	-0			
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,001	-0			
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001 (6)		<0,001	<0,001 (6)				
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001				
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,001	-0			
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,001 (6)		<0,001	0,001 (6)				
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0014	-0		<0,0014	-0			
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001				
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001				
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0021	-0		<0,0021	-0			
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,057			0,10				
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds							<3	10 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds							<5	17 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds							<5	17 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds							<11	37 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds							<5	17 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds							<6	20 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds							<35	<117	-0,02
OVERIG										
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001				
Gloeirest	% (m/m) ds							98		
Droge stof	% m/m	86			81,1			84		
Lutum	%							3,5		
Organische stof (humus)	%							2,1		
PFAS										
perfluoroctaanzuur (lineair)	µg/kg ds									
perfluoroctaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds									
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds									
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds									
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds									
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds									
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds									
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds									
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds									
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds									
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds									
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds									
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds									
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds									

Grondmonster		Kas mm01	Kas mm02	Kas mm03
Certificaatcode		2022011444	2022011444	2022011444
Boring(en)		A01a, A02a, A03a, A04a	A05a, A06a, A07a, A08a	A01a, A01a, A02a, A02a, A03a, A03a, A04a, A04a
Traject (m -mv)		0,00 - 0,25	0,00 - 0,25	0,00 - 0,50
Humus	% ds	10,00	10,00	2,10
Lutum	% ds	25,0	25,0	3,50
Datum van toetsing		1-2-2022	1-2-2022	1-2-2022
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds			
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds			
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds			
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds			
perfluordecaanzuur	µg/kg ds			
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds			
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds			
perfluornonaanzuur	µg/kg ds			
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds			

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		Kas mm04			MM01			MM02		
Certificaatcode		2022011444			2022008678			2022008678		
Boring(en)		A07a, A07a, A08a, A08a, A09a, A09a, A10a, A10a			HB 02, HB 05, HB 07, HB 10			HB 12, HB 13, HB 15, HB 17		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,20			0,00 - 0,20		
Humus	% ds	3,30			10,00			10,00		
Lutum	% ds	4,40			25,0			25,0		
Datum van toetsing		1-2-2022			27-1-2022			27-1-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	24	35	-0,03						
Kwik	mg/kg ds	0,12	0,16	0						
Kobalt	mg/kg ds	<3	<6	-0,05						
Nikkel	mg/kg ds	6,2	15,1	-0,31						
Zink	mg/kg ds	110	226	0,15						
Koper	mg/kg ds	11	20	-0,13						
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0						
Cadmium	mg/kg ds	0,23	0,36	-0,02						
Barium	mg/kg ds	36	107 (6)							
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04							
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04							
Fluorantheen	mg/kg ds	0,061	0,061							
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04							

Grondmonster		Kas mm04			MM01			MM02		
Certificaatcode		2022011444			2022008678			2022008678		
Boring(en)		A07a, A07a, A08a, A08a, A09a, A09a, A10a, A10a			HB 02, HB 05, HB 07, HB 10			HB 12, HB 13, HB 15, HB 17		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,20			0,00 - 0,20		
Humus	% ds	3,30			10,00			10,00		
Lutum	% ds	4,40			25,0			25,0		
Datum van toetsing		1-2-2022			27-1-2022			27-1-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04							
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04							
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,38	-0,03						
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04							
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds				<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,001	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 138	mg/kg ds	0,0011	0,0033		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 153	mg/kg ds	0,0012	0,0036		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,018	-0		<0,0049	-0,02		<0,0049	-0,02
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds				0,0014			0,0014		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds				0,017			0,016		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds				0,0014			0,0014		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds				0,0014			0,0014		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds				0,002			0,0014		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds				0,0048			0,0042		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds				0,0021			0,0021		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds				0,015			0,015		
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds				<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds				<0,002	<0,001 (6)		<0,002	<0,001 (6)	
Isodrin	mg/kg ds				<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
Telodrin	mg/kg ds				<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
Heptachloor	mg/kg ds				<0,001	<0,001	0	<0,001	<0,001	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds					<0,0014	-0		<0,0014	-0
Aldrin	mg/kg ds				<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
Dieldrin	mg/kg ds				<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
Endrin	mg/kg ds				<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
DDE (som)	mg/kg ds					0,0020	-0,04		<0,0014	-0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds				<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds				0,0013	0,0013		<0,001	<0,001	
DDD (som)	mg/kg ds					<0,0014	-0		<0,0014	-0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds				<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds				<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
DDT (som)	mg/kg ds					<0,0014	-0,13		<0,0014	-0,13
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds				<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds				<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
alfa-HCH	mg/kg ds				<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,001	-0
beta-HCH	mg/kg ds				<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,001	-0
gamma-HCH	mg/kg ds				<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,001	-0
delta-HCH	mg/kg ds				<0,001	<0,001 (6)		<0,001	<0,001 (6)	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds				<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds				<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,001	-0
beta-Endosulfan	mg/kg ds				<0,001	0,001 (6)		<0,001	0,001 (6)	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds					<0,0014	-0		<0,0014	-0
cis-Chloordaan	mg/kg ds				<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
trans-Chloordaan	mg/kg ds				<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds					<0,0021	-0		<0,0021	-0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds					0,015			<0,015	
MINERALE OLIE										

Grondmonster		Kas mm04			MM01		MM02	
Certificaatcode		2022011444			2022008678		2022008678	
Boring(en)		A07a, A07a, A08a, A08a, A09a, A09a, A10a, A10a			HB 02, HB 05, HB 07, HB 10		HB 12, HB 13, HB 15, HB 17	
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,20		0,00 - 0,20	
Humus	% ds	3,30			10,00		10,00	
Lutum	% ds	4,40			25,0		25,0	
Datum van toetsing		1-2-2022			27-1-2022		27-1-2022	
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde	
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	6 (6)					
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	11 (6)					
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	11 (6)					
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	23 (6)					
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	7	21 (6)					
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	13 (6)					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<74	-0,02				
OVERIG								
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds				<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Droge stof	% m/m	80			81,8		82,4	
Lutum	%	4,4						
Organische stof (humus)	%	3,3						
PFAS								
perfluoroctaanzuur (lineair)	µg/kg ds							
perfluoroctaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds							
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds							
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds							
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds							
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds							
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds							
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds							
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds							
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds							
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds							
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds							
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds							
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds							
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds							
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds							
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds							
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds							
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds							
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds							
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds							
perfluordecaanzuur	µg/kg ds							
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds							
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds							
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds							
perfluornonaanzuur	µg/kg ds							
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds							
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds							
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds							
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds							
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds							

Grondmonster		Kas mm04	MM01	MM02
Certificaatcode		2022011444	2022008678	2022008678
Boring(en)		A07a, A07a, A08a, A08a, A09a, A09a, A10a, A10a	HB 02, HB 05, HB 07, HB 10	HB 12, HB 13, HB 15, HB 17
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,00 - 0,20	0,00 - 0,20
Humus	% ds	3,30	10,00	10,00
Lutum	% ds	4,40	25,0	25,0
Datum van toetsing		1-2-2022	27-1-2022	27-1-2022
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds			

Tabel 3: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM03			MM04			MM05		
Certificaatcode		2022008678			2022008699, 2022008700			2022008699, 2022008700		
Boring(en)		HB 18, HB 20, HB 21, HB 23			HB 02, HB 02, HB 05, HB 05, HB 07, HB 07, HB 11, HB 11			HB 12, HB 13, HB 16, HB 17		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,20			0,00 - 0,60			0,70 - 1,00		
Humus	% ds	10,00			2,70			8,90		
Lutum	% ds	25,0			4,50			30,1		
Datum van toetsing		27-1-2022			25-1-2022			25-1-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds				27	40	-0,02	17	16	-0,07
Kwik	mg/kg ds				0,16	0,22	0	<0,05	<0,03	-0
Kobalt	mg/kg ds				<3	<6	-0,05	4,8	4,1	-0,06
Nikkel	mg/kg ds				5,1	12,3	-0,35	17	15	-0,31
Zink	mg/kg ds				36	75	-0,11	28	26	-0,2
Koper	mg/kg ds				7	13	-0,18	<5	<3	-0,24
Molybdeen	mg/kg ds				<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds				<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,1	-0,04
Barium	mg/kg ds				20	59 (6)		49	42 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds				<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds				<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds				<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds				0,065	0,065		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds				<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds				<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds				<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds				<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds				<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds					0,38	-0,03		<0,35	-0,03
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds				<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	-0						
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,003		<0,001	<0,001	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,003		<0,001	<0,001	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,003		<0,001	<0,001	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,003		<0,001	<0,001	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,003		<0,001	<0,001	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,003		<0,001	<0,001	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,003		<0,001	<0,001	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0049	-0,02		<0,018	-0		<0,0055	-0,01
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014								
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,017								
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0018								

Grondmonster		MM03			MM04			MM05		
Certificaatcode		2022008678			2022008699, 2022008700			2022008699, 2022008700		
Boring(en)		HB 18, HB 20, HB 21, HB 23			HB 02, HB 02, HB 05, HB 05, HB 07, HB 07, HB 11, HB 11			HB 12, HB 13, HB 16, HB 17		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,20			0,00 - 0,60			0,70 - 1,00		
Humus	% ds	10,00			2,70			8,90		
Lutum	% ds	25,0			4,50			30,1		
Datum van toetsing		27-1-2022			25-1-2022			25-1-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014								
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014								
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0046								
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021								
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,015								
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,001							
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,001 (6)							
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001							
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001							
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,001	0						
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0014	-0						
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001							
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001							
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001							
DDE (som)	mg/kg ds		<0,0014	-0,04						
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,001							
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,001							
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0014	-0						
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,001							
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,001							
DDT (som)	mg/kg ds		0,0018	-0,13						
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,001							
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,0011	0,0011							
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001	-0						
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001	-0						
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001	-0						
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001 (6)							
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,001							
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,001	-0						
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,001 (6)							
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0014	-0						
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,001							
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,001							
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0021	-0						
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,015							
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds				<3	8 (6)		<3	2 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds				<5	13 (6)		<5	4 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds				<5	13 (6)		<5	4 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds				<11	29 (6)		<11	9 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds				7,5	27,8 (6)		8,2	9,2 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds				<6	16 (6)		<6	5 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds				<35	<91	-0,02	<35	<28	-0,03
OVERIG										
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,001							
Gloeirest	% (m/m) ds				97			89		
Droge stof	% m/m	78,7			80,2			59,7		
Lutum	%				4,5			30,1		
Organische stof (humus)	%				2,7			8,9		
PFAS										
perfluoroctaanzuur (lineair)	µg/kg ds				0,6	0,6 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds				0,5	0,5 (6)		<0,1	0,1 (6)	
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds				<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds				0,2	0,2 (6)		<0,1	0,1 (6)	
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds				<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	

Grondmonster		MM03	MM04		MM05	
Certificaatcode		2022008678	2022008699, 2022008700		2022008699, 2022008700	
Boring(en)		HB 18, HB 20, HB 21, HB 23	HB 02, HB 02, HB 05, HB 05, HB 07, HB 07, HB 11, HB 11		HB 12, HB 13, HB 16, HB 17	
Traject (m -mv)		0,00 - 0,20	0,00 - 0,60		0,70 - 1,00	
Humus	% ds	10,00	2,70		8,90	
Lutum	% ds	25,0	4,50		30,1	
Datum van toetsing		27-1-2022	25-1-2022		25-1-2022	
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde	
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordecaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluornonaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds		0,6	0,7 (6)	0,1	0,1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds		0,6	0,7 (6)	0,1	0,1 (6)

Tabel 4: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM06			MM07		
Certificaatcode		2022008699, 2022008700			2022008699, 2022008700		
Boring(en)		HB 18, HB 18, HB 20, HB 21, HB 21, HB 23			HB 05, HB 12, HB 19, PB 02		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			1,50 - 2,00		
Humus	% ds	2,30			1,90		
Lutum	% ds	3,40			11,00		
Datum van toetsing		25-1-2022			25-1-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN							
lood	mg/kg ds	18	27	-0,05	<10	<9	-0,08
Kwik	mg/kg ds	0,085	0,119	-0	<0,05	<0,04	-0
Kobalt	mg/kg ds	<3	<6	-0,05	3,2	5,7	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	4,6	12,0	-0,35	11	18	-0,26
Zink	mg/kg ds	42	92	-0,08	21	34	-0,18

Grondmonster		MM06			MM07		
Certificaatcode		2022008699, 2022008700			2022008699, 2022008700		
Boring(en)		HB 18, HB 18, HB 20, HB 21, HB 21, HB 23			HB 05, HB 12, HB 19, PB 02		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			1,50 - 2,00		
Humus	% ds	2,30			1,90		
Lutum	% ds	3,40			11,00		
Datum van toetsing		25-1-2022			25-1-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Koper	mg/kg ds	6,6	12,9	-0,18	<5	<6	-0,23
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<46 (6)		<20	<26 (6)	
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,056	0,056		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,37	-0,03		<0,35	-0,03
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds						
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,021	0		<0,025	0
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds						
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds						
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds						
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds						
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds						
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds						
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds						
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds						
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds						
Endosulfansulfaat	mg/kg ds						
Isodrin	mg/kg ds						
Telodrin	mg/kg ds						
Heptachloor	mg/kg ds						
Heptachloorepoxide	mg/kg ds						
Aldrin	mg/kg ds						
Dieldrin	mg/kg ds						
Endrin	mg/kg ds						
DDE (som)	mg/kg ds						
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds						
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds						
DDD (som)	mg/kg ds						
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds						
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds						
DDT (som)	mg/kg ds						
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds						
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds						
alfa-HCH	mg/kg ds						
beta-HCH	mg/kg ds						
gamma-HCH	mg/kg ds						
delta-HCH	mg/kg ds						

Grondmonster		MM06			MM07		
Certificaatcode		2022008699, 2022008700			2022008699, 2022008700		
Boring(en)		HB 18, HB 18, HB 20, HB 21, HB 21, HB 23			HB 05, HB 12, HB 19, PB 02		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			1,50 - 2,00		
Humus	% ds	2,30			1,90		
Lutum	% ds	3,40			11,00		
Datum van toetsing		25-1-2022			25-1-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds						
alfa-Endosulfan	mg/kg ds						
beta-Endosulfan	mg/kg ds						
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds						
cis-Chloordaan	mg/kg ds						
trans-Chloordaan	mg/kg ds						
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds						
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds						
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	9 (6)		4,1	20,5 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	15 (6)		5,5	27,5 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	15 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	33 (6)		<11	39 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	6,6	28,7 (6)		5,5	27,5 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	18 (6)		<6	21 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<107	-0,02	<35	<123	-0,01
OVERIG							
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds						
Gloeirest	% (m/m) ds	97			97		
Droge stof	% m/m	79,9			67,7		
Lutum	%	3,4			11		
Organische stof (humus)	%	2,3			1,9		
PFAS							
perfluoroctaanzuur (lineair)	µg/kg ds	0,7	0,7 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	0,8	0,8 (6)		<0,1	0,1 (6)	
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	0,2	0,2 (6)		<0,1	0,1 (6)	
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		0,1	0,1 (6)	
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	

Grondmonster		MM06		MM07	
Certificaatcode		2022008699, 2022008700		2022008699, 2022008700	
Boring(en)		HB 18, HB 18, HB 20, HB 21, HB 21, HB 23		HB 05, HB 12, HB 19, PB 02	
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50		1,50 - 2,00	
Humus	% ds	2,30		1,90	
Lutum	% ds	3,40		11,00	
Datum van toetsing		25-1-2022		25-1-2022	
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde	
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,7	0,8 (6)	0,1	0,1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	1	1 (6)	0,1	0,1 (6)

<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Achtergrondwaarde
<=T	: > Achtergrondwaarde <= 0,5 index
8,88	: > 0,5 index <= interventiewaarde
8,88	: > Interventiewaarde
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
6	: Heeft geen normwaarde
8	: Asbest voldoet
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0085	0,027	1,4	2
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloor	mg/kg ds	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Aldrin	mg/kg ds				0,32
DDE (som)	mg/kg ds	0,1	0,13	1,3	2,3
DDD (som)	mg/kg ds	0,02	0,84	34	34
DDT (som)	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,7
alfa-HCH	mg/kg ds	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	0,002	0,002	0,5	1,6

		AW	WO	IND	I
gamma-HCH	mg/kg ds	0,003	0,04	0,5	1,2
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0,003			
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0009	0,0009	0,1	4
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,015	0,04	0,14	4
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,4			
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 6: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		PB 01-1-1			PB 02-1-1		
Datum		25-1-2022			25-1-2022		
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50			1,50 - 2,50		
Datum van toetsing		1-2-2022			1-2-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN							
lood	µg/l	10	10	-0,08	15	15	0
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23	2,6	2,6	-0,22
Nikkel	µg/l	3,2	3,2	-0,2	5,1	5,1	-0,17
Zink	µg/l	95	95	0,04	230	230	0,22
Koper	µg/l	6,5	6,5	-0,14	12	12	-0,05
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	0,45	0,45	0,01
Barium	µg/l	30	30	-0,03	240	240	0,33
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Tolueen	µg/l	0,54	0,54	-0,01	0,36	0,36	-0,01
ortho-Xyleen	µg/l	0,21	0,21		0,11	0,11	
BTEX (som)	µg/l	1,1			<0,9		
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Xylenen (som)	µg/l		0,54	0		0,36	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	0,33	0,33		0,25	0,25	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		1,50 (2,14)			1,14 (2,14)	
PAK							
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 (11)			<0,00020 (11)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42		
CKW (som)	µg/l	<1,6			<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0
Chloorbenzenen (som)	-		<0,0070 (11)			<0,0070 (11)	
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 (14)		<0,2	<0,1 (14)	
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
Hexachloorbenzeen (HCB)	µg/l	<0,005	<0,004	0,01	<0,005	<0,004	0,01
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
PCB 28	µg/l	<0,006	<0,004		<0,006	<0,004	
PCB 52	µg/l	<0,006	<0,004		<0,006	<0,004	

Watermonster		PB 01-1-1			PB 02-1-1		
Datum		25-1-2022			25-1-2022		
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50			1,50 - 2,50		
Datum van toetsing		1-2-2022			1-2-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
PCB 101	µg/l	<0,006	<0,004		<0,006	<0,004	
PCB 118	µg/l	<0,006	<0,004		<0,006	<0,004	
PCB 138	µg/l	<0,006	<0,004		<0,006	<0,004	
PCB 153	µg/l	<0,006	<0,004		<0,006	<0,004	
PCB 180	µg/l	<0,006	<0,004		<0,006	<0,004	
PCB (som 7)	µg/l		<0,029			<0,029	
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	µg/l	0,014			0,014		
DDT (som, 0.7 factor)	µg/l	0,014			0,014		
DDD (som, 0.7 factor)	µg/l	0,014			0,014		
DDE (som, 0.7 factor)	µg/l	0,014			0,014		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	µg/l	0,042			0,042		
HCH (som, 0.7 factor)	µg/l	0,024			0,024		
OCB (som, 0.7 factor)	µg/l	0,18			0,18		
trans-Heptachloorepoxide	µg/l	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
Heptachloor	µg/l	<0,01	<0,01	0,02	<0,01	<0,01	0,02
Heptachloorepoxide	µg/l		<0,014	0		<0,014	0
Aldrin	µg/l	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
Dieldrin	µg/l	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
Endrin	µg/l	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	µg/l	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
4,4-DDE (para, para-DDE)	µg/l	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	µg/l	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
4,4-DDD (para, para-DDD)	µg/l	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	µg/l	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
4,4-DDT (para, para-DDT)	µg/l	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
alfa-HCH	µg/l	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
beta-HCH	µg/l	<0,008	<0,006		<0,008	<0,006	
gamma-HCH	µg/l	<0,009	<0,006		<0,009	<0,006	
delta-HCH	µg/l	<0,008	<0,006		<0,008	<0,006	
alfa-Endosulfan	µg/l	<0,01	<0,01	0	<0,01	<0,01	0
Chloordaan (cis + trans)	µg/l		<0,014	0,07		<0,014	0,07
cis-Chloordaan	µg/l	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
trans-Chloordaan	µg/l	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
DDT/DDE/DDD (som)	µg/l		<0,042	4,2		<0,042	4,2
HCHs (som, STI-tabel)	µg/l		<0,025	-0,03		<0,025	-0,03
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/l		<0,021			<0,021	
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11 (6)		<15	11 (6)	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
OVERIG							
cis-Heptachloorepoxide	µg/l	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	

<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Streefwaarde
8,88	: > Streefwaarde <= 0,5 index
>T	: > 0,5 index <= interventiewaarde
8,88	: > Interventiewaarde
11	: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14	: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens

Projectcode: 129716

GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 7: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
lood	µg/l	15	1,7		75
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Zink	µg/l	65	24		800
Koper	µg/l	15	1,3		75
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Barium	µg/l	50	200		625
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Benzeen	µg/l	0,2			30
Tolueen	µg/l	7			1000
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
Hexachloorbenzeen (HCB)	µg/l	9E-05			0,5
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
PCB (som 7)	µg/l	0,01			0,01
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloor	µg/l	5E-06			0,3
Heptachloorepoxide	µg/l	5E-06			3
Aldrin	µg/l	9E-06			
Dieldrin	µg/l	0,0001			
Endrin	µg/l	4E-05			
alfa-HCH	µg/l	0,033			
beta-HCH	µg/l	0,008			
gamma-HCH	µg/l	0,009			
alfa-Endosulfan	µg/l	0,0002			5
Chloordaan (cis + trans)	µg/l	2E-05			0,2
DDT/DDE/DDD (som)	µg/l	4E-06			0,01
HCHs (som, STI-tabel)	µg/l	0,05			1
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/l				0,1
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

VIII

BIJLAGE: TERREINVERKENNING

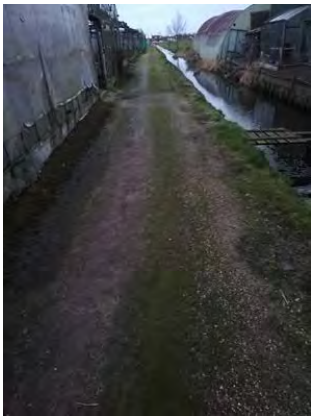
FOTOREPORTAGE

Project	Boekenburglaan 61
Opdrachtgever	Gemeente Teylingen
Projectcode	129716
Datum fotoreportage	17 januari 2022

Afbeelding 1. Toegangsweg percelen aan de Boekenburglaan 61



Afbeelding 2. Halfverharding



Afbeelding 3. Deels ontmantelde kas



Afbeelding 4. Halfverharding en kas



Afbeelding 5. Halfverharding



Afbeelding 6. Achterzijde kas



Afbeelding 7. Mest opslag



Afbeelding 8. Westkant onderzoekslocatie met zicht op het zuiden



Afbeelding 9. Zandpad



Afbeelding 10. Dam



Afbeelding 11. Bodemvreemdebijmeningen dam



Afbeelding 12. Watergang in oostelijke richting



Afbeelding 13. Watergang in westelijke richting



Afbeelding 14. Noordkant onderzoekslocatie met zicht op zuiden



IX

BIJLAGE: LOKALE SITUATIE MET MONSTERPUNTEN



△ asbestgat 0,3 X 0,3 X 0,5 m

getekend	N.F.C. Veldt BSc
gecontroleerd	ir. D.J. Biron
goedgekeurd	A.G.C. Goselink
versie	definitief 1
datum	03-05-2022
tekeningnr	1
formaat	A4 portrait
schaal	1:2.000

0 10 20 30 40 50 m

Monsternamepuntenkaart asbestgaten

Boekenburglaan 61

opdrachtgever Gemeente Teylingen
projectnaam Boekenburgerlaan 61
projectcode 129716

Witteveen+Bos

D:\project\Boekenburglaan 61\Boekenburglaan 61.aprx 3-5-2022 10:50



△ asbestgat 0,3 X 0,3 X 0,5 m

● handboring tot 1 m-mv

⊙ handboring tot 2 m-mv

♦ peilbuis

getekend	N.F.C. Veldt BSc
gecontroleerd	ir. D.J. Biron
goedgekeurd	A.G.C. Goselink
versie	definitief 1
datum	03-05-2022
tekeningnr	1
formaat	A4 portrait
schaal	1:2.000

0 10 20 30 40 50 m

Monsternamepuntenkaart

Milieuhygiënisch bodemonderzoek

opdrachtgever	Gemeente Teylingen
projectnaam	Boekenburgerlaan 61
projectcode	129716

Witteveen+Bos

D:\project\Boekenburglaan 61\Boekenburglaan 61.aprx 3-5-2022 08:52



Nieuw Boekhorst - woonerven

Rapportage verkennend bodemonderzoek

[redacted]

4 november 2022

Project	Nieuw Boekhorst - woonerven
Opdrachtgever	[redacted]
Document	Rapportage verkennend bodemonderzoek
Status	Definitief
Datum	4 november 2022
Referentie	131596/22-015.801
Projectcode	131596
Projectleider	[redacted]
Projectdirecteur	[redacted]
Auteur(s)	[redacted]
Gecontroleerd door	[redacted]
Goedgekeurd door	[redacted]
Paraaf	[redacted]

Adres Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V. | Deventer
[redacted]

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Witteveen+Bos is gecertificeerd op basis van ISO 9001.
© Witteveen+Bos

Niets uit dit document mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt in enige vorm zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Witteveen+Bos noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Witteveen+Bos aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enigerlei schade die voortvloeit uit of verband houdt met het wijzigen van de inhoud van het door Witteveen+Bos geleverde document.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 5

1.1 Algemeen 5
1.2 Aanleiding en doel 5
1.3 Kwaliteitsborging 6
1.4 Leeswijzer 6

2 VOORONDERZOEK 7

2.1 Algemeen 7
2.2 Beschrijving onderzoekslocatie, inclusief huidig- en toekomstig gebruik 8
2.3 Beschrijving historische informatie 9
2.4 Beschikbare informatie bodemkwaliteit 9
2.4.1 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek 10
2.4.2 Eerder uitgevoerd onderzoek 11
2.4.3 Beschrijving vigerend bodembeleid 12
2.5 Bodemopbouw en geohydrologie 13
2.6 Ontplofbare oorlogsresten 14
2.7 Terreinverkenning 14
2.8 Onderzoekshypotheses en -strategieën 14

3 VELDONDERZOEK 16

3.1 Algemeen 16
3.2 Uitgevoerde werkzaamheden 16
3.3 Resultaten veldonderzoek 17
3.4 Grondwater 19
3.4.1 Onderzoeksinspanningen 19

4 CHEMISCH ONDERZOEK 20

4.1 Algemeen 20
4.2 Uitgevoerd chemisch onderzoek 21
4.3 Toetsingskader 25

4.4 Toetsingsresultaten 25

5 RESULTATEN 27

5.1 Algemeen 27

5.2 Bodem 27

5.2.1 Grond 27
5.2.2 Grondwater 35

5.3 Asbest 36

5.4 Risico's volksgezondheid en milieu 36

5.5 Toetsing onderzoekshypotheses en -strategieën 37

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 38

6.1 Aanleiding en doel 38

6.2 Conclusies 38

6.2.1 Bodem 38
6.2.2 Asbest 39

6.3 Aanbevelingen 39

7 REFERENTIES 41

Laatste pagina 41

Bijlage(n) Aantal pagina's

I Kwaliteitsborging en protocollen 2

II Toetsingskader 4

III Regionale situatie 1

IV Fotoreportage 6

V Boorprofielen 26

VI Analysecertificaten 138

VII Toetsingstabellen 39

VIII Lokale situatie met monsterpunten 10

IX Eigendomsinformatie 25

1

INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van Terra Ontwikkeling C.V. is door Witteveen+Bos een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ten behoeve van een bestemmingsplanwijziging ter plaatse van 9 verschillende percelen en woonerven en het gemaal aan de Spoorlaan op het woningbouwgebied Nieuw Boekhorst.

Nieuw Boekhorst is een nieuw te ontwikkelen woningbouwgebied in Voorhout. Vijf marktpartijen hebben een grondpositie in bezit, en werken in samenwerking met de gemeente Teylingen aan een ontwikkelingsplan.

Voor de nieuwe woonwijk wordt uitgegaan van maximaal 1.300 woningen waaraan andere functies worden toegevoegd. Dit zijn functies die nauw aansluiten bij de primaire woonfunctie van de wijk: een basisschool, enkele sportvelden en een beperkt aantal centrale wijkvoorzieningen. Het totale gebied beslaat ongeveer 40 hectare en wordt begrensd door de Noordelijke Randweg, de Spoorlaan, de Beukenrode en de Boekenburglaan. Bij de realisatie van deze werkzaamheden zijn grondroerende werkzaamheden voorzien.

1.2 Aanleiding en doel

De aanleiding tot het uitvoeren van het verkennend bodemonderzoek woonerven op het woningbouwgebied Nieuw Boekhorst te Voorhout is de voor genomen bestemmingsplanwijziging van de woonerven en het gemaal aan de Spoorlaan.
In en langs het plangebied Nieuw Boekhorst zijn diverse percelen aanwezig die opgenomen moeten worden in het bestemmingsplan. De reden hiervoor is dat de huidige agrarische bestemming niet langer overeenstemt met de bestaande situatie. Er zijn bijvoorbeeld voormalige agrarisch bedrijfswoningen aanwezig langs de randen van het plangebied (door omvorming van voormalige bedrijfsgronden naar woningbouw). Deze woningen en bijbehorende tuinen worden gebruikt als burgerwoningen.

Het doel van het milieukundig bodemonderzoek is meerledig, te weten:
- bepalen of sprake is van een interventiewaarde overschrijden in de bodem;
- bepalen of het aannemelijk kan worden geacht of er risico's voor de volksgezondheid en/of milieu aanwezig zijn.

Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740 [ref. 1] inclusief een vooronderzoek conform de NEN 5725 [ref. 2]. Daarbij zijn ook een aantal asbest verdachte puinpaden en dammen onderzocht conform de NEN 5897 en/of de NEN 5707 [ref. 3 en 4].

De interpretatie van de onderzoeksresultaten heeft plaatsgevonden aan de hand van de 'Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013' [ref. 5].

De toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit en de bijbehorende Regeling [ref. 6 en ref. 7] maakt geen onderdeel uit van dit onderzoek.

1.3 Kwaliteitsborging

Het project is uitgevoerd volgens het kwaliteitssysteem van Witteveen+Bos dat gecertificeerd is conform ISO 9001. Witteveen+Bos voldoet aan de veiligheidsmanagementnorm VCA**. Het veldonderzoek is uitgevoerd onder het BRL SIKB 2000 procescertificaat van ATKB B.V. (zie bijlage I).

1.4 Leeswijzer

Dit rapport is als volgt opgebouwd:
- vooronderzoek (hoofdstuk 2);
- veldonderzoek (hoofdstuk 3);
- chemisch onderzoek (hoofdstuk 4);
- resultaten (hoofdstuk 5);
- conclusie en aanbevelingen (hoofdstuk 6);
- literatuur (hoofdstuk 7).

2

VOORONDERZOEK

2.1 Algemeen

Voorafgaand aan het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 [ref. 1] dient een vooronderzoek conform de NEN 5725 [ref. 2] uitgevoerd te worden. Met een vooronderzoek wordt door archief- en dossieronderzoek en een terreinverkenning informatie verzameld over het voormalig, huidig en toekomstig bodemgebruik, de bodemopbouw en geohydrologie. Dit vooronderzoek is met name gericht op het achterhalen van mogelijke bronnen van verontreiniging(en) en verdachte (deel)locaties. Het vooronderzoek heeft zich specifiek gericht op de deellocaties en een zone van 25 meter buiten de projectcontour van de deellocaties.

De norm voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek conform NEN 5725 [ref. 2] onderscheidt zeven verschillende aanleidingen (A tot en met G). De aanleiding voor dit vooronderzoek betreft:
- aanleiding A - 'opstellen van hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek'.

In navolgende paragrafen is de verkregen informatie van het vooronderzoek uitgewerkt:
- beschrijving onderzoekslocatie, inclusief huidig- en toekomstig gebruik (paragraaf 2.2);
- beschrijving historische informatie (paragraaf 2.3);
- beschrijving informatie bodemkwaliteit (paragraaf 2.4);
- bodemopbouw en geohydrologie (paragraaf 2.5);
- ontplofbare oorlogsresten (paragraaf 2.6);
- terreinverkenning (paragraaf 2.7).

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn in paragraaf 2.8 de onderzoekshypotheses en -strategieën opgesteld voor het uitvoeren van het milieuhygiënisch verkennend bodemonderzoek.

Geraadpleegde bronnen

Voor het vooronderzoek zijn in juni 2022 de onderstaande bronnen geraadpleegd:
- historisch kaartmateriaal, www.topotijdreis.nl;
- bodemloket, www.bodemloket.nl;
- dinoloket, www.dinoloket.nl;
- beschikbare bodeminformatie Omgevingsdienst West-Holland;
- beschikbare bodeminformatie Terra Ontwikkeling C.V.

2.2 Beschrijving onderzoekslocatie, inclusief huidig- en toekomstig gebruik

In tabel 2.1 is een overzicht opgenomen met de belangrijkste gegevens van de onderzoekslocatie. De exacte ligging van de onderzoekslocatie, is weergegeven op de overzichtskaart in bijlage III. In bijlage IX is de kadastrale eigendomssituatie per perceel opgenomen. In afbeelding 2.1 is een luchtfoto met (globale) contour van de onderzoekslocatie en de directe omgeving weergegeven.

Tabel 2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

ligging locatie	ten noordwesten van Voorhout
bevoegd gezag bodem (Wbb)	Omgevingsdienst West-Holland
waterschap	Hoogheemraadschap van Rijnland
gemeente	Teylingen
grondeigenaar	diverse eigenaren, de eigendomsinformatie is opgenomen in bijlage IX
Kadastrale percelen	VHT00 A 6633, VHT00 A 4216, VHT00 A 1376, VHT00 A 4735 VHT00 A 4189, VHT00 A 4190, VHT00 A 4191, VHT00 A 4192 VHT00 A 4891, VHT00 A 2125, VHT00 A 2230, VHT00 A 4167 VHT00 A 4165, VHT00 A 4610, VHT00 A 5022, VHT00 A 4042, VHT00 A 5026
totale oppervlak onderzoekslocatie	circa 2,9 ha
middelpunt coördinaten (RD)	92.944 (x); 471.464 (y)
voormalig gebruik	Agrarisch, wonen
huidig gebruik	Agrarisch, wonen
toekomstig gebruik	Wonen

Afbeelding 2.1 Luchtfoto met een (globale) contour van de deellocaties ter plaatse van Nieuw Boekhorst (rood omlijnd). Afbeelding noord gericht

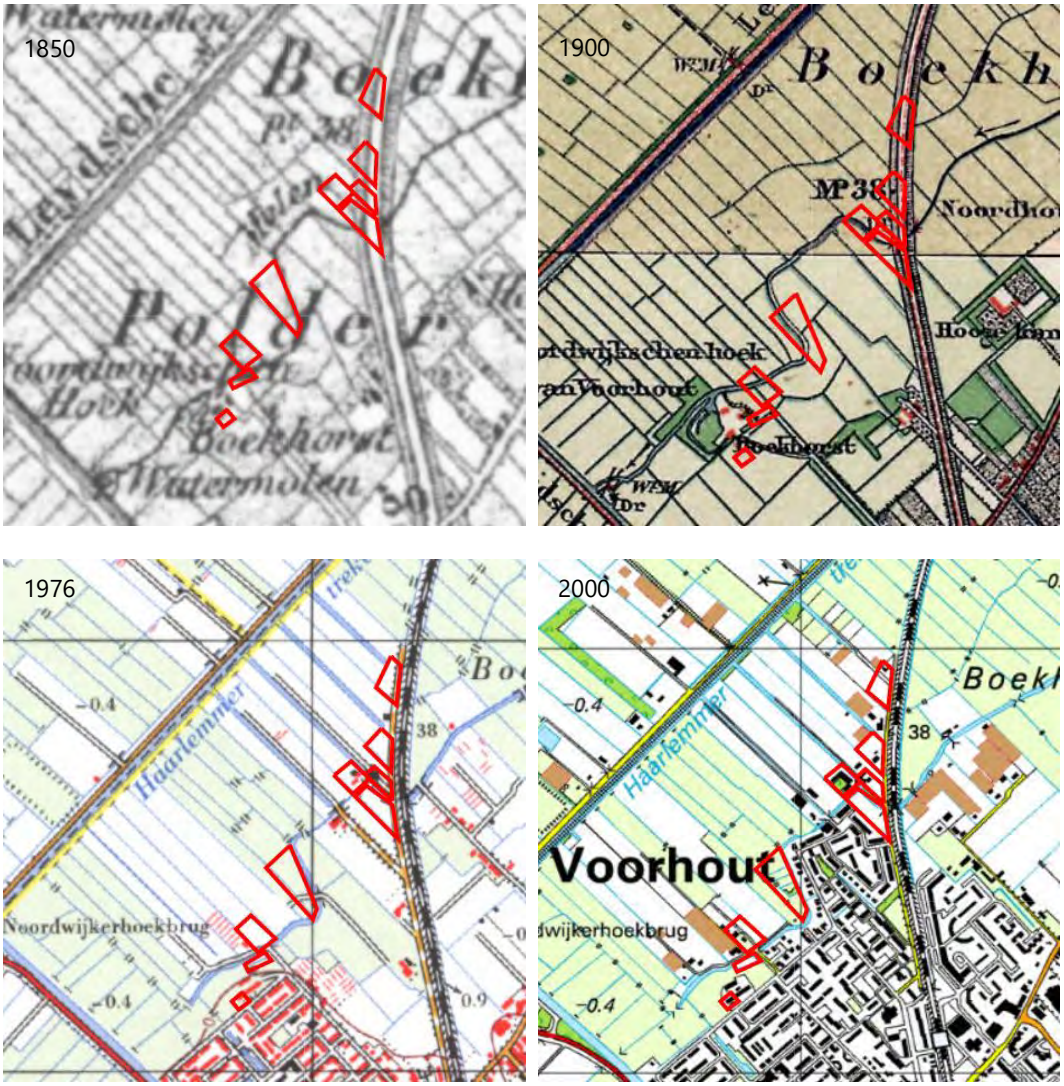


Bron: Google maps

2.3 Beschrijving historische informatie

Om inzicht te krijgen in de ontwikkeling van de deellocaties zijn diverse historische topografische (militaire) kaarten geraadpleegd. In afbeelding 2.2 is een uitsnede van de historische kaarten weergegeven met daarop de deellocaties rood omkaderd.

Afbeelding 2.2 Topografische kaarten uit 1850 tot en met 2000 met daarop de ligging van de deellocaties (rood omlijnd). Afbeeldingen noord gericht



Bron: Esri data

De beschikbare historische kaarten van de deellocaties laten zien dat er voor 1900 zich al een spoorlijn ten noordoosten van Nieuw Boekhorst bevond. Ook de Leidsevaart is voor 1900 aangelegd. Rond 1900 werden al bollen geteeld in Voorhout, waarvoor duingrond werd afgegraven [ref. 7]. Van 1960 tot 2000 breidt Voorhout uit met de bouw van verschillende nieuwbouwwijken.

2.4 Beschikbare informatie bodemkwaliteit

Voor het verkrijgen van relevante informatie over de bodem zijn bodemrapporten opgevraagd bij Omgevingsdienst West-Holland. Daarnaast is ook Bodemloket geraadpleegd.

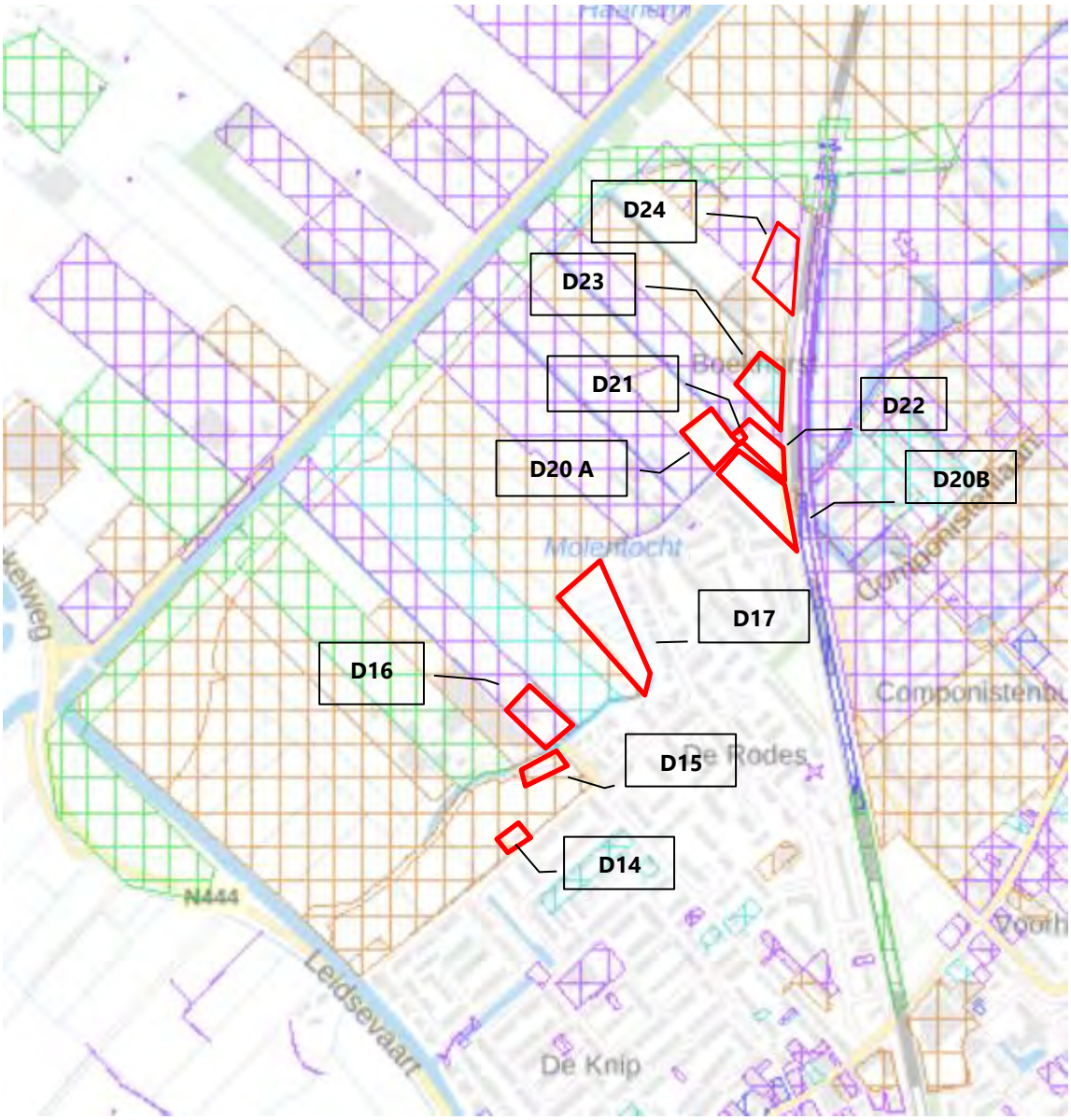
Het Bodemloket (www.bodemloket.nl) is een initiatief van de gezamenlijke bevoegde overheden in het kader van de Wet Bodembescherming (Wbb). Provincies en gemeenten verzamelen gegevens over bodemonderzoeken en bodemsaneringen die (in het kader van de Wbb) worden uitgevoerd. Het Bodemloket geeft inzicht in het historisch gebruik van de locatie wanneer dit in milieuhygiënisch opzicht van belang is, of op een locatie onderzoek heeft plaatsgevonden, of dit onderzoek aanleiding geeft tot vervolgstappen (nader onderzoek of bodemsanering) of dat een locatie wellicht al gesaneerd is.

In juni 2022 is Bodemloket geraadpleegd. De relevante bodeminformatie is verwerkt in onderstaande paragraaf 2.4.1.

2.4.1 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

Er zijn diverse bodemonderzoeken uitgevoerd binnen de deellocaties en een zone van 25 m daarom heen. Deze onderzoeken zijn per onderzochte locatie onderstaand samengevat.

Afbeelding 2.2 Ligging bodemlocaties (afbeelding noord gericht)



Bron: Bodemloket

2.4.2 Eerder uitgevoerd onderzoek

Voor het gehele terrein Nieuw Boekhorst is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd in 2021.
De onderzoekslocaties in onderhavige zijn in het 'Verkennend bodemonderzoek Nieuw Boekhorst' [ref. 17] niet onderzocht.

In het onderstaande overzicht zijn de voorgaande onderzoeken beschreven betrekking hebben op de verschillende deellocaties.

Deellocatie 14 en 15 - Boekenburglaan 55
De locatie is in het verleden gebruikt als stortplaats voor huisvuil. Niet alle onderzoeken zijn bekend bij de Omgevingsdienst West Holland. Op deze deellocatie is in 2021 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd [ref. 17]. In het onderzoek is vastgesteld dat sprake is van matige tot sterke verontreinigingen met nikkel, koper, zink, lood en PAK. Kobalt, molybdeen, cadmium en kwik zijn licht verhoogd gemeten. De verontreinigingscontour is niet afgeperkt. In het verkennende bodemonderzoek uit 2001 is een schatting gemaakt van de omvang van de sterke verontreiniging met verschillende zware metalen (koper, lood en zink en, lokaal, arseen) en PAK van 625 m^2 [ref. 9, 10 en 11].

De sterke verontreiniging bevindt zich circa 75 meter ten noorden van deellocatie 14 en circa 5 meter ten zuiden van deellocatie 15.

Mogelijk zijn de verhoogde gehalten te relateren aan de zintuiglijke bijmengingen met glas en slib. In het grondwater zijn xylenen en naftaleen licht verhoogd gemeten.

In 2001 is het (voormalige) puinpad geanalyseerd op asbest. Uit de analyseresultaten blijkt dat een gehalte van 1.200 mg/kg d.s. aan niet hecht-gebonden asbest is aangetoond. Voor zover bekend heeft geen sanering plaatsgevonden op de locatie. In het verkennend onderzoek uit 2021 is asbest niet boven de bepalingsgrens gemeten ter hoogte van het voormalige puinpad [ref. 10]. Vermoedelijk is het puinpad verwijderd.

Deellocatie 16 - Boekenburglaan 65
Tussen 1970 tot 1974 hebben verschillende puinstortingen plaatsgevonden op deze locatie. De puinstortingen zijn vervolgens afgedekt met circa 40 cm grond [ref. 12].

Ten noorden van deze locatie is in 2021 een verkennend en nader bodemonderzoek uitgevoerd [ref. 17 en 18]. In het verkennend bodemonderzoek is het merendeel van de boringen gestaakt op puin. In het nader bodemonderzoek is onderzoek gedaan naar de dikte van de aanwezige puinlaag.

Tijdens het nader onderzoek zijn 10 sleuven gegraven over de gehele breedte van het perceel en zijn verschillende boringen geplaatst tot de onderzijde van de puinlaag.
Lokaal zijn licht verhoogde gehalten kobalt, nikkel en molybdeen gemeten. In de overige boringen zijn geen verhoogde gehalten gemeten. De dikte van de puinlaag varieert sterk: van 0,6 m-mv tot een diepte van 2,0 m -mv. Het grondwater is niet bemonsterd.

Lokaal is asbest aangetoond. In een enkel monster overschrijdt het gemeten gehalte asbest de interventiewaarde van 100 mg/kg. ds.

Deellocatie 17 - Beukenrode 351 - 367 (tuinen)
Ter plaatse van deze locatie zijn geen bodemonderzoeken bekend.

Deellocatie 20 A en B - Spoorlaan 117
Ter plaatse van deze locaties zijn geen bodemonderzoeken bekend.

Deellocatie 21 - Gemaal Spoorlaan
Ter plaatse van deze locatie zijn geen bodemonderzoeken bekend.

Deellocatie 22 - Spoorlaan 119

In 1996 is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie. De aanleiding voor het onderzoek is de aanvraag van een bouwvergunning. De locatie is in gebruik als bollen- en bloemenland. Daarbij is een slootdemping bekend. Op het erf bevindt zich een bestrijdingsmiddelenkast en een bovengrondse olietank in een lekbak.

In de grond bij de olietank is een lichte verontreiniging met xylenen aangetoond. De lichte verontreiniging wordt in het onderzoek gerelateerd aan beperkte morsverliezen. De bovengrond van het bollen- en bloemenland is licht verontreinigd met bestrijdingsmiddelen. Daarnaast zijn lichte verontreinigingen met PAK en kwik aangetoond.

Op de locatie bevindt zich een gedempte sloot. Het dempingsmateriaal bestaat uit zand met puinresten. Er zijn geen verhoogde gehalten gemeten. De puinhoudende grond is niet op asbest geanalyseerd. Het grondwater is licht verontreinigd met chroom, zink en cadmium [ref. 13].

Deellocatie 23 - Spoorlaan 121

In 1993 is een ondergrondse HBO-tank van 3.000 liter verwijderd. Zintuiglijk is bij het verwijderen van de tank geen minerale olie waargenomen. Minerale olie is boven de (toenmalige) A-waarde gemeten. Het grondwater is niet geanalyseerd. In het onderzoek wordt vermeld dat bij een voorgaand onderzoek arseen verhoogd is gemeten in het grondwater [ref. 14 en 15].

Deellocatie 24 - Spoorlaan 131

Op deze locatie is in 1997 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ten behoeve van de aanvraag van een bouwvergunning. In de bovengrond is een licht verhoogd gehalte kwik gemeten. Het verhoogde gehalte wordt in het onderzoek gerelateerd aan het gebruik van bestrijdingsmiddelen. In het grondwater zijn verhoogde gehalten ethylbenzeen, xylenen en fenolindex gemeten. Deze verhoogde gehalten worden in verband gebracht met natuurlijke achtergrondwaarden door de aanwezigheid van veen [ref. 16].

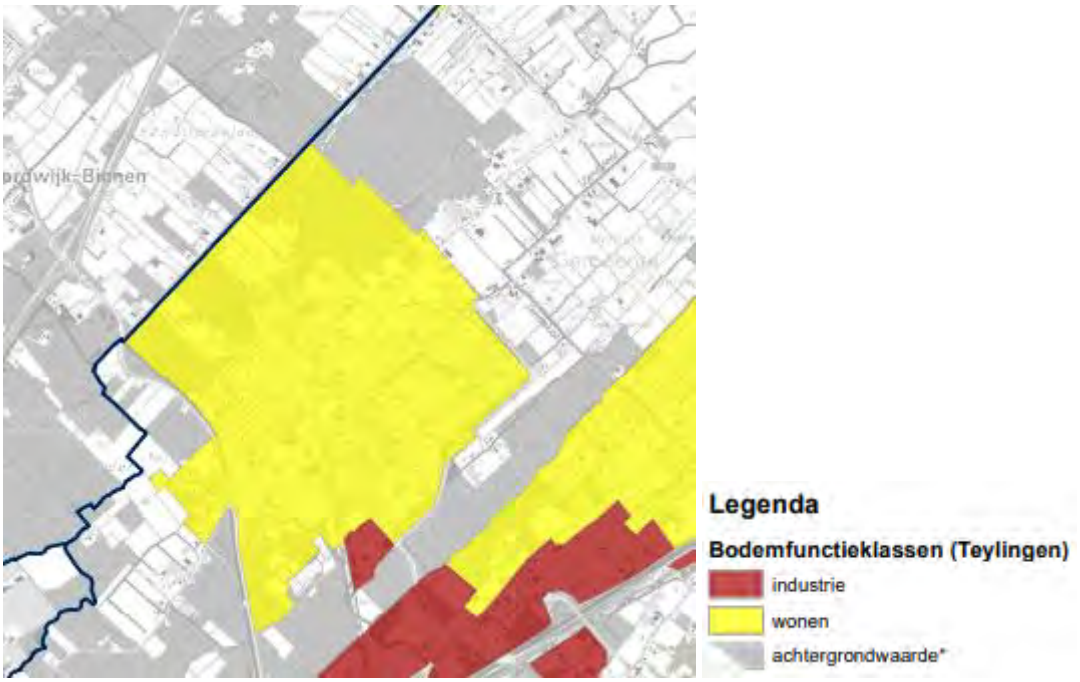
2.4.3 Beschrijving vigerend bodembeleid

De gemeente Teylingen beschikt over een bodemfunctieklassenkaart. De bodemfunctieklassekaart stamt uit 2019. Het onderzoeksgebied is ingedeeld in functieklasse ‘wonen’. De zone komt door de hele gemeente Voorhout voor. Verdachte deellocaties zijn uitgesloten van de bodemkwaliteitskaart. De toepassingseis valt onder een generieke kader. De strengste eisen zijn maatgevend, hierdoor ontstaat een dubbele toets. Voor de ontvangende bodem met bodemfunctieklasse ‘wonen’ gelden de volgende toepassingseisen:

- voldoet de ontvangende bodem aan bodemkwaliteitsklasse ‘wonen’ of ‘industrie’, dient de partij toe te passen grond of baggerspecie te voldoen aan bodemkwaliteitsklasse ‘wonen’;
- voldoet de ontvangende bodem aan bodemkwaliteitsklasse ‘achtergrondwaarde’, dient de partij toe te passen grond of baggerspecie te voldoen aan bodemkwaliteitsklasse ‘achtergrondwaarde’.

De geldigheidsduur van de bodemkwaliteitskaart is conform artikel 4.3.5 lid van de Regeling bodemkwaliteit niet overschreden.

Afbeelding 2.4 Uitsnede bodemfunctieklassenkaart gemeente Teylingen (afbeelding noord gericht)

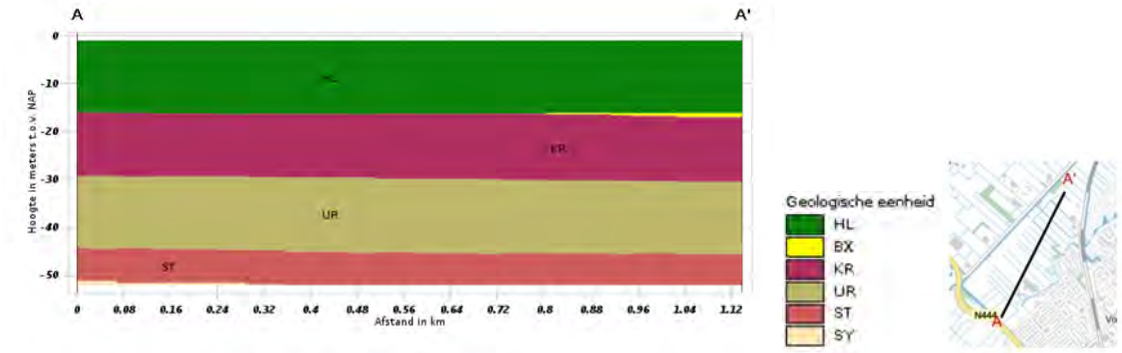


Bron: Notitie Bodemfunctieklassekaart gemeente Teylingen, 22 februari 2019.

2.5 Bodemopbouw en geohydrologie

In afbeelding 2.5 is de bodemopbouw van Nieuw Boekhorst weergegeven. In tabel 2.3 is de bodemopbouw schematisch weergegeven.

Afbeelding 2.5 Globale bodemopbouw (DGM v2.2)



Bron: Dinoloket.nl

Tabel 2.3 Schematische weergave van de bodemopbouw

m-mv	Formatie	Eenheden
0-15	holocene deklaag	complexe eenheid
15-29	formatie van Kreftenheye	derde zandige eenheid
29-45	formatie van Urk	eerste t/m vijfde zandige eenheid
45-52	formatie van Sterksel	eerste zandige eenheid

De locatie bevindt zich niet in een grondwaterbeschermingsgebied en ook niet in een boringsvrije zone. De grondwaterstroming van het eerste watervoerende pakket, op basis van de grondwaterkaart, is oostelijk gericht. De stroming van het freatisch grondwater wordt beïnvloed door lokale factoren.

2.6 Ontplofbare oorlogsresten

In 2022 is een vooronderzoek conform de WSCS-OCE uitgevoerd voor Nieuw Boekhorst. Uit dit onderzoek blijkt een strook van circa 50 meter langs het spoor verdacht te zijn op het voorkomen van ontplofbare oorlogsresten (voorheen: niet gesprongen explosieven) (T&A Survey, 2022). De milieuhygiënische veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd nadat het verdachte gebied (deels) is vrijgegeven.

2.7 Terreinverkenning

In juni 2022 is een terreinverkenning uitgevoerd op de deellocaties. Een fotoreportage van deze terreinverkenning is opgenomen in de bijlage IX.

Ter plaatse van deellocatie 23 is een garage met asbestdakbedekking aanwezig zonder een dakgoot. Het boorplan is op deze locatie uitgebreid met een asbestinspectie gat in de druppelzone van de garage.

Op de overige locaties zijn visueel geen verdachte activiteiten waargenomen die duiden op een bodemverontreiniging.

2.8 Onderzoekshypotheses en -strategieën

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek en de geplande bodemingrepen zijn deellocaties binnen de onderzoekslocatie te onderscheiden. De deellocaties, inclusief onderzoeksinspanning, voor het verkennend bodemonderzoek zijn weergegeven in tabel 2.4.

Tabel 2.4 Onderzoeksinspanningen veld- en chemisch onderzoek per deellocatie conform NEN 5740, strategie VED-HE-NL

Locatie	Oppervlakte (ha)	Veldonderzoek			Chemisch onderzoek	
		Boringen tot 0,5 m-verdachte laag	Boringen tot onderzijde verdachte laag tot max. 2,0 m-mv	Peilbuis	Grond	Grond-water
14 - volkstuin Boekenburglaan	0,08	5	1	1	3[1]	1[1]
15 - Boekenburglaan 55	0,08	5	1	1	3[1]	1[1]
16B - Boekenburglaan 65	0,40	12	2	1	3[1,2]	1[1,2]
17 - Beukenrode 351 - 367 (tuinen)	0,75	17	4	2	4[1]	2[1]
20A - Spoorlaan 117	0,43	14	3	1	3[1,2]	1[1,2]
20B - Braakliggend terrein aan Spoorlaan 117	0,38	14	3	1	3[1]	1[1]
21 - Gemaal Spoorlaan	0,01	2	1	1	1[1,2]	1[1,2]
22 - Spoorlaan 119	0,07	5	1	1	3[1,2]	1[1,2]
23 - Spoorlaan 121	0,33	12	2	1	3[1,2]	1[1,2]

Locatie	Oppervlakte (ha)	Veldonderzoek			Chemisch onderzoek	
		Boringen tot 0,5 m-verdachte laag	Boringen tot onderzijde verdachte laag tot max. 2,0 m-mv	Peilbuis	Grond	Grond-water
24 - Spoorlaan 131	0,37	12	2	1	3[1,2]	1[1,2]

Toelichting:

1 NEN 5740 standaardpakket grond: droge stof, organische stof, lutum, barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, Σ PCB, Σ PAK, minerale olie (GC);

2 Aanvullend pakket PCB, OCB en PFAS, in verband met mogelijke verontreinigingen bestrijdingsmiddelen door aanwezige bloementeelt.

Tabel 2.5 Onderzoeksinspanningen asbest conform NEN 5707 en NEN 5897

Locatie	Strategie	Oppervlakte (m^2)/ aantal	Asbest inspectiegaten	Asbest analyses
D15 - asbest in grond	NEN 5707	725 m^2	3	1x asbest in grond
D17 - dammen	NEN 5707	4 dammen	4	4x asbest in grond
D21 - puinpad	NEN 5897	< 100 m^2	3	1x asbest in puin
D23 - druppelzone van het dak van de garage	NEN 5707	< 100 m^2	2	1x asbest in grond 1x SEM analyse

Toelichting:
Voor onderzoek ter plaatse van een afwateringszone bestaat (nog) geen onderzoekshypothese, -strategie en -inspanning. Voor de onderzoeksinspanning wordt aangesloten bij de hypothese 'verdachte locatie met plaatselijke bodembelasting met duidelijke verontreinigingskern' conform de NEN 5707.

3

VELDONDERZOEK

3.1 Algemeen

Het veldonderzoek is uitgevoerd door en onder het BRL SIKB 2000 procescertificaat van ATKB B.V. volgens de in bijlage I genoemde protocollen en erkenningen.

3.2 Uitgevoerde werkzaamheden

Voorafgaand aan de uitvoering van het veldonderzoek is bij het Kadaster een graafmelding verzorgd om de ligging van (publieke) kabels en leidingen te inventariseren.

Op 4, 5, 6, 7, 13, 14 en 15 juli 2022 zijn de volgende werkzaamheden uitgevoerd:
- het uitvoeren van boringen, peilbuizen en asbestinspectiegaten conform de genoemde onderzoeksinspanningen in tabel 2.4 (zie hoofdstuk 2). Voor een overzicht van de uitgevoerde boringen, geplaatste peilbuizen en asbestinspectiegaten wordt verwezen naar de situatietekening in bijlage VIII;
- monsterneming van de grond; in principe is per halve meter een geroerd monster genomen. Afwijkende bodemlagen zijn apart bemonsterd;
- zintuiglijk onderzoek en karakterisering van grond en grondwater;
- beschrijving van de boorprofielen conform NEN 5104;
- inmeten van de boringen/steken en peilbuizen met behulp van 06-GPS;
- spoelen en bemonsteren van de peilbuizen;
- in situ meten van de zuurgraad (pH), het elektrisch geleidingsvermogen (EGV/EC) en de troebelheid (NTU);
- zintuiglijk onderzoek en karakterisering van het grondwater.

Verkennend onderzoek asbest
Ten behoeve van het verkennend onderzoek asbest zijn, naast de boven vermelde uitgevoerde werkzaamheden in algemene zin, de volgende werkzaamheden uitgevoerd:
- visuele inspectie van het oppervlak;
- minimale afmetingen asbest inspectiegaten 0,3 (l) x 0,3 (b) m;
- afwateringszone asbestdak onverhard: 0,3 (l) x 0,3 (b) m; in traject van 0,0-0,2 m-mv;
- handmatig zeven over een maaswijdte van 20 mm;
- (een steekproefsgewijze) visuele inspectie van het opgegraven materiaal;
- Indien aanwezig: het verzamelen van asbest verdacht (plaat)materiaal (> 20 mm);
- het nemen van (meng)monsters.

Bij het uitvoeren van de boringen is aanvullend gebruik gemaakt van de olie detectieplan methode. Bij deze methode wordt grond in water gebracht. Indien op het water een verkleuring of film wordt waargenomen, kan dit een indicatie zijn van de aanwezigheid van olie in de grond. Mede op basis van deze aanvullende waarnemingen heeft de monsterselectie voor het chemisch analytisch onderzoek plaatsgevonden.

Tijdens de bemonstering van het grondwater zijn de grondwaterstand, de zuurgraad (pH), het elektrisch geleidend vermogen (EGV/EC) en de troebelheid (NTU) gemeten.

De boorprofielen zijn opgenomen in bijlage V. In hoofdstuk 4 is een overzicht opgenomen met het uitgevoerde chemisch onderzoek en de monstersamenstelling.

3.3 Resultaten veldonderzoek

Waarnemingen grond

De bovengrond bestaat veelal uit matig fijn zwak siltig zand. De ondergrond wordt veelal afgewisseld door een laag van circa 1,0 meter dik van klei op veen of veen op klei.

Vanaf maaiveld tot de maximale graafdiepte van 1,5 m-mv zijn verschillende bodemvreemde bijmengingen aangetroffen, waaronder: resten puin en baksteen, kolengruis, slakken en beton. In tabel 3.1 is een overzicht gegeven van de waargenomen zintuiglijke bijmengingen.

Bij het gebruik van de oliedetectiepan is geen olie-water reactie waargenomen.

Tabel 3.1 Zintuiglijke bijmengingen

Boring	Traject (m-mv)	Zintuiglijke bijmengingen
Deellocatie 15 - Boekenburglaan 55		
D15_02	0,35 - 0,55	zwak puinhoudend
D15_04	0,35 - 0,50	resten baksteen
D15_06	0,50 - 1,00	sterk baksteenhoudend, resten beton
D15_G01	0,00 - 0,50	sporen baksteen
D15_G02	0,50 - 1,00	zwak baksteenhoudend, resten beton
	1,00 - 1,50	resten baksteen, resten kolengruis
D15_G03	0,00 - 0,40	resten beton, resten baksteen
D15_G04	0,00 - 0,50	resten baksteen, resten beton
	0,50 - 1,00	resten beton, matig baksteenhoudend
D15_PB01	0,50 - 1,50	resten baksteen
Deellocatie 16 - Boekenburglaan 65		
D16_01	0,00 - 0,50	resten baksteen
D16_02	0,00 - 0,50	matig baksteenhoudend, zwak betonhoudend
D16_03	0,00 - 0,50	resten baksteen
D16_05	0,08 - 0,50	resten baksteen, resten beton
	0,50 - 1,00	resten baksteen, resten beton, matig slakhoudend
D16_06	0,00 - 0,50	resten baksteen
	0,50 - 1,00	zwak betonhoudend, resten baksteen
D16_07	0,50 - 0,80	zwak betonhoudend, zwak baksteenhoudend, Gestaakt op natuursteen
D16_08	0,00 - 0,50	resten baksteen
	0,50 - 1,00	zwak baksteenhoudend, resten beton

Boring	Traject (m-mv)	Zintuiglijke bijmengingen
D16_09	0,50 - 1,00	matig baksteenhoudend, zwak betonhoudend, zwak kolengruishoudend
D16_10	0,00 - 0,50	resten baksteen
	0,50 - 1,00	matig baksteenhoudend, zwak betonhoudend
D16_11	0,00 - 0,50	resten baksteen
	0,50 - 0,80	matig baksteenhoudend, matig betonhoudend, Gestaakt op beton puin
D16_12	0,00 - 0,40	sterk baksteenhoudend, sterk betonhoudend, Gestaakt op puin
D16_14	0,00 - 0,70	resten baksteen
	0,70 - 1,10	matig betonhoudend, matig baksteenhoudend, Gestaakt op beton puin
D16_PB01	0,00 - 0,50	zwak baksteenhoudend
	0,50 - 0,80	matig betonhoudend, matig baksteenhoudend, Gestaakt op puin
D16_PB01_B	0,00 - 0,50	resten baksteen
	0,50 - 0,80	matig betonhoudend, matig baksteenhoudend, Gestaakt op puin
D16_PB_01A	0,00 - 0,50	resten baksteen
	0,50 - 0,70	matig betonhoudend, matig baksteenhoudend, Gestaakt op puin
Deellocatie 17 - Beukenrode 351 - 367 (tuinen)		
D17_04	0,00 - 0,50	sporen baksteen
D17_06	0,00 - 0,50	zwak baksteenhoudend, resten kolengruis
D17_10A	0,30 - 0,60	zwak betonhoudend, matig baksteenhoudend
D17_11	0,00 - 0,50	sporen baksteen
Deellocatie 20A - Spoorlaan 117		
D20A_03	0,00 - 0,30	matig baksteenhoudend
D20A_08	0,05 - 0,40	sterk baksteenhoudend
D20A_10	0,00 - 0,50	matig baksteenhoudend, zwak betonhoudend
D20A_11	0,00 - 0,50	zwak betonhoudend, zwak baksteenhoudend
D20A_12	0,00 - 0,50	zwak baksteenhoudend
D20A_13	0,00 - 0,50	zwak baksteenhoudend
D20A_14	0,00 - 0,50	zwak betonhoudend, zwak baksteenhoudend
D20A_17	0,00 - 0,50	zwak baksteenhoudend
Deellocatie 21 - Spoorlaan 117		
D21_01	0,00 - 0,50	sterk baksteenhoudend,
D21_02	0,15 - 0,65	matig baksteenhoudend
Deellocatie 23 - Spoorlaan 121		
D23_GAT1	0,00 - 0,20	sporen baksteen

Boring	Traject (m-mv)	Zintuiglijke bijmengingen
D23_GAT2	0,00 - 0,20	sporen baksteen

3.4 Grondwater

In tabel 3.2 zijn de resultaten van de in situ metingen tijdens de grondwaterbemonstering opgenomen.

Tabel 3.2 Resultaten grondwaterbemonstering

Peilbuisnummer	Filterstelling (m-mv)	Grondwater-stand (m-mv)	Zuurgraad (pH)	Elektrisch geleidingsvermogen (EC; µS/cm)	Troebelheid (NTU)
D14 PB01	1,20 - 2,20	0,52	6,9	1560	98
D15 PB01	1,70 - 2,70	1,28	6,6	1800	89
D17 PB01	1,50 - 2,50	0,63	7,3	1140	184
D17 PB02	1,50 - 2,50	0,73	6,9	2420	21
D20A PB01	1,50 - 2,50	0,88	7,0	860	35
D20B PB01	1,50 - 2,50	0,67	7,2	1000	88
D21 PB01	1,50 - 2,50	1,11	7,3	930	280
D22 PB01	1,50 - 2,50	0,60	7,7	830	110
D23 PB01	1,50 - 2,50	1,34	7,0	710	17
D24 PB01	1,80 - 2,80	0,24	7,0	880	176

In/aan het grondwater zijn zintuiglijk geen afwijkingen waargenomen. De in situ gemeten elektrische geleidbaarheid (EC) en de zuurgraad van het grondwater wijken niet af van wat op basis van grondsoort en ligging van de locatie verwacht mag worden.

De gemeten troebelheid van het grondwater is verhoogd ten opzichte van wat de norm (NEN 5744; 10 NTU) voorschrijft. Een verhoogde troebelheid kan leiden tot verhoogde analyseresultaten voor organische stoffen. Bij de beoordeling van de analyseresultaten wordt beoordeeld of de verhoogde troebelheid een oorzaak kan zijn.

3.4.1 Onderzoeksinspanningen

Ten opzichte van de in paragraaf 2.8 genoemde onderzoeksinspanningen hebben tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden een aantal wijzigingen plaatsgevonden. Verschillende boringen konden niet tot de verlangde diepte doorgezet worden door het aantreffen van een ondoordringbare laag (niet te doorboren met de uitvoering van handmatige boringen).

Ter plaats van Boekburgerlaan 65 zijn 8 van de 17 boringen gestaakt op baksteen/puin. Uit het vooronderzoek blijkt dat op de locatie verschillende puinlagen zijn aangebracht. Aanbevolen wordt om nader asbestonderzoek uit te voeren.

Met de geleverde inspanningen van het veldonderzoek is voldaan aan de gehanteerde onderzoekshypotheses en -strategieën van de betreffende normen, zie paragraaf 2.8, tabel 2.4.

4

CHEMISCH ONDERZOEK

4.1 Algemeen

De chemische analyses zijn uitgevoerd door Eurofins Analytico B.V. te Barneveld. Het asbest onderzoek is uitgevoerd door Eurofins Omegam B.V. De werkzaamheden zijn uitgevoerd volgens de in bijlage I genoemde kwaliteitsprotocollen.

Voor het bepalen van de bodemkwaliteit is onder meer gebruik gemaakt van de in tabel 4.1 vermelde NEN 5740 standaard analysepakketten.

Tabel 4.1 Analysepakketten chemisch onderzoek

Stofnaam/parameter	Analysepakket NEN 5740	
	Grond	Grondwater
droge stof	+	-
organisch stofgehalte/lutum (< 2 µm)	-	-
metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn)	+	+
metalen (As, Cr)	+	-
polychloorbifynilen (PCB)[1]	+	-
polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK)[2]	-	-
vluchtige aromatische koolwaterstoffen[3]	+	+
vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen[4]	-	+

[1] PCB 28, 52, 101, 118, 138, 153 en 180.

[2] Antraceen, benzo(a)antraceen, benzo(k)fluoranteen, benzo(a)pyreen, chryseen, fenantreen, indeno(1,2,3-cd)pyreen, naftaleen en benzo(ghi)peryleen.

[3] Benzeen, tolueen, ethylbenzeen, som-xylenen (som o, m, p), styreen en naftaleen.

[4] Vinylchloride, 1,1-dichloortheen, dichloormethaan, trans-1,2-dichlooretheen, cis-1,2-dichloortheen, som 1,2-dichlooretheen, 1,1-dichloorethaan, chloroform, 1,1,1-trichloorethaan, tetrachloormethaan, 1,2-dichloorethaan, trichlooretheen, 1,2-dichloorpropaan, 1,1-dichloorpropaan, 1,3-dichloorpropaan, som dichloorpropanen, 1,1,2-trichloorethaan, tetrachlooretheen en bromoform.

[5] a-HCH, b-HCH, g-HCH, d-HCH, aldrin, dieldrin, endrin, 2,4-DDT, 4,4-DDT, 2,4-DDE, 4,4-DDE, 2,4-DDD, 4,4-DDD, hepta chloor, a-endosulfan, endosulfansulfaat, cis-heptachloorepoxide, trans-heptachloorepoxide, telodrin, iso drin, cis-chloordaan, trans-chloordaan en hexachloorbutadieen.

Stofnaam/parameter	Analysepakket NEN 5740	
	Grond	Grondwater
minerale olie (GC; C10-C40)	+	+
pentachloorbenzeen	+	-
organochloorbenzenen (OCB)[5]	-	-
pentachloorfenol	+	-

\+ behoort tot analysepakket
\- behoort niet tot analysepakket

4.2 Uitgevoerd chemisch onderzoek

In tabel 4.2 (grond) en 4.3 (grondwater) zijn de uitgevoerde chemische analyses, inclusief een beknopte motivatie/toelichting, gegeven. De (meng)monsters zijn geselecteerd op basis van de verdeling over de locatie, de diepte, de grondsoort, de antropogene en/of zintuiglijk waargenomen bijmengingen en de beoogde representativiteit.

Tabel 4.2 Analyseprogramma grond

Analyse-monster	Traject (m-mv)	(Deel)monster(s)/traject (m,-mv)	Analyse(pakket)	Motivatie/ toelichting
Deellocatie 14 - volkstuinen Boekenburglaan				
D14_mm01	D14_01-1, D14_03-1, D14_04-1, D14_05-1	0,0 - 0,5	Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond
D14_mm02	D14_02-2, D14_04-2, D14_06-3, D14_PB01-3	0,5 - 1,5	Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit veenlaag ondergrond
Deellocatie 15 - Boekenburglaan 55				
D15_mm01	D15_02-2, D15_04-2	0,35 - 0,55	Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit zandlaag bovengrond met zintuiglijke bijmengingen; baksteen en puin
D15_mm02	D15_06-2, D15_PB01-2, D15_PB01-3	0,5 - 1,5	Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit kleilaag ondergrond met zintuiglijke bijmengingen; baksteen en resten beton
D15_mm03	D15_01-1, D15_03-1, D15_05-1, D15_PB01-1	0,0 - 0,5	Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond
Deellocatie 16 - Boekenburglaan 65				

Analyse-monster	Traject (m-mv)	(Deel)monster(s)/traject (m,-mv)	Analyse(pakket)	Motivatie/ toelichting
D16_m01	D16_05-2	0,5 - 1,0	Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag ondergrond met zintuiglijke bijmengingen; baksteen
D16_m02	D16_09-2	0,5 - 1,0	Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag ondergrond met zintuiglijke bijmengingen; beton en kolengruis
D16_m03	D16_05-1	0,0 - 0,5	Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond met zintuiglijke bijmengingen; baksteen
D16_m04	D16_09-1	0,0 - 0,5	Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond
D16_mm01	D16_01-1, D16_02-1, D16_03-1, D16_PB01-1	0,0 - 0,5	Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond met zintuiglijke bijmengingen; baksteen, beton
D16_mm02	D16_06-1, D16_07-1, D16_10-1, D16_12-1	0,0 - 0,5	Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond met zintuiglijke bijmengingen; baksteen, beton en puin
D16_mm03	D16_06-2, D16_08-2	0,5 - 1,0	Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van kleilaag ondergrond met zintuiglijke bijmengingen; baksteen, beton
Deellocatie 17 - Beukenrode 351 - 367 (tuinen)				
D17_m01	D17_04-1	0,0 - 0,5	Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond met zintuiglijke bijmengingen; baksteen
D17_m02	D17_06-1	0,0 - 0,5	Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond met zintuiglijke bijmengingen; baksteen en kolengruis
D17_m03	D17_10A-2	0,3 - 0,6	Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag ondergrond met zintuiglijke bijmengingen; baksteen, steen en beton
D17_m04	D17_11-1	0,0 - 0,5	Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond met zintuiglijke bijmengingen; baksteen
D17_m05	D17_07-1	0,0 - 0,5	Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond
D17_mm01	D17_01-1, D17_02-1, D17_03-1, D17_PB01-1	0,0 - 0,5	Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond

Analyse-monster	Traject (m-mv)	(Deel)monster(s)/traject (m,-mv)	Analyse(pakket)	Motivatie/ toelichting
D17_mm02	D17_05-1, D17_08-1, D17_12-1, D17_13-1	0,0 - 0,5	Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond
D17_mm03	D17_14-1, D17_15-1, D17_16-1, D17_17-1	0,0 - 0,5	Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond
D17_mm04	D17_20-3, D17_21-3, D17_PB02-3	0,70 - 1,1	Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag ondergrond
Deellocatie 20A - Spoorlaan 117				
D20A_m01	D20A_12-1	0,0 - 0,5	Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond met zintuiglijke bijmengingen; baksteen
D20A_m02	D20A_13-1	0,0 - 0,5	Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond met zintuiglijke bijmengingen; baksteen
D20A_m03	D20A_17-1	0,0 - 0,5	Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond met zintuiglijke bijmengingen; baksteen
D20A_mm01	D20A_03-1, D20A_08-1	0,0 - 0,4	Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond met zintuiglijke bijmengingen; baksteen
D20A_mm02	D20A_10-1, D20A_11-1, D20A_14-1	0,0 - 0,5	Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond met zintuiglijke bijmengingen; baksteen, beton
D20A_mm03	D20A_12-1, D20A_13-1, D20A_17-1	0,0 - 0,5	Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond met zintuiglijke bijmengingen; baksteen
D20A_mm04	D20A_02-1, D20A_04-1, D20A_05-1, D20A_07-1	0,0 - 0,5	Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond
Deellocatie 20B - Braakterrein aan Spoorlaan				
D20B_mm01	D20B_01-1, D20B_04-1, D20B_05-1, D20B_06-1	0,0 - 0,5	Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond
D20B_mm02	D20B_07-1, D20B_09-1, D20B_11-1, D20B_13-1	0,0 - 0,5	Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond
D20B_mm03	D20B_16-3, D20B_17-3, D20B_PB01-3	0,7 - 1,0	Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van kleilaag ondergrond

Analyse-monster	Traject (m-mv)	(Deel)monster(s)/traject (m,-mv)	Analyse(pakket)	Motivatie/ toelichting
Deellocatie 21 - Spoorlaan 117				
D21_mm01	D21_01-1, D21_02-2	0,0 - 0,65	Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond met zintuiglijke bijmengingen; baksteen
D21_m01	D21_01-1	0,0 - 0,5	PAK (10) (VROM)	separate analyse deelmonster mengmonster D21_mm01: bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond met verhoogd PAK gehalte
D21_m02	D21_02-2	0,15 - 0,65	PAK (10) (VROM)	separate analyse deelmonster mengmonster D21_mm01 : bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond met verhoogd PAK gehalte
D21_mm02	D21_03-1, D21_PB01-1	0,0 - 0,5	Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond
Deellocatie 22 - Spoorlaan 119				
D22_mm01	D22_01-1, D22_02-1, D22_03-1	0,0 - 0,5	Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond
D22_mm02	D22_04-1, D22_05-1, D22_06-1, D22_PB-1	0,0 - 0,5	Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond
D22_mm03	D22_06-3, D22_PB-3	0,7 - 1,1	Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van kleilaag ondergrond
Deellocatie 23 - Spoorlaan 121				
D23_mm01	D23_01-2, D23_04-2, D23_06-2, D23_07-2	0,0 - 0,25	PCB/OCB (Grond), Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond
D23_mm02	D23_02-1, D23_07-1, D23_08-1, D23_14-1	0,0 - 0,5	Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond
D23_mm03	D23_13-3, D23_14-3, D23_PB01-4	0,65 - 1,25	Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van kleilaag ondergrond
Deellocatie 24 - Spoorlaan 131				
D24_mm01	D24_03-2, D24_12-2, D24_14-5	0,0 - 0,25	PCB/OCB (Grond), Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond
D24_mm02	D24_09-1, D24_10-1, D24_11-1	0,0 - 0,5	Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond
D24_mm03	D24_13-4, D24_14-3, D24_PB01-3	1,0 - 1,5	Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag ondergrond

Tabel 4.3 Analyseprogramma grondwater

Peilbuisnummer	Filterstelling (m-mv)	Grondwater-stand (m-mv)	Analysepakket	Motivatie/toelichting
D14_PB01	1,20 - 2,20	0,52	Standaardpakket grondwater	bepaling milieuhygiënische kwaliteit grondwater
D15 PB01	1,70 - 2,70	1,28		
D17 PB01	1,50 - 2,50	0,63		
D17_PB02	1,50 - 2,50	0,73		
D20A_PB01	1,50 - 2,50	0,88		
D20B PB01	1,50 - 2,50	0,67		
D21 PB01	1,50 - 2,50	1,11		
D22_PB01	1,50 - 2,50	0,60		
D23_PB01	1,50 - 2,50	1,34	OCB + PCB (7) Standaardpakket grondwater	bepaling milieuhygiënische kwaliteit grondwater
D24 PB01	1,80 - 2,80	0,24		

Ter plaatse van deellocatie 14 is per abuis één analyse minder ingezet dan is voorgeschreven conform de NEN 5740. Op basis van de analyse resultaten van de zintuiglijk 'schone' bodemmonsters (de monsters voldoen aan kwaliteitsklasse 'altijd toepasbaar'), wordt niet verwacht dat deze wijziging invloed heeft op de conclusie van dit onderzoek.

Daarbij zijn door de zintuiglijke bijmengingen meer analyses benodigd dan vooraf geraamd voor de andere deellocaties. In totaal zijn 16 aanvullende analyses ingezet voor de deellocatie 16, 17, 20A en 21.

Met de geleverde inspanningen van het chemisch onderzoek is voldaan aan wat de gehanteerde onderzoekshypotheses en -strategieën van de betreffende normen (zie paragraaf 2.8, tabel 2.4) voorschrijven.

4.3 Toetsingskader

De resultaten van het bodemonderzoek zijn getoetst aan de 'Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013' [ref. 5].

4.4 Toetsingsresultaten

De toetsing heeft plaatsgevonden met BoToVa gevalideerde software. Dit is hét uniforme digitale toetsingsprogramma voor de vertaling van de meest actuele toetsregels en normen uit de Wet bodembescherming en de Circulaire Bodemsanering.

Toetsingstabellen

De toetsingstabellen van de toetsing aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden zijn opgenomen in bijlage VII. In deze tabellen zijn de analyseresultaten, het geanalyseerde en gestandaardiseerde gehalte c.q. gehanteerde lutum- en humusgehalte en de overschrijdingen ten opzichte van het toetsingskader opgenomen.

5

RESULTATEN

5.1 Algemeen

De toetsingstabellen van de toetsing aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden zijn opgenomen in bijlage VII. In deze tabellen zijn de analyseresultaten, het geanalyseerde en gestandaardiseerde gehalte c.q. gehanteerde lutum- en humusgehalte en de overschrijdingen ten opzichte van het toetsingskader opgenomen.

5.2 Bodem

5.2.1 Grond

In tabel 5.1 zijn de toetsingsresultaten weergegeven van de grond. In bijlage VI zijn de analysecertificaten weergegeven. De toetsingstabellen zijn opgenomen in bijlage VII.

Tabel 5.1 Toetsingsresultaten

Monstercode	Boring(en)	Zintuiglijke waarneming(en)	> AW ≤ I	> I	toetsing Wbb
Deellocatie 14 - volkstuinen Boekenburglaan					
D14_mm01	D14_01 (0,00 - 0,50) D14_03 (0,00 - 0,50) D14_04 (0,00 - 0,50) D14_05 (0,00 - 0,50)	-	-	-	Voldoet aan achtergrondwaarde
D14_mm02	D14_02 (0,50 - 1,00) D14_04 (0,50 - 1,00) D14_06 (1,00 - 1,50) D14_PB01 (0,70 - 1,20)	-	-	-	Voldoet aan achtergrondwaarde

Monstercode	Boring(en)	Zintuiglijke waarneming(en)	> AW ≤ I	> I	toetsing Wbb
Deellocatie 15 - Boekenburglaan 55					
D15_mm01	D15_02 (0,35 - 0,55) D15_04 (0,35 - 0,50)	zwak puinhoudend, resten baksteen	zink (0,07) lood (0,07) PAK 10 VROM (-)	-	Overschrijding achtergrondwaarde
D15_mm02	D15_06 (0,50 - 1,00) D15_PB01 (0,50 - 1,00) D15_PB01 (1,00 - 1,50)	sterk baksteenhoudend, resten beton, resten baksteen	lood (0,05)	-	Voldoet aan achtergrondwaarde
D15_mm03	D15_01 (0,00 - 0,50) D15_03 (0,00 - 0,50) D15_05 (0,00 - 0,50) D15_PB01 (0,00 - 0,50)	-	lood (-)	-	Voldoet aan achtergrondwaarde
Deellocatie 16 - Boekenburglaan 65					
D16_m01	D16_05 (0,50 - 1,00)	resten baksteen, resten beton, matig slakhoudend	PCB (som 7) (0,02) minerale olie (0,24) kobalt (0,02) nikkel (**0,58**) koper (0,13) molybdeen (0,01) kwik (-) lood (0,06)	-	Overschrijding achtergrondwaarde
D16_m02	D16_09 (0,50 - 1,00)	matig baksteenhoudend, zwak betonhoudend, zwak kolengruishoudend	PCB (som 7) (0,01) minerale olie (0,01) zink (0,22) kwik (-) lood (0,2) PAK 10 VROM (-)	-	Overschrijding achtergrondwaarde
D16_m03	D16_05 (0,00 - 0,50)	resten baksteen, resten beton	zink (0,22) kwik (0,01) lood (0,13) PAK 10 VROM (-)	-	Overschrijding achtergrondwaarde
D16_m04	D16_09 (0,00 - 0,50)	-	PAK 10 VROM (0,02)	-	Voldoet aan achtergrondwaarde
D16_mm01	D16_01 (0,00 - 0,50) D16_02 (0,00 - 0,50) D16_03 (0,00 -	resten baksteen, matig baksteenhoudend, zwak betonhoudend, zwak baksteenhoudend	PCB (som 7) (0,03) zink (0,02) kwik (0,01) lood (0,05) PAK 10 VROM (0,04)	-	Overschrijding achtergrpndwaarde

Monstercode	Boring(en)	Zintuiglijke waarneming(en)	> AW ≤ I	> I	toetsing Wbb
	0,50) D16_PB01 (0,00 - 0,50)				
D16_mm02	D16_06 (0,00 - 0,50) D16_07 (0,00 - 0,50) D16_10 (0,00 - 0,50) D16_12 (0,00 - 0,40)	resten baksteen, sterk baksteenhoudend, sterk betonhoudend	-	-	Voldoet aan achtergrondwaarde
D16_mm03	D16_06 (0,50 - 1,00) D16_08 (0,50 - 1,00)	zwak betonhoudend, resten baksteen, zwak baksteenhoudend, resten beton	zink (0,11) kwik (-) lood (0,08) PAK 10 VROM (0,01)	-	Overschrijding achtergrpndwaarde
Deellocatie 17 - Beukenrode 351 - 367 (tuinen)					
D17_m01	D17_04 (0,00 - 0,50)	sporen baksteen	-	-	Voldoet aan achtergrondwaarde
D17_m02	D17_06 (0,00 - 0,50)	zwak baksteenhoudend, resten kolengruis	kwik (-)	-	Voldoet aan achtergrondwaarde
D17_m03	D17_10A (0,30 - 0,60)	zwak betonhoudend, matig baksteenhoudend	PAK 10 VROM (0,02)	-	Voldoet aan achtergrondwaarde
D17_m04	D17_11 (0,00 - 0,50)	sporen baksteen	-	-	Voldoet aan achtergrondwaarde
D17_m05	D17_07 (0,00 - 0,50)	-	-	-	Voldoet aan achtergrondwaarde
D17_mm01	D17_01 (0,00 - 0,50) D17_02 (0,00 - 0,50) D17_03 (0,00 - 0,50) D17_PB01 (0,00 - 0,40)	-	kwik (-)	-	Voldoet aan achtergrondwaarde

Monstercode	Boring(en)	Zintuiglijke waarneming(en)	> AW ≤ I	> I	toetsing Wbb
D17_mm02	D17_05 (0,00 - 0,50) D17_08 (0,00 - 0,50) D17_12 (0,00 - 0,50) D17_13 (0,00 - 0,50)	-	-	-	Voldoet aan achtergrondwaarde
D17_mm03	D17_14 (0,00 - 0,50) D17_15 (0,00 - 0,50) D17_16 (0,00 - 0,50) D17_17 (0,00 - 0,50)	-	-	-	Voldoet aan achtergrondwaarde
D17_mm04	D17_20 (0,70 - 1,10) D17_21 (0,90 - 1,10) D17_PB02 (0,70 - 1,00)	-	-	-	Voldoet aan achtergrondwaarde
Deellocatie 20A - Spoorlaan 117					
D20A_mm01	D20A_03 (0,00 - 0,30) D20A_08 (0,05 - 0,40)	matig baksteenhoudend, sterk baksteenhoudend	PCB (som 7) (0,01) minerale olie (0,14) zink (0,08) kwik (-) lood (0,1) PAK 10 VROM (0,27)	-	Overschijding achtergrondwaarde
D20A_mm02	D20A_10 (0,00 - 0,50) D20A_11 (0,00 - 0,50) D20A_14 (0,00 - 0,50)	matig baksteenhoudend, zwak betonhoudend, zwak baksteenhoudend	minerale olie (0,01) kobalt (0,02) koper (-) zink (0,04) kwik (-) lood (0,2) PAK 10 VROM (0,13)	-	Overschijding achtergrondwaarde
D20A_mm03	D20A_12 (0,00 - 0,50) D20A_13 (0,00 - 0,50) D20A_17 (0,00 - 0,50)	zwak baksteenhoudend	minerale olie (0,05) zink (0,05) kwik (-) lood (0,29) PAK 10 VROM (**0,68**)	-	Overschijding achtergrondwaarde

Monstercode	Boring(en)	Zintuiglijke waarneming(en)	> AW ≤ I	> I	toetsing Wbb
uitsplitsing D20A_m01	D20A_12 (0,00 - 0,50)	zwak baksteenhoudend	PCB (som 7) (0,03) minerale olie (0,13) zink (0,04) kwik (-) lood (0,4)	PAK 10 VROM (2,09)	Overschrijding interventiewaarde
uitsplitsing D20A_m02	D20A_13 (0,00 - 0,50)	zwak baksteenhoudend	lood (**0,69**) PAK 10 VROM (0,11)	-	Overschrijding achtergrpndwaarde
uitsplitsing D20A_m03	D20A_17 (0,00 - 0,50)	zwak baksteenhoudend	Minerale olie (0,02) koper (0,06) zink (0,38) cadmium (0,01) kwik (-) lood (0,2) PAK 10 VROM (0,45)	-	Overschrijding achtergrpndwaarde
D20A_mm04	D20A_02 (0,00 - 0,50) D20A_04 (0,00 - 0,50) D20A_05 (0,00 - 0,50) D20A_07 (0,00 - 0,50)	-	zink (0,42) kwik (0,01) lood (0,2) PAK 10 VROM (0,04)	-	Overschrijding achtergrpndwaarde
Deellocatie 20B - Braakterrein aan Spoorlaan					
D20B_mm01	D20B_01 (0,00 - 0,50) D20B_04 (0,00 - 0,50) D20B_05 (0,00 - 0,50) D20B_06 (0,00 - 0,50)	-	-	-	Voldoet aan achtergrondwaarde
D20B_mm02	D20B_07 (0,00 - 0,50) D20B_09 (0,00 - 0,50) D20B_11 (0,00 - 0,50) D20B_13 (0,00 - 0,50)	-	kwik (-)	-	Voldoet aan achtergrondwaarde
D20B_mm03	D20B_16 (0,70 - 1,00) D20B_17 (0,80 - 1,00) D20B_PB01	-	-	-	Voldoet aan achtergrondwaarde

Monstercode	Boring(en)	Zintuiglijke waarneming(en)	> AW ≤ I	> I	toetsing Wbb
	(0,70 - 1,00)				
Deellocatie 21 - Spoorlaan 117					
D21_mm01	D21_01 (0,00 - 0,50) D21_02 (0,15 - 0,65)	sterk baksteenhoudend, matig baksteenhoudend	PCB (som 7) (0,03) minerale olie (0,08) kwik (-) lood (0,09)	PAK 10 VROM (1,03)	Overschrijding interventiewaarde
uitsplitsing D21_m01	D21_01 (0,00 - 0,50)	sterk baksteenhoudend	PAK 10 VROM (**0,59**)	-	Overschrijding achtergrpndwaarde
uitsplitsing D21_m02	D21_02 (0,15 - 0,65)	matig baksteenhoudend	PAK 10 VROM (0,42)	-	Overschrijding achtergrpndwaarde
D21_mm02	D21_03 (0,00 - 0,50) D21_PB01 (0,00 - 0,50)	-	zink (0,02) kwik (-) PAK 10 VROM (0,09)	-	Overschrijding achtergrpndwaarde
Deellocatie 22 - Spoorlaan 119					
D22_mm01	D22_01 (0,00 - 0,50) D22_02 (0,00 - 0,50) D22_03 (0,00 - 0,50)	-	minerale olie (0,04) kwik (-)	-	Overschrijding achtergrpndwaarde
D22_mm02	D22_04 (0,00 - 0,50) D22_05 (0,00 - 0,50) D22_06 (0,00 - 0,50) D22_PB (0,00 - 0,50)	-	kwik (-)	-	Voldoet aan achtergrondwaarde
D22_mm03	D22_06 (0,70 - 1,00) D22_PB (0,80 - 1,10)	-	-	-	Voldoet aan achtergrondwaarde
Deellocatie 23 - Spoorlaan 121					

Monstercode	Boring(en)	Zintuiglijke waarneming(en)	> AW ≤ I	> I	toetsing Wbb
D23_mm01	D23_01 (0,00 - 0,25) D23_04 (0,00 - 0,25) D23_06 (0,00 - 0,25) D23_07 (0,00 - 0,25)	-	kwik (-) lood (0,14) chloordaan (cis + trans) (-) drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin) (-)	-	Overschrijding achtergrpndwaarde
D23_mm02	D23_02 (0,00 - 0,50) D23_07 (0,00 - 0,50) D23_08 (0,00 - 0,50) D23_14 (0,00 - 0,50)	-	kwik (-)	-	Voldoet aan achtergrondwaarde
D23_mm03	D23_13 (0,65 - 0,80) D23_14 (0,80 - 1,00) D23_PB01 (1,10 - 1,25)	--	-	-	Voldoet aan achtergrondwaarde
Deellocatie 24 - Spoorlaan 131					
D24_mm01	D24_03 (0,00 - 0,25) D24_12 (0,00 - 0,25) D24_14 (0,00 - 0,25)	--	zink (-) kwik (-) hexachloorbenzeen (HCB) (-) DDD (som) (-) Chloordaan (cis + trans) (-) Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin) (0,01)	-	Overschrijding achtergrpndwaarde
D24_mm02	D24_09 (0,00 - 0,50) D24_10 (0,00 - 0,50) D24_11 (0,00 - 0,50)	-	kwik (-) lood (0,03)	-	Voldoet aan achtergrondwaarde
D24_mm03	D24_13 (1,00 - 1,50) D24_14 (1,00 - 1,50) D24_PB01	-	kobalt (0,01)	-	Voldoet aan achtergrondwaarde

Monstercode	Boring(en)	Zintuiglijke waarneming(en)	> AW ≤ I	> I	toetsing Wbb
	(1,00 - 1,50)				

Toelichting:

(*n*) Index ≤ 0,5 (voor de berekening achter het index-getal wordt verwezen naar bijlage II).

(***n***) Index > 0,5 < Interventiewaarde.

- geen verhoogd gehalte/niet van toepassing.

Deellocatie 14 - Boekenburglaan 55

Er zijn geen verhoogde gehalten gemeten.

Deellocatie 15 - Boekenburglaan 55

In zowel de boven- als ondergrond zijn licht verhoogde gehalten zink, lood en PAK gemeten.

Deellocatie 16 - Boekenburglaan 65

Er zijn diverse zware metalen, PCB, PAK en minerale olie licht verhoogd gemeten in zowel de boven- als de ondergrond. Naast licht verhoogde gehalten is in de tussenlaag (D16_m01; 0,5-1,0 m-mv) een matig verhoogd gehalte nikkel gemeten. Vermoedelijk zijn de verhoogde gehalten gerelateerd aan bodemvreemde bijmengingen met baksteen, beton, slakken en kolengruis.

Deellocatie 17 - Beukenrode 351 - 367 (tuinen)

Er zijn licht verhoogde gehalten kwik en/of PAK gemeten in de bovengrond.

Deellocatie 20 A - Spoorlaan 117

Er zijn diverse zware metalen, PCB, PAK en minerale olie licht verhoogd gemeten in de bovengrond.
Lokaal is een sterk verhoogd gehalte PAK en/of een matig verhoogd gehalte lood gemeten in de bovengrond
Vermoedelijk zijn de verhoogde gehalten gerelateerd aan bodemvreemde bijmengingen met baksteen. Het afperken van de matig en sterke verontreiniging wordt, in het kader van het onderhavige onderzoek, dan ook niet zinvol geacht.

Deellocatie 20 B - Spoorlaan 117

Lokaal is een licht verhoogd gehalte kwik gemeten in de bovengrond.

Deellocatie 21 - Gemaal Spoorlaan

Er zijn verhoogde gehalten met diverse zware metalen, PAK, PCB en minerale olie gemeten. PAK overschrijdt de interventiewaarde in de bodemlaag 0,0 - 0,65 m-mv.
Uit de separate analyse van de deelmonsters blijkt dat het gemeten sterk verhoogde gehalte in het mengmonster niet wordt bevestigd. In één deelmonster een matig verhoogd gehalte aan PAK gemeten

Vermoedelijk zijn de verhoogde gehalten gerelateerd aan bodemvreemde bijmengingen met baksteen. Het afperken van de matige verontreiniging wordt, in het kader van het onderhavige onderzoek, dan ook niet zinvol geacht.

Deellocatie 22 - Spoorlaan 119

Op het noordelijk deel van het perceel zijn in de bovengrond licht verhoogde gehalten kwik en/of minerale olie gemeten.

Deellocatie 23 - Spoorlaan 121

Er zijn licht verhoogde gehalten aan enkele zware metalen, chloordaan en/of drins gemeten in de bovengrond. In de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten gemeten.

Deellocatie 24 - Spoorlaan 131

In de bovengrond zijn verhoogde gehalten aan enkele zware metalen en/of OCB's gemeten. In de ondergrond (bodemlaag 1,0 tot 1,5 m-mv) is een licht verhoogd gehalte kobalt gemeten.

De verhoogde gehalten zware metalen en OCB's zijn vermoedelijk gerelateerd aan het (voormalige) gebruik van het perceel als (bloembollen)kwekerij (gebruik van chloorhoudende bestrijdingsmiddelen).

5.2.2 Grondwater

In tabel 5.2 zijn de toetsingsresultaten weergegeven van het grondwater.

Tabel 5.2 Toetsingsresultaten grondwater

Peilbuisnummer	Filterstelling (m -mv)	>S ≤I	>I
D14 PB01	1,20 - 2,20	barium (0,06)	-
D15 PB01	1,70 - 2,70	molybdeen (0,05)	-
D17 PB01	1,50 - 2,50	barium (-)	-
D17 PB02	1,50 - 2,50	barium (0,23)	-
D20A PB01	1,50 - 2,50	-	-
D20B PB01	1,50 - 2,50	-	-
D21 PB01	1,50 - 2,50	naftaleen (0,01)	-
D22 PB01	1,50 - 2,50	-	-
D23 PB01	1,50 - 2,50	-	minerale olie C10 - C40 (218,09)
heranalyse D23 PB01	1,50 - 2,50	-	-
D24_PB01	1,80 - 2,80	-	-

Toelichting:

(*n*) Index ≤ 0,5 (voor de berekening achter het index-getal wordt verwezen naar bijlage II).

(***n***) Index > 0,5 < Interventiewaarde.

- geen verhoogd gehalte/niet van toepassing.

Ter plaatse van deellocatie 23 is een interventiewaarde overschrijding minerale olie gemeten. Bij de heranalyse van het monster is geen verhoogd gehalte minerale olie gemeten, De monstername is tijdens de veldwerkzaamheden in duplo uitgevoerd, er was dus een extra monsterfles aanwezig. Uit navraag bij het laboratorium blijkt dat vermoedelijk een verwisseling van monsterflessen opgetreden bij de eerst uitgevoerde analyse.

Ter plaatse van deellocatie 14, 15, 17 en 21 zijn licht verhoogde gehalten barium, molybdeen en/of naftaleen gemeten.

De licht verhoogde gehalten molybdeen en naftaleen zijn niet eenduidig te verklaren. Het licht verhoogde gehalte barium heeft vermoedelijk een natuurlijke herkomst.

5.3 Asbest

In tabel 5.3 zijn de resultaten van de bepalingen asbest weergegeven.

Tabel 5.3 Resultaten asbest

Monstercode	Traject (m-mv)	(Deel)monster(s)	Analyse(pakket)	Resultaten (mg/kg/ds)
ASB_D15_01	0,00 - 0,50	Gat 2 en 4	Asbest Grond NEN 5898	<0,35
ASB_D15_02	0,50 - 1,00	Gat 3 en 4		<0,42
ASB_D17_MM01	0,30 - 0,60	D17_10A		4,50
ASB_D17_MM02	0,00 - 0,50	D17_11 en D17_4		<0,49
ASB_D21_MM1	0,00 - 0,65	D21_02		<0,35
ASB_D23_MM1	0,00 - 0,20	D23 ASB01		<0,35
ASBSEM_D23_mm01	0,00 - 0,20	D23 ASB01	Sem analyse	<01,1

Uit de resultaten van de analyses asbest is, met uitzondering van het monster D17_10A, asbest niet aangetoond (gehalte asbest onder de bepalingsgrens). Als een gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd.

In monster D17_10A is een gehalte van 4,5 mg/kg. ds asbest gemeten. Het gemeten gehalte overschrijdt de interventiewaarde van 100 mg/kg. ds en de grenswaarde voor het uitvoeren van nader onderzoek (> 50 mg/kg d.s.) niet.

5.4 Risico's volksgezondheid en milieu

In onderstaand overzicht zijn per deellocatie aangegeven wat de resultaten zijn van het grond, grondwater en asbest onderzoek. In de rechter kolom is de conclusie of de deellocaties geschikt zijn voor de functieklasse 'wonen met tuin' weergegeven.

Tabel 5.4 Resultaten grond, grondwater, asbest en geschiktheid functieklasse 'wonen met tuin'

Deellocaties	Resultaten grond	Resultaten grondwater	Asbest	Geschikt voor functieklasse wonen met tuin
14 - volkstuin Boekenburglaan	BG en OG: -	barium > AW	n.v.t.	ja
15 - Boekenburglaan 55	BG en OG: zink, lood en PAK > AW	molybdeen > AW	-	ja
16 - Boekenburglaan 65	BG en OG: zware metalen, PCB, PAK en minerale olie > AW	niet bemonsterd	nader onderzoek benodigd	nee
17 - Beukenrode 351 - 367 (tuinen)	BG en OG: kwik en PAK	barium > AW	4,50 mg/kg/ds ter plaatse van	ja

Deellocaties	Resultaten grond	Resultaten grondwater	Asbest	Geschikt voor functieklasse wonen met tuin
			de dam aan de westzijde	
20A - Spoorlaan 117	BG: zware metalen, PCB, PAK en minerale olie> AW PAK > I	-	n.v.t.	nee
20B - Braakliggend terrein aan Spoorlaan 117	BG: kwik > AW OG: -	-	n.v.t.	ja
21 - Gemaal Spoorlaan	BG en OG: zware metalen, PAK, PCB en minerale olie > AW	naftaleen > AW	-	nee
22 - Spoorlaan 119	BG: kwik en minerale olie > AW OG; -	-	n.v.t.	nee
23 - Spoorlaan 121	BG: zware metalen, chloordaan en drins > AW OG; -	-	-	nee
24 - Spoorlaan 131	BG: zware metalen en OCB's > AW OG: kobalt > AW	-	n.v.t.	nee

Toelichting:

BG: bodemlaag 0,0 tot 0,5 m-mv;

OG: bodemlaag 0,5 m-mv en dieper;

>AW achtergrondwaarde overschrijding;

>I interventiewaarde overschrijding;

- geen verhoogd gehalte/ gemeten gehalte onder de bepalingsgrens.

5.5 Toetsing onderzoekshypotheses en -strategieën

Bodem

Onderhavig bodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740 volgens de onderzoeksstrategie voor een 'verdachte locatie, heterogeen verdeelde verontreiniging, lijnvormig (VED-HE-NL).

Gezien de resultaten van de analyses hebben de opgetreden wijzigingen geen significante invloed gehad op de conclusies van het onderzoek. Voor het onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit is met het uitgevoerde veld- en chemisch onderzoek dan ook voldaan aan de benodigde onderzoeksinspanningen en de hoeveelheid analyses conform de toegepaste normen, onderzoekshypotheses en -strategieën.

6

CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

6.1 Aanleiding en doel

In opdracht van [redacted] heeft Witteveen+Bos een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ten behoeve van een bestemmingsplanwijziging van verschillende percelen en woonerven op het woningbouwgebied Nieuw Boekhorst. Het verkennend bodemonderzoek maakt onderdeel uit van de integrale opdracht Nieuw Boekhorst.

Het doel van het milieukundig bodemonderzoek is meerledig, te weten:
- bepalen of sprake is van een interventiewaarde overschrijden in de bodem;
- bepalen of het aannemelijk kan worden geacht of er risico's voor de volksgezondheid en/of milieu aanwezig zijn.

6.2 Conclusies

6.2.1 Bodem

Deellocatie 14 - Boekenburglaan 55
Er zijn geen verhoogde gehalten gemeten de grond. In het grondwater is een licht verhoogd gehalte barium gemeten. Het licht verhoogde gehalte barium heeft hoogst vermoedelijk een natuurlijke herkomst.

Deellocatie 15 - Boekenburglaan 55
In zowel de boven- als ondergrond licht verhoogde gehalten gemeten met zink, lood en PAK. In het grondwater is een licht verhoogd gehalte molybdeen gemeten. Er is geen eenduidige verklaring voor het verhoogde gehalte molybdeen in het grondwater.

Deellocatie 16 - Boekenburglaan 65
Er zijn diverse zware metalen, PCB, PAK en minerale olie licht verhoogd gemeten in zowel de boven- als de ondergrond. Naast licht verhoogde gehalten is in de tussenlaag (D16_m01; 0,5-1,0 m-mv) een matig verhoogd gehalte nikkel gemeten. Vermoedelijk zijn de verhoogde gehalten gerelateerd aan bodemvreemde bijmengingen met baksteen, beton, slakken en kolengruis.

Opgemerkt wordt dat verschillende boringen zijn gestaakt op een ondoordringbare laag en ook het grondwater is hierdoor niet bemonsterd.

Deellocatie 17 - Beukenrode 351 - 367 (tuinen)
Er zijn licht verhoogde gehalten kwik en/of PAK gemeten in de bovengrond. In het grondwater is een licht verhoogd gehalte barium gemeten. Het licht verhoogde gehalte barium heeft mogelijk een natuurlijke herkomst.

Deellocatie 20 A - Spoorlaan 117
Er zijn diverse zware metalen, PCB, PAK en minerale olie licht verhoogd gemeten in de bovengrond.

Lokaal is een sterk verhoogd gehalte PAK en/of een matig verhoogd gehalte lood gemeten in de bovengrond. Vermoedelijk zijn de verhoogde gehalten gerelateerd aan bodemvreemde bijmengingen met baksteen.
In het grondwater zijn geen verhoogde gehalten gemeten.

Deellocatie 20 B - Spoorlaan 117
Lokaal is een licht verhoogd gehalte kwik gemeten in de bovengrond. In het grondwater zijn geen verhoogde gehalten gemeten.

Deellocatie 21 - Gemaal Spoorlaan
Er zijn verhoogde gehalten met diverse zware metalen, PAK, PCB en minerale olie gemeten. PAK overschrijdt de interventiewaarde in de bodemlaag 0,0 - 0,65 m-mv. Uit de separate analyse van de deelmonsters blijkt dat het gemeten sterk verhoogde gehalte in het mengmonster niet wordt bevestigd. In één deelmonster een matig verhoogd gehalte aan PAK gemeten. Vermoedelijk zijn de verhoogde gehalten gerelateerd aan bodemvreemde bijmengingen met baksteen. In het grondwater is een licht verhoogd gehalte naftaleen gemeten.

Deellocatie 22 - Spoorlaan 119
Op het noordelijk deel van het perceel zijn in de bovengrond licht verhoogde gehalten kwik en/of minerale olie gemeten. Het overige deel van het perceel zijn geen verhoogde gehalten gemeten.

Deellocatie 23 - Spoorlaan 121
Er zijn licht verhoogde gehalten aan enkele zware metalen, chloordaan en/of drins gemeten in de bovengrond. In de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten gemeten.
In het grondwater is een sterk verhoogd gehalte minerale olie gemeten. Bij de heranalyse van het monster is geen verhoogd gehalte minerale olie gemeten. De monstername is tijdens de veldwerkzaamheden in duplo uitgevoerd, er was dus een extra monsterfles aanwezig. Uit navraag bij het laboratorium blijkt dat vermoedelijk een verwisseling van monsterflessen opgetreden bij de eerst uitgevoerde analyse.

Deellocatie 24 - Spoorlaan 131
In de bovengrond zijn verhoogde gehalten aan enkele zware metalen en/of OCB's gemeten. In de ondergrond (bodemlaag 1,0 tot 1,5 m-mv) is een licht verhoogd gehalte kobalt gemeten.

De verhoogde gehalten zware metalen en OCB's zijn vermoedelijk gerelateerd aan het (voormalige) gebruik van het perceel als (bloembollen)kwekerij (gebruik van chloorhoudende bestrijdingsmiddelen). In het grondwater zijn geen verhoogde gehalten gemeten.

6.2.2 Asbest

Uit de resultaten van de analyses asbest is, met uitzondering van de volgende mengmonsters: D17_10A asbest niet aangetoond (gehalte asbest onder de bepalingsgrens). Als een gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd.

In het asbest monster D17_10A is een gehalte van 4,5 mg/kg. ds gemeten. Het gemeten gehalte overschrijdt de interventiewaarde van 100 mg/kg. ds niet.

6.3 Aanbevelingen

Ter plaatse van deellocatie 16 zijn verschillende boringen gestaakt op baksteen/puin. Uit het vooronderzoek blijken op deze locatie verschillende puinlagen te zijn aangebracht. Aanbevolen wordt om nader asbestonderzoek uit te voeren en grondwateronderzoek uit te voeren.

De milieuhygiënische kwaliteit van het overige deel van de bodem binnen de grenzen van de onderzoekslocaties is in voldoende mate vastgesteld om, te bepalen of sprake is van een interventiewaarde overschrijding in de bodem. En om te bepalen of het aannemelijk kan worden geacht of er risico's voor de volksgezondheid en/of milieu aanwezig zijn.

Voor het sterk verhoogde gehalte PAK op locatie 21, dient in overleg met het bevoegde gezag na te worden gegaan welke ingrepen nodig zijn om de bestemmingsplannen te wijzigingen naar bedrijf met functie aanduiding 'gemaal'.

In algemene zin wordt opgemerkt dat het uitgevoerde onderzoek, zoals dit voor elk onderzoek geldt, te allen tijde een steekproef betreft. Aanbevolen wordt om bij werkzaamheden alert te zijn op zintuiglijke afwijkingen.

7

REFERENTIES

1 NEN 5740+A1 - Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond, Nederlands Normalisatie-instituut, Delft, april 2016.
2 NEN 5725 - Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, Nederlands Normalisatie-instituut, Delft, oktober 2017.
3 NEN 5897+C2 - Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat, Nederlands Normalisatie-instituut, december 2017.
4 NEN 5707+C2 - Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond, Nederlands Normalisatie-instituut, Delft, december 2017.
5 'Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013', Staatscourant 2013, nr. 16675, 27 juni 2013.
6 Regeling van 13 december 2007, houdende regels voor de uitvoering van de kwaliteit van de bodem (Regeling bodemkwaliteit), nr. DJZ2007124397, Staatscourant, 20 december 2007, nr.
7 Besluit van 22 november 2007, houdende regels inzake de kwaliteit van de bodem (Besluit bodemkwaliteit), Staatsblad, 2007, nr. 469.
8 https://geschiedenisvanzuidholland.nl/locatie/gemeente-teylingen
9 Verkennend onderzoek NEN 5740, Terrascan, Tm2013.020 (1.1), 21 november 2011.
10 Nader onderzoek, BKH, B0257076, 2 augustus 2001.
11 Verkennend onderzoek NEN 5740, Chemielinco, 20997, 31 juli 2001.
12 Nul- of Eindsituatieonderzoek, CBB, 5140001, 1 maart 1999.
13 Verkennend onderzoek NVN 5740, BKH, M1257006, 6 december 1996.
14 BOOT, Van der Helm, LEEV0202/94019, 16 februari 1994.
15 Verkennend onderzoek NVN 5740, Van der Helm, 9379, 6 juli 1993.
16 Verkennend onderzoek NVN 5740, BKH, M0257010, 29 april 1997.
17 Verkennend bodemonderzoek Nieuw Boekhorst, referentienummer 121840/21-008.031, Witteveen+Bos, d.d. 21 mei 2021.
18 Nader bodemonderzoek Nieuw Boekhorst, referentienummer 121840/22-007.887, Witteveen+Bos, 30 mei 2022.
19 Notitie Bodemfunctieklassekaart gemeente Teylingen, 22 februari 2019.

Bijlage(n)

BIJLAGE: KWALITEITSBORGING

TOETSINGSKADER

Toetsingskader grond- en grondwater

In de 'Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013' [ref. 1] zijn interventiewaarden vastgelegd voor grond en streefwaarden en interventiewaarden voor grondwater. De achtergrondwaarden voor grond zijn opgenomen in het Besluit bodemkwaliteit [ref. 2] met bijbehorende Regeling [ref. 3].

Grond

De achtergrond- en interventiewaarden voor grond zijn afhankelijk van het organische stof gehalte (humus) en in het geval van metalen tevens van de fractie < 2 m (lutum).

Grondwater

Voor grondwater zijn streef- (**S**) en interventiewaarden (**I**) vastgesteld voor ondiep (< 10 m-mv) en diep (> 10 m-mv) grondwater.

Toetsing analyseresultaten

De toetsing heeft plaatsgevonden met BoToVa-gevalideerde software. Dit is het uniforme digitale toetsingsprogramma voor de vertaling van de meest actuele toetsregels en normen uit het Besluit bodemkwaliteit en de 'Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013'.

De meetwaarde

Dit is de gemeten waarde, zoals weergegeven op het analysecertificaat.

De gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD)

De meetwaarde moet, voordat deze getoetst kan worden, in een aantal gevallen worden gecorrigeerd, bijvoorbeeld:

- voor het lutum- en humusgehalte;
- herberekening bij concentraties beneden de detectiegrens. Voor toetsing worden de detectiegrens van 0,7 vermenigvuldigd. Deze waarde wordt getoetst aan de norm.

De index

De index betreft de uitkomst van (GSSD-AW) / (I-AW). Dit levert de volgende uitkomsten op en is de volgende terminologie aangehouden:

- ≤ 0 : niet verontreinigd c.q. geen verhoogde concentratie (de GSSD is lager dan de achtergrond- dan wel streefwaarde);
- 0 < index ≤ 1 : licht verontreinigd c.q. licht verhoogde concentratie (de GSSD is hoger dan de achtergrond- dan wel streefwaarde);
- index > 1 : sterk verontreinigd c.q. sterk verhoogde concentratie' (de GSSD is hoger dan de interventiewaarde).

Geval van ernstige verontreiniging

Volgens de Wet bodembescherming kan een geval van verontreiniging als volgt worden gedefinieerd: 'geval van verontreiniging of dreigende verontreiniging van de bodem dat betrekking heeft op grondgebieden die vanwege die verontreiniging, de oorzaak of de gevolgen daarvan in technische, organisatorische en ruimtelijke zin met elkaar samenhangen'.

Indien voor ten minste een stof het gemiddelde gemeten gehalte van minimaal 25 m^3 bodemvolume in het geval van bodemverontreiniging, of 100 m^3 poriënverzadigde bodemvolume in het geval van een grondwaterverontreiniging hoger is dan de interventiewaarde is sprake van een geval van ernstige verontreiniging. In enkele situaties kan ook sprake zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging ondanks dat de interventiewaarden niet worden overschreden.

Om te kunnen spreken van een geval van ernstige bodemverontreiniging dient de verontreiniging ontstaan te zijn voor het kalenderjaar 1987 (historische verontreiniging). Voor verontreinigingen die sinds 1987 zijn ontstaan is artikel 13 van de Wet bodembescherming (zorgplicht) van toepassing.

Asbest landbodem

In het Productenbesluit asbest [ref. 4] is geregeld dat vanwege de milieuhygiënische eigenschappen van asbest deze niet meer als bouwstof mag worden toegepast. In secundaire materialen kan asbest nog wel als verontreiniging voorkomen. Hiervoor zijn samenstellingseisen opgenomen waardoor onder voorwaarden handelingen met asbesthoudende grond en bouwstoffen (bijvoorbeeld puingranulaat) zijn toegestaan.

De restconcentratienorm voor asbest in grond, baggerspecie en bouwstoffen is vastgelegd in het Productenbesluit asbest en de Regeling bodemkwaliteit [ref. 3]. Tevens zijn in de Circulaire bodemsanering [ref. 1] en de Regeling bodemkwaliteit de interventiewaarden voor asbest in respectievelijk grond en waterbodem opgenomen. De norm voor asbest in grond, baggerspecie en bouwstoffen is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. gewogen (concentratie serpentijn asbest + 10x concentratie amfibool asbest). Indien de gemiddelde concentratie in de bodem (niet van toepassing voor waterbodems) binnen een ruimtelijke eenheid hoger is dan de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Voor een bodemverontreiniging met asbest is dus het volumecriterium voor het vaststellen van de ernst van het geval niet van toepassing.

Indien sprake is van de aanwezigheid van een landbodemverontreiniging met asbest kan met het protocol asbest dat opgenomen is in de Circulaire bodemsanering worden bepaald of sprake is van onaanvaardbare risico's of geen onaanvaardbare risico's. De consequenties van de risicobeoordeling conform het protocol asbest worden door het bevoegd gezag vastgelegd in een beschikking ernst en spoed. Indien sprake is van onaanvaardbare risico's dan dient de sanering binnen 4 jaar na het afgeven van de beschikking ernst en spoed aan te vangen. De provincie en enkele aangewezen gemeenten zijn bevoegd gezag voor ernstige bodemverontreiniging met asbest in landbodems.

Besluit bodemkwaliteit - grond en baggerspecie op de bodem of in oppervlaktewater

Het Besluit bodemkwaliteit [ref. 2] met bijbehorende Regeling [ref. 3] bevat het wettelijk kader voor het toepassen van bouwstoffen, grond en baggerspecie op of in de bodem of in oppervlaktewater.

De kwaliteit van de toe te passen grond en baggerspecie dient te worden aangetoond met een milieuhygiënische verklaring. Afhankelijk van de gemeten gehalten kan de toe te passen grond en baggerspecie worden ingedeeld in verschillende kwaliteitsklassen. Voor toepassing op of in de bodem kan de toe te passen grond of baggerspecie worden ingedeeld in de kwaliteitsklassen achtergrondwaarden (AW2000), klasse wonen, klasse industrie en niet toepasbaar. Indien sprake is van toepassing van de grond of baggerspecie in het oppervlaktewater kan de toe te passen grond of baggerspecie worden ingedeeld in de kwaliteitsklassen achtergrondwaarden (AW2000), klasse A, klasse B en niet toepasbaar.

Toepassing grond of baggerspecie op landbodem

Indien geen gebiedsspecifiek beleid is vastgesteld is het generieke toetsingskader van toepassing voor toepassingen van grond of baggerspecie op de bodem. In het generieke toetsingskader wordt voor het toepassen van een partij grond of baggerspecie op de landbodem getoetst aan de bodemkwaliteitsklasse van de ontvangende bodem en de bodemfunctieklasse van de ontvangende bodem. De kwaliteitsklasse van de toe te passen partij grond of baggerspecie dient te voldoen aan de strengste norm. Indien geen bodemfunctieklasse is vastgesteld in een bodemfunctieklassenkaart dan dient de toe te passen grond of baggerspecie altijd te voldoen aan de achtergrondwaarden (AW2000). Grond of baggerspecie waarvan de kwaliteitsklasse voldoet aan de achtergrondwaarden mag altijd worden toegepast.

In het geval van een grootschalige toepassing geldt een andere normstelling. In grootschalige toepassingen mag grond en baggerspecie worden toegepast die de emissiewaarden voor grootschalige toepassingen en de maximale waarden industrie (grond) of de interventiewaarden voor waterbodems (baggerspecie) niet overschrijden.

Toepassing grond of baggerspecie in oppervlaktewater

Indien geen gebiedsspecifiek beleid is vastgesteld is het generieke toetsingskader van toepassing voor toepassingen van grond of baggerspecie in het oppervlaktewater. Bij toepassing van grond of baggerspecie in het oppervlaktewater vindt toetsing aan de ontvangende waterbodem plaats. De waterbodemkwaliteit is onderverdeeld in klasse A en B. In het generieke kader dient de kwaliteitsklasse van de toe te passen grond of baggerspecie gelijk te zijn of van een betere kwaliteitsklasse dan de ontvangende waterbodem. Grond of baggerspecie waarvan de kwaliteitsklasse voldoet aan de achtergrondwaarden mag altijd worden toegepast. Grond en baggerspecie mogen respectievelijk de maximale waarden industrie en de interventiewaarden voor waterbodems niet overschrijden.

Voor het verspreiden van baggerspecie wordt niet getoetst aan de ontvangende (water)bodemkwaliteit. Hiervoor gelden maximale waarden voor verspreiden.

Besluit bodemkwaliteit - bouwstoffen

Het Besluit bodemkwaliteit [ref. 2] met bijbehorende Regeling [ref. 3] bevat het wettelijk kader voor het toepassen van bouwstoffen, grond en baggerspecie op of in de bodem of in oppervlaktewater.

Onder bouwstoffen anders dan grond en baggerspecie worden zowel de primaire als secundaire steenachtige bouwstoffen verstaan. Steenachtige bouwstoffen bestaan voor meer dan 10 % uit silicium, calcium en aluminium. Bouwmaterialen die niet aan deze definitie voldoen zoals hout, kunststof, vlakglas, verven, metalen en metallisch aluminium vallen niet onder het kader van het Besluit bodemkwaliteit.

Ten aanzien van hergebruik van bouwmaterialen worden deze categorieën onderscheiden:
- vormgegeven bouwstoffen: de kleinste eenheid van het materiaal moet ten minste een volume hebben van 50 cm^3;
- niet vormgegeven bouwstoffen: bouwstoffen die niet voldoen aan de vereisten voor vormgegeven bouwstoffen vallen in de categorie niet-vormgegeven bouwstoffen;
- IBC-bouwstoffen: dit zijn niet-vormgegeven bouwstoffen die alleen mogen worden toegepast met isolatie-, beheers- en controle maatregelen, omdat dit anders leidt tot teveel emissies naar het milieu.

De kwaliteit van de toe te passen bouwstoffen dient te worden aangetoond met een milieuhygiënische verklaring. Opgemerkt wordt dat voor een aantal gevallen een uitzondering is gemaakt op de verplichte kwaliteitsbepaling. In het Besluit bodemkwaliteit worden de organische parameters getoetst aan de samenstellingswaarden en de anorganische parameters worden getoetst aan de maximale emissiewaarden. Indien de partij bouwstoffen niet aan de maximale samenstellings- en/of emissiewaarden voldoet is sprake van een afvalstof.

Besluit bodemkwaliteit - asfalt

Het Besluit bodemkwaliteit [ref. 2] met de bijbehorende Regeling [ref. 3] bevat het wettelijk kader voor het toepassen van bouwstoffen, grond en baggerspecie op of in de bodem of in oppervlaktewater.

Als milieuhygiënische verklaring voor bouwstoffen dienen de samenstellings- en emissiewaarden van de toe te passen bouwstoffen te worden bepaald. Asfalt is hiervan uitgezonderd. Voorwaarde hiervoor is dat door onderzoek conform de CROW-publicatie 210 (‘Richtlijn omgaan met vrijkomend asfalt’ [ref. 5]) wordt aangetoond dat het materiaal teervrij is en het voornemen is tot hergebruik in wegverhardingen. Wanneer voor asfalt de maximale samenstellingswaarde voor PAK (som) van 75 mg/kg d.s. niet wordt overschreden is sprake van teervrij materiaal.

Indien de maximale samenstellingswaarde voor PAK (som) wordt overschreden is sprake van teerhoudend asfalt. Het teerhoudend asfalt mag niet meer worden toegepast of hergebruikt en dient afgevoerd te worden naar een erkend verwerker. Sinds de inwerkingtreding van de Eural [ref. 6] dient TAG (Teerhoudend Asfalt Granulaat) als gevaarlijke afvalstof te worden aangemerkt indien het gehalte aan koolteer groter is dan 1.000 mg/kg.

Op grond van de Wet milieubeheer worden alle soorten asfaltgranulaat beschouwd als een afvalstof. Het transport van teervrij en teerhoudend asfalt dient vergezeld te gaan met een begeleidingsbrief, waarop onder andere de Euralcodes van het materiaal vermeld staan.

Referenties

1. ´Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013´, Staatscourant 2013, nr. 16675, 27 juni 2013.
2. Besluit van 22 november 2007, houdende regels betreffende de kwaliteit van de bodem (Besluit bodemkwaliteit), staatsblad 2007, nr. 469.
3. Regeling van 13 december 2007, nr. DJZ2007124397, houdende regels voor de uitvoering van de kwaliteit van de bodem (Regeling bodemkwaliteit), Staatscourant 20 december 2007, nr. 247.
4. Besluit van 17 december 2004, houdende regels betreffende asbest en asbesthoudende producten (Productenbesluit asbest), Staatsblad 2005, nr. 6.
5. 'Richtlijn omgaan met vrijgekomen asfalt - selectief verwijderen van teervrij en teerhoudend asfalt', CROW-publicatie 210, Ede, juni 2015.
6. Regeling Europese afvalstoffenlijst (Eural), Staatscourant 2002, 62, pag. 22, 2 april 2002.

II

BIJLAGE: TOETSINGSKADER

TOETSINGSKADER

Toetsingskader grond- en grondwater

In de 'Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013' [ref. 1] zijn interventiewaarden vastgelegd voor grond en streefwaarden en interventiewaarden voor grondwater. De achtergrondwaarden voor grond zijn opgenomen in het Besluit bodemkwaliteit [ref. 2] met bijbehorende Regeling [ref. 3].

Grond

De achtergrond- en interventiewaarden voor grond zijn afhankelijk van het organische stof gehalte (humus) en in het geval van metalen tevens van de fractie < 2 m (lutum).

Grondwater

Voor grondwater zijn streef- (**S**) en interventiewaarden (**I**) vastgesteld voor ondiep (< 10 m-mv) en diep (> 10 m-mv) grondwater.

Toetsing analyseresultaten

De toetsing heeft plaatsgevonden met BoToVa-gevalideerde software. Dit is het uniforme digitale toetsingsprogramma voor de vertaling van de meest actuele toetsregels en normen uit het Besluit bodemkwaliteit en de 'Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013'.

De meetwaarde

Dit is de gemeten waarde, zoals weergegeven op het analysecertificaat.

De gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD)

De meetwaarde moet, voordat deze getoetst kan worden, in een aantal gevallen worden gecorrigeerd, bijvoorbeeld:

- voor het lutum- en humusgehalte;
- herberekening bij concentraties beneden de detectiegrens. Voor toetsing worden de detectiegrens van 0,7 vermenigvuldigd. Deze waarde wordt getoetst aan de norm.

De index

De index betreft de uitkomst van (GSSD-AW) / (I-AW). Dit levert de volgende uitkomsten op en is de volgende terminologie aangehouden:

- ≤ 0 : niet verontreinigd c.q. geen verhoogde concentratie (de GSSD is lager dan de achtergrond- dan wel streefwaarde);
- 0 < index ≤ 1 : licht verontreinigd c.q. licht verhoogde concentratie (de GSSD is hoger dan de achtergrond- dan wel streefwaarde);
- index > 1 : sterk verontreinigd c.q. sterk verhoogde concentratie' (de GSSD is hoger dan de interventiewaarde).

Geval van ernstige verontreiniging

Volgens de Wet bodembescherming kan een geval van verontreiniging als volgt worden gedefinieerd: 'geval van verontreiniging of dreigende verontreiniging van de bodem dat betrekking heeft op grondgebieden die vanwege die verontreiniging, de oorzaak of de gevolgen daarvan in technische, organisatorische en ruimtelijke zin met elkaar samenhangen'.

Indien voor ten minste een stof het gemiddelde gemeten gehalte van minimaal 25 m^3 bodemvolume in het geval van bodemverontreiniging, of 100 m^3 poriënverzadigde bodemvolume in het geval van een grondwaterverontreiniging hoger is dan de interventiewaarde is sprake van een geval van ernstige verontreiniging. In enkele situaties kan ook sprake zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging ondanks dat de interventiewaarden niet worden overschreden.

Om te kunnen spreken van een geval van ernstige bodemverontreiniging dient de verontreiniging ontstaan te zijn voor het kalenderjaar 1987 (historische verontreiniging). Voor verontreinigingen die sinds 1987 zijn ontstaan is artikel 13 van de Wet bodembescherming (zorgplicht) van toepassing.

Asbest landbodem

In het Productenbesluit asbest [ref. 4] is geregeld dat vanwege de milieuhygiënische eigenschappen van asbest deze niet meer als bouwstof mag worden toegepast. In secundaire materialen kan asbest nog wel als verontreiniging voorkomen. Hiervoor zijn samenstellingseisen opgenomen waardoor onder voorwaarden handelingen met asbesthoudende grond en bouwstoffen (bijvoorbeeld puingranulaat) zijn toegestaan.

De restconcentratienorm voor asbest in grond, baggerspecie en bouwstoffen is vastgelegd in het Productenbesluit asbest en de Regeling bodemkwaliteit [ref. 3]. Tevens zijn in de Circulaire bodemsanering [ref. 1] en de Regeling bodemkwaliteit de interventiewaarden voor asbest in respectievelijk grond en waterbodem opgenomen. De norm voor asbest in grond, baggerspecie en bouwstoffen is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. gewogen (concentratie serpentijn asbest + 10x concentratie amfibool asbest). Indien de gemiddelde concentratie in de bodem (niet van toepassing voor waterbodems) binnen een ruimtelijke eenheid hoger is dan de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Voor een bodemverontreiniging met asbest is dus het volumecriterium voor het vaststellen van de ernst van het geval niet van toepassing.

Indien sprake is van de aanwezigheid van een landbodemverontreiniging met asbest kan met het protocol asbest dat opgenomen is in de Circulaire bodemsanering worden bepaald of sprake is van onaanvaardbare risico's of geen onaanvaardbare risico's. De consequenties van de risicobeoordeling conform het protocol asbest worden door het bevoegd gezag vastgelegd in een beschikking ernst en spoed. Indien sprake is van onaanvaardbare risico's dan dient de sanering binnen 4 jaar na het afgeven van de beschikking ernst en spoed aan te vangen. De provincie en enkele aangewezen gemeenten zijn bevoegd gezag voor ernstige bodemverontreiniging met asbest in landbodems.

Besluit bodemkwaliteit - grond en baggerspecie op de bodem of in oppervlaktewater

Het Besluit bodemkwaliteit [ref. 2] met bijbehorende Regeling [ref. 3] bevat het wettelijk kader voor het toepassen van bouwstoffen, grond en baggerspecie op of in de bodem of in oppervlaktewater.

De kwaliteit van de toe te passen grond en baggerspecie dient te worden aangetoond met een milieuhygiënische verklaring. Afhankelijk van de gemeten gehalten kan de toe te passen grond en baggerspecie worden ingedeeld in verschillende kwaliteitsklassen. Voor toepassing op of in de bodem kan de toe te passen grond of baggerspecie worden ingedeeld in de kwaliteitsklassen achtergrondwaarden (AW2000), klasse wonen, klasse industrie en niet toepasbaar. Indien sprake is van toepassing van de grond of baggerspecie in het oppervlaktewater kan de toe te passen grond of baggerspecie worden ingedeeld in de kwaliteitsklassen achtergrondwaarden (AW2000), klasse A, klasse B en niet toepasbaar.

Toepassing grond of baggerspecie op landbodem

Indien geen gebiedsspecifiek beleid is vastgesteld is het generieke toetsingskader van toepassing voor toepassingen van grond of baggerspecie op de bodem. In het generieke toetsingskader wordt voor het toepassen van een partij grond of baggerspecie op de landbodem getoetst aan de bodemkwaliteitsklasse van de ontvangende bodem en de bodemfunctieklasse van de ontvangende bodem. De kwaliteitsklasse van de toe te passen partij grond of baggerspecie dient te voldoen aan de strengste norm. Indien geen bodemfunctieklasse is vastgesteld in een bodemfunctieklassenkaart dan dient de toe te passen grond of baggerspecie altijd te voldoen aan de achtergrondwaarden (AW2000). Grond of baggerspecie waarvan de kwaliteitsklasse voldoet aan de achtergrondwaarden mag altijd worden toegepast.

In het geval van een grootschalige toepassing geldt een andere normstelling. In grootschalige toepassingen mag grond en baggerspecie worden toegepast die de emissiewaarden voor grootschalige toepassingen en de maximale waarden industrie (grond) of de interventiewaarden voor waterbodems (baggerspecie) niet overschrijden.

Toepassing grond of baggerspecie in oppervlaktewater

Indien geen gebiedsspecifiek beleid is vastgesteld is het generieke toetsingskader van toepassing voor toepassingen van grond of baggerspecie in het oppervlaktewater. Bij toepassing van grond of baggerspecie in het oppervlaktewater vindt toetsing aan de ontvangende waterbodem plaats. De waterbodemkwaliteit is onderverdeeld in klasse A en B. In het generieke kader dient de kwaliteitsklasse van de toe te passen grond of baggerspecie gelijk te zijn of van een betere kwaliteitsklasse dan de ontvangende waterbodem. Grond of baggerspecie waarvan de kwaliteitsklasse voldoet aan de achtergrondwaarden mag altijd worden toegepast. Grond en baggerspecie mogen respectievelijk de maximale waarden industrie en de interventiewaarden voor waterbodems niet overschrijden.

Voor het verspreiden van baggerspecie wordt niet getoetst aan de ontvangende (water)bodemkwaliteit. Hiervoor gelden maximale waarden voor verspreiden.

Besluit bodemkwaliteit - bouwstoffen

Het Besluit bodemkwaliteit [ref. 2] met bijbehorende Regeling [ref. 3] bevat het wettelijk kader voor het toepassen van bouwstoffen, grond en baggerspecie op of in de bodem of in oppervlaktewater.

Onder bouwstoffen anders dan grond en baggerspecie worden zowel de primaire als secundaire steenachtige bouwstoffen verstaan. Steenachtige bouwstoffen bestaan voor meer dan 10 % uit silicium, calcium en aluminium. Bouwmaterialen die niet aan deze definitie voldoen zoals hout, kunststof, vlakglas, verven, metalen en metallisch aluminium vallen niet onder het kader van het Besluit bodemkwaliteit.

Ten aanzien van hergebruik van bouwmaterialen worden deze categorieën onderscheiden:
- vormgegeven bouwstoffen: de kleinste eenheid van het materiaal moet ten minste een volume hebben van 50 cm^3;
- niet vormgegeven bouwstoffen: bouwstoffen die niet voldoen aan de vereisten voor vormgegeven bouwstoffen vallen in de categorie niet-vormgegeven bouwstoffen;
- IBC-bouwstoffen: dit zijn niet-vormgegeven bouwstoffen die alleen mogen worden toegepast met isolatie-, beheers- en controle maatregelen, omdat dit anders leidt tot teveel emissies naar het milieu.

De kwaliteit van de toe te passen bouwstoffen dient te worden aangetoond met een milieuhygiënische verklaring. Opgemerkt wordt dat voor een aantal gevallen een uitzondering is gemaakt op de verplichte kwaliteitsbepaling. In het Besluit bodemkwaliteit worden de organische parameters getoetst aan de samenstellingswaarden en de anorganische parameters worden getoetst aan de maximale emissiewaarden. Indien de partij bouwstoffen niet aan de maximale samenstellings- en/of emissiewaarden voldoet is sprake van een afvalstof.

Besluit bodemkwaliteit - asfalt

Het Besluit bodemkwaliteit [ref. 2] met de bijbehorende Regeling [ref. 3] bevat het wettelijk kader voor het toepassen van bouwstoffen, grond en baggerspecie op of in de bodem of in oppervlaktewater.

Als milieuhygiënische verklaring voor bouwstoffen dienen de samenstellings- en emissiewaarden van de toe te passen bouwstoffen te worden bepaald. Asfalt is hiervan uitgezonderd. Voorwaarde hiervoor is dat door onderzoek conform de CROW-publicatie 210 (‘Richtlijn omgaan met vrijkomend asfalt’ [ref. 5]) wordt aangetoond dat het materiaal teervrij is en het voornemen is tot hergebruik in wegverhardingen. Wanneer voor asfalt de maximale samenstellingswaarde voor PAK (som) van 75 mg/kg d.s. niet wordt overschreden is sprake van teervrij materiaal.

Indien de maximale samenstellingswaarde voor PAK (som) wordt overschreden is sprake van teerhoudend asfalt. Het teerhoudend asfalt mag niet meer worden toegepast of hergebruikt en dient afgevoerd te worden naar een erkend verwerker. Sinds de inwerkingtreding van de Eural [ref. 6] dient TAG (Teerhoudend Asfalt Granulaat) als gevaarlijke afvalstof te worden aangemerkt indien het gehalte aan koolteer groter is dan 1.000 mg/kg.

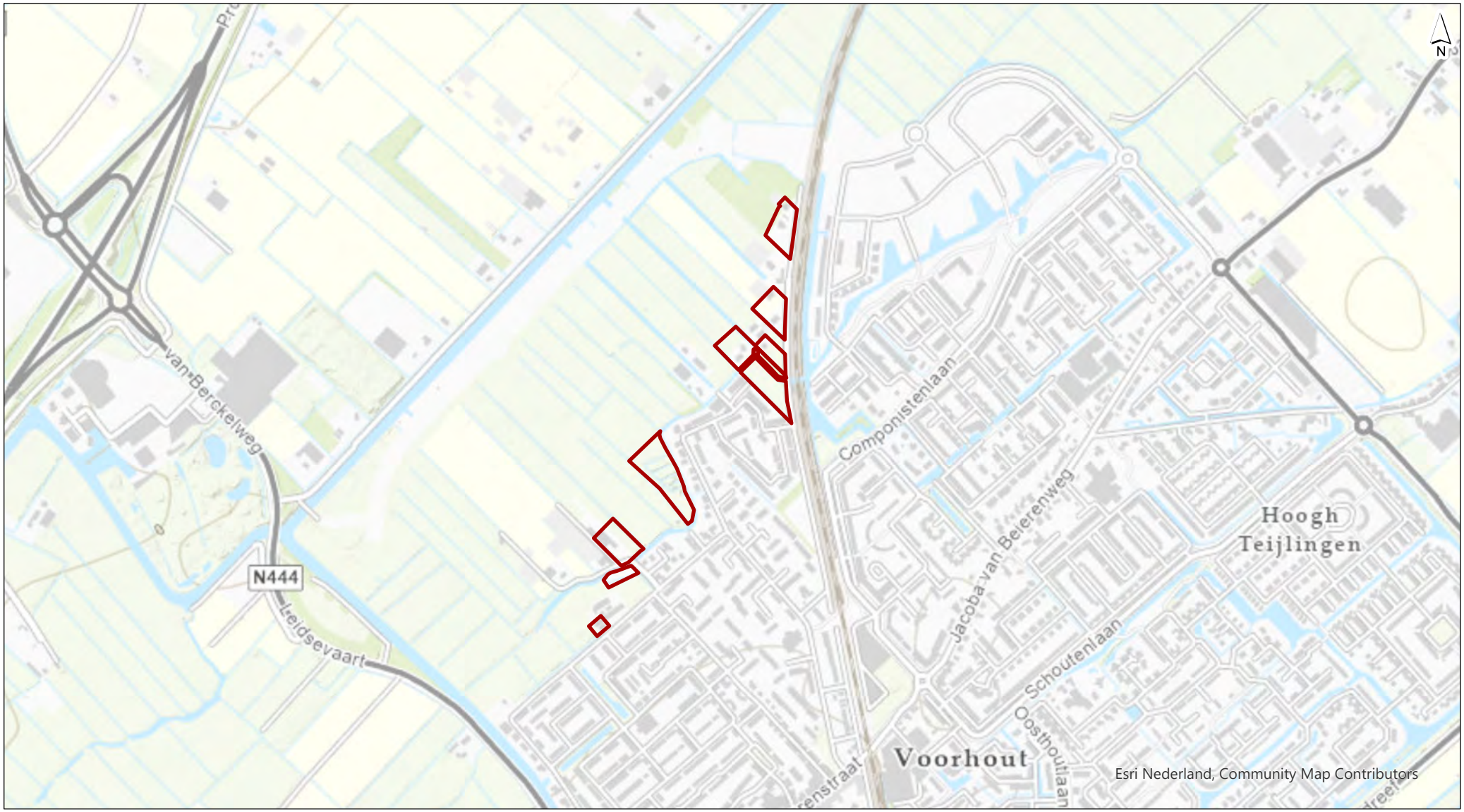
Op grond van de Wet milieubeheer worden alle soorten asfaltgranulaat beschouwd als een afvalstof. Het transport van teervrij en teerhoudend asfalt dient vergezeld te gaan met een begeleidingsbrief, waarop onder andere de Euralcodes van het materiaal vermeld staan.

Referenties

1. ´Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013´, Staatscourant 2013, nr. 16675, 27 juni 2013.
2. Besluit van 22 november 2007, houdende regels betreffende de kwaliteit van de bodem (Besluit bodemkwaliteit), staatsblad 2007, nr. 469.
3. Regeling van 13 december 2007, nr. DJZ2007124397, houdende regels voor de uitvoering van de kwaliteit van de bodem (Regeling bodemkwaliteit), Staatscourant 20 december 2007, nr. 247.
4. Besluit van 17 december 2004, houdende regels betreffende asbest en asbesthoudende producten (Productenbesluit asbest), Staatsblad 2005, nr. 6.
5. 'Richtlijn omgaan met vrijgekomen asfalt - selectief verwijderen van teervrij en teerhoudend asfalt', CROW-publicatie 210, Ede, juni 2015.
6. Regeling Europese afvalstoffenlijst (Eural), Staatscourant 2002, 62, pag. 22, 2 april 2002.

III

BIJLAGE: REGIONAAL OVERZICHT



onderzoeksvlak

getekend	N.F.C. Veldt BSc
gecontroleerd	ir. D.J. Biron
goedgekeurd	W.J. van den Berg
versie	definitief 1
datum	15-08-2022
tekeningnr	1
formaat	A4 landscape
schaal	1:10.000

0 60 120 180 240 300 m

Regionaaloverzicht

Driehoek Nieuw Boekhorst

opdrachtgever	Terra Ontwikkeling
projectnaam	Verkennend bodemonderzoek Driehoek
projectcode	131596

Witteveen + Bos

D:\project\131596_Driehoek_Nieuw_Boekhorst\131596_Driehoek_Nieuw_Boekhorst.aprx 15-8-2022 16:22

IV

BIJLAGE: FOTO REPORTAGE

FOTOREPORTAGE

Project	Driehoek Nieuw Boekhorst
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling CV
Projectcode	131596
Datum fotoreportage	29 juni 2022

Afbeelding 1. Deellocatie 14 - volkstuin Boekenburglaan



Afbeelding 2. Deellocatie 14 - noordzijde tuin



Afbeelding 3. Deellocatie 14 - detailopname maaiveld



Afbeelding 4. Deellocatie 14 - opslag goederen en kweekkas



Afbeelding 5. Deellocatie 15 - Boekenburglaan 55



Afbeelding 6. Deellocatie 15 - oprit



Afbeelding 7. Deellocatie 15 - noordzijde perceel



Afbeelding 8. Deellocatie 15 - oostzijde perceel



Afbeelding 9. Deellocatie 16 - oprit Boekenburglaan 65



Afbeelding 10. Deellocatie 16 - koeienweide



Afbeelding 11. Deellocatie 16 - detailopnam maaiveld



Afbeelding 12. Deellocatie 16 - opslag goederen



Afbeelding 13. Deellocatie 16 - westzijde perceel met kweekkas



Afbeelding 14. Deellocatie 16 - siertuin



Afbeelding 15. Deellocatie 17 - toegangsweg achterzijde tuinen Beukenrode 351 - 367



Afbeelding 16. Deellocatie 17 - siertuin



Afbeelding 17. Deellocatie 17 - siertuin noordzijde



Afbeelding 18. Deellocatie 17 - toegangsweg achterzijde van de tuinen



Afbeelding 19. Deellocatie 17 - siertuin zuidzijde



Afbeelding 20. Deellocatie 20A - Spoorlaan 117



Afbeelding 21. Deellocatie 20A - overwoekerde tuin



Afbeelding 22. Deellocatie 20B - Spoorlaan 117, overwoekerd perceel



Afbeelding 23. Deellocatie 21 - gemaal Spoorlaan 117



Afbeelding 24. Deellocatie 21 - brug bij gemaal



Afbeelding 25. Deellocatie 22 - oprit Spoorlaan 119



Afbeelding 26. Deellocatie 22 - achterzijde siertuin



Afbeelding 27. Deellocatie 22 - voorzijde siertuin



Afbeelding 28. Deellocatie 23 - Spoorlaan 121



Afbeelding 29. Deellocatie 23 - voorzijde siertuin



Afbeelding 30. Deellocatie 23 - siergrassen



Afbeelding 31. Deellocatie 23 - siertuin achterzijde



Afbeelding 32. Deellocatie 23 - opslag goederen



Afbeelding 33.



V

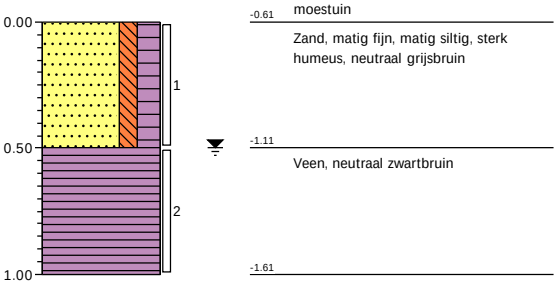
BIJLAGE: BOORPROFIELEN

BOORPROFIELEN

Project	Driehoek Nieuw Boekhorst
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling CV
Projectcode	131596

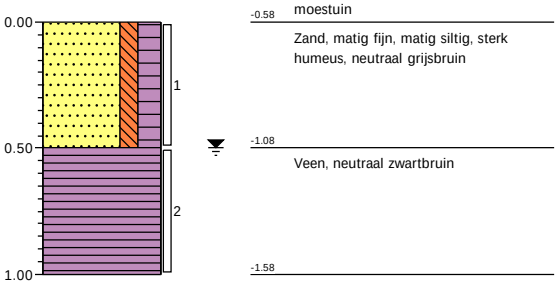
Boring: D14_01

Datum: 6-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 1,0 m-mv
X: 92853.90
Y: 471258.81



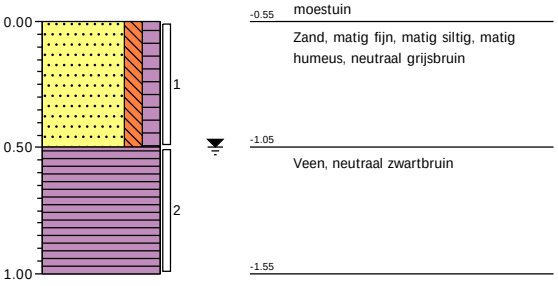
Boring: D14_02

Datum: 6-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 1,0 m-mv
X: 92859.09
Y: 471250.99



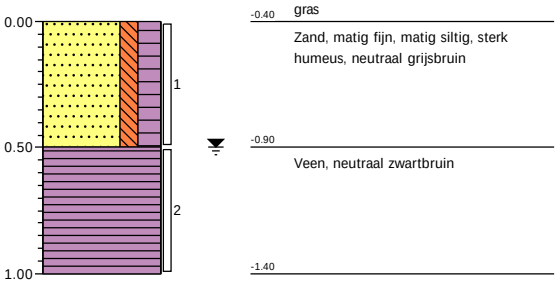
Boring: D14_03

Datum: 6-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 1,0 m-mv
X: 92865.93
Y: 471253.24



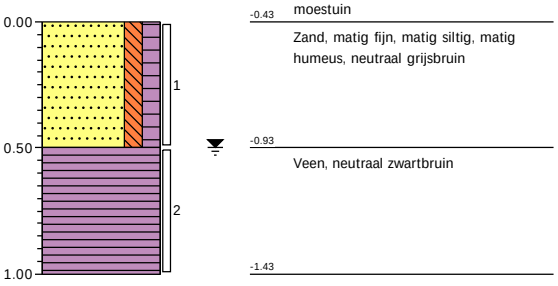
Boring: D14_04

Datum: 6-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 1,0 m-mv
X: 92901.19
Y: 471262.84



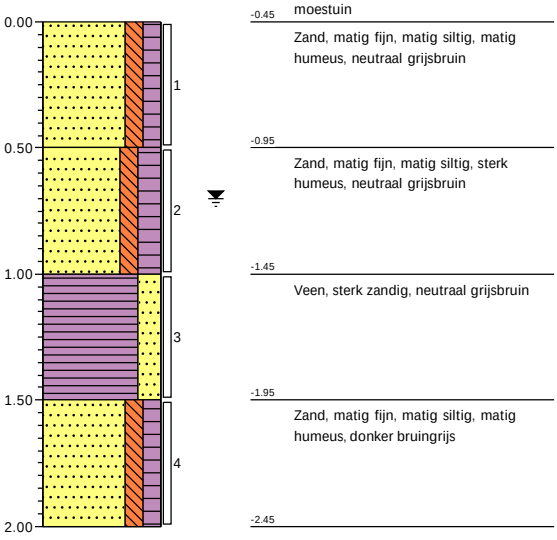
Boring: D14_05

Datum: 6-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 1,0 m-mv
X: 92890.55
Y: 471270.05



Boring: D14_06

Datum: 6-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 2,0 m-mv
X: 92885.36
Y: 471262.35

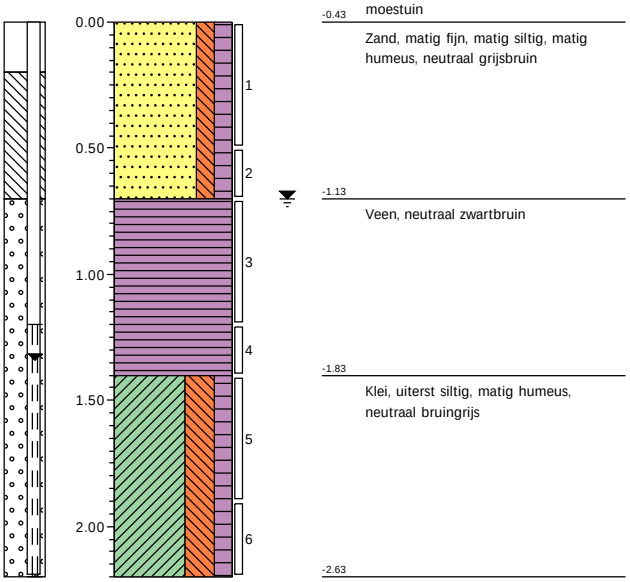


BOORPROFIELEN

Project	Driehoek Nieuw Boekhorst
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling CV
Projectcode	131596

Boring: D14_PB01

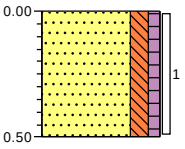
Datum: 6-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: freatische peilbuis
X: 92874.00
Y: 471261.55



-0.43 moestuin
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, neutraal grijsbruin
-1.13
Veen, neutraal zwartbruin
-1.83
Klei, uiterst siltig, matig humeus, neutraal bruingrijs
-2.63

Boring: D15_01

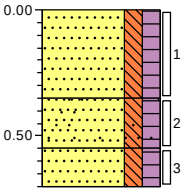
Datum: 6-7-2022
Boormeester: Edw Di
X: 92823.50
Y: 471166.45



0.05 gras
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, resten schelpen, licht grijsbruin
-0.45

Boring: D15_02

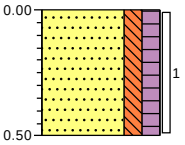
Datum: 6-7-2022
Boormeester: Edw Di
X: 92833.53
Y: 471150.42



0.03 gras
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, neutraal grijsbruin
-0.32
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, zwak puinhoudend, neutraal grijsbruin
-0.52
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, neutraal grijsbruin
-0.67

Boring: D15_03

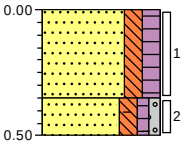
Datum: 6-7-2022
Boormeester: Edw Di
X: 92851.78
Y: 471163.99



-0.02 moestuin
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, neutraal grijsbruin
-0.52

Boring: D15_04

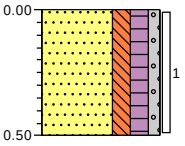
Datum: 6-7-2022
Boormeester: Edw Di
X: 92836.74
Y: 471166.28



0.07 moestuin
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, neutraal grijsbruin
-0.28
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig, resten baksteen, licht grijsbruin
-0.43

Boring: D15_05

Datum: 6-7-2022
Boormeester: Edw Di
X: 92836.39
Y: 471178.81



0.06 moestuin
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, zwak grindig, neutraal grijsbruin
-0.44

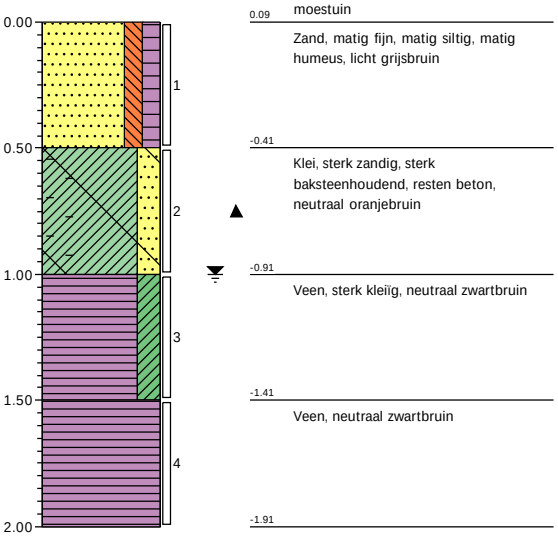
BOORPROFIELEN

Project	Driehoek Nieuw Boekhorst
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling CV
Projectcode	131596

Boring: D15_06

Datum: 6-7-2022
Boormeester: Edw Di

X: 92845.90
Y: 471172.34

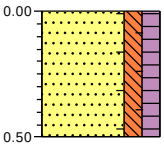


0.09 moestuin
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, licht grijsbruin
-0.41
Klei, sterk zandig, sterk baksteenhoudend, resten beton, neutraal oranjebruin
-0.91
Veen, sterk kleïig, neutraal zwartbruin
-1.41
Veen, neutraal zwartbruin
-1.91

Boring: D15_G01

Datum: 7-7-2022
Boormeester: Edw Di

X: 92833.02
Y: 471150.00

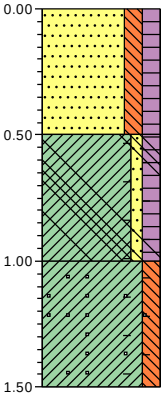


-0.26 gras
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen baksteen, neutraal grijsbruin, Totaal 17,1kg >20mm 0,0kg
-0.76

Boring: D15_G02

Datum: 7-7-2022
Boormeester: Edw Di

X: 92826.16
Y: 471156.42

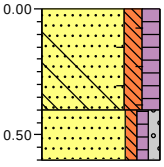


-0.01 gras
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, neutraal grijsbruin, Totaal 16,5kg >20mm 0,0kg
-0.51
Klei, zwak zandig, matig humeus, zwak baksteenhoudend, resten beton, neutraal grijsbruin, Totaal 16,3kg >20mm 1,1kg
-1.01
Klei, matig siltig, resten baksteen, resten kolengruis, neutraal bruingrijs
-1.51

Boring: D15_G03

Datum: 7-7-2022
Boormeester: Edw Di

X: 92840.48
Y: 471169.60



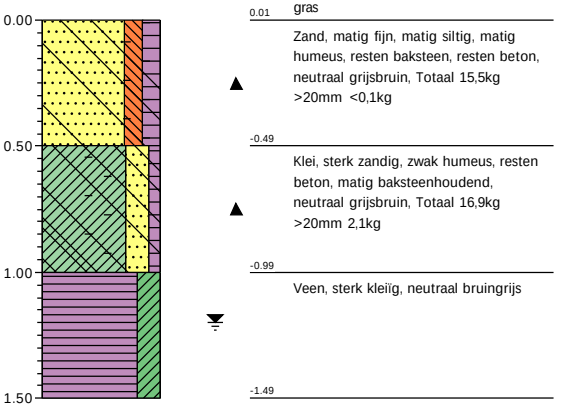
0.04 moestuin
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, resten beton, resten baksteen, neutraal grijsbruin, Totaal 16,5kg >20mm <0,1kg
-0.36
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig, licht grijsbruin
-0.56

BOORPROFIELEN

Project	Driehoek Nieuw Boekhorst
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling CV
Projectcode	131596

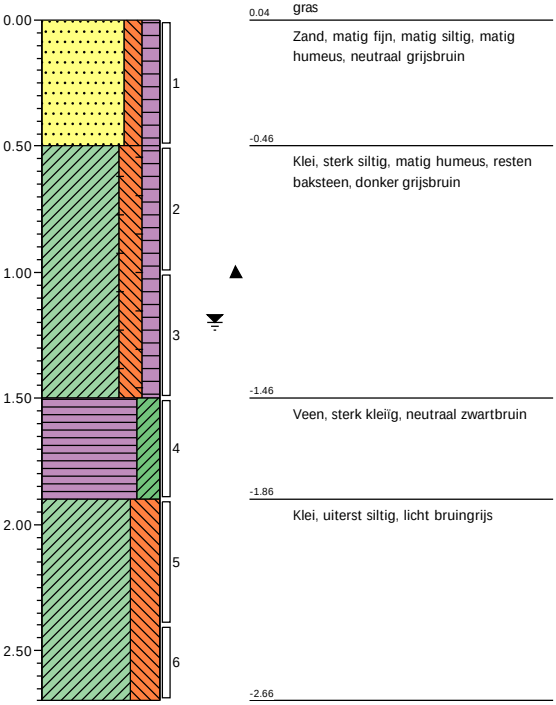
Boring: D15_G04

Datum: 7-7-2022
Boormeester: Edw Di
X: 92846.99
Y: 471172.60



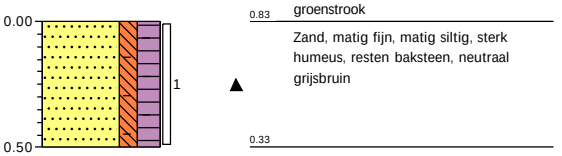
Boring: D15_PB01

Datum: 6-7-2022
Boormeester: Edw Di
X: 92826.89
Y: 471157.25



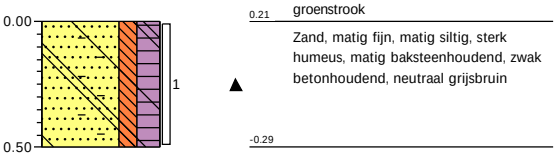
Boring: D16_01

Datum: 7-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 92887.28
Y: 471296.04



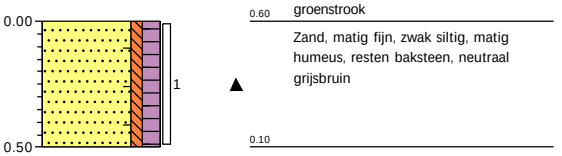
Boring: D16_02

Datum: 7-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 92883.99
Y: 471307.42



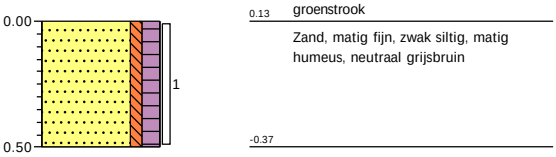
Boring: D16_03

Datum: 7-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 92863.86
Y: 471301.05



Boring: D16_04

Datum: 7-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 92853.65
Y: 471311.94

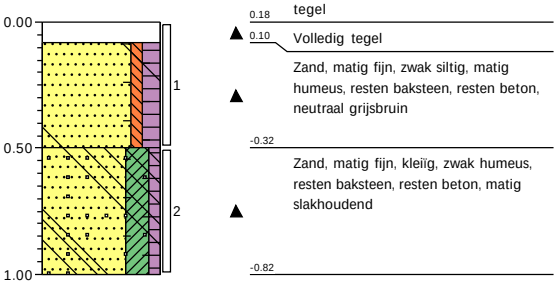


BOORPROFIELEN

Project	Driehoek Nieuw Boekhorst
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling CV
Projectcode	131596

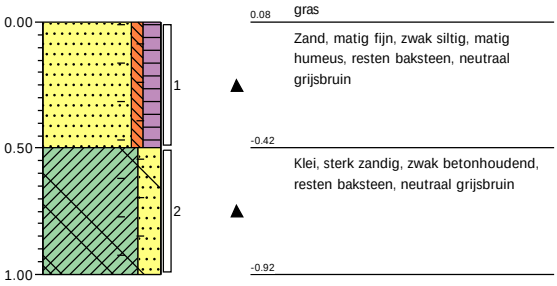
Boring: D16_05

Datum: 7-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 1,0 m-mv
X: 92850.60
Y: 471352.60



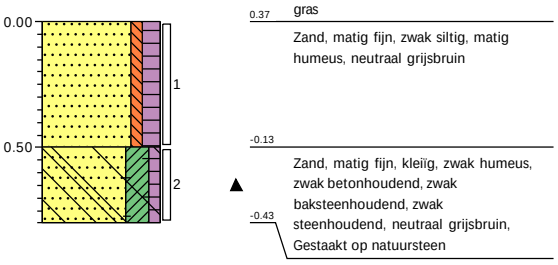
Boring: D16_06

Datum: 7-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 1,0 m-mv
X: 92870.87
Y: 471353.00



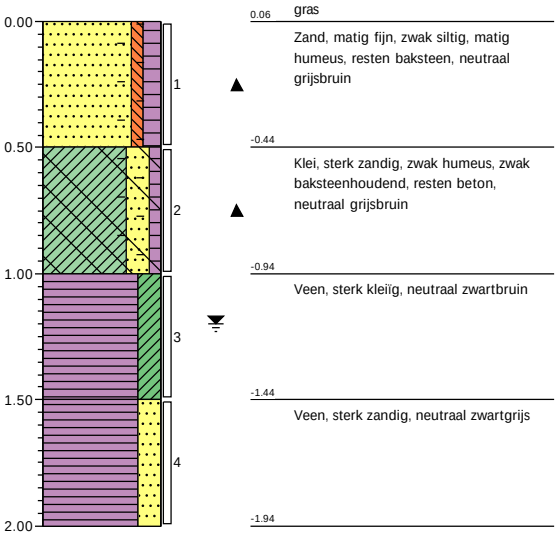
Boring: D16_07

Datum: 7-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 1,0 m-mv
X: 92870.42
Y: 471336.19



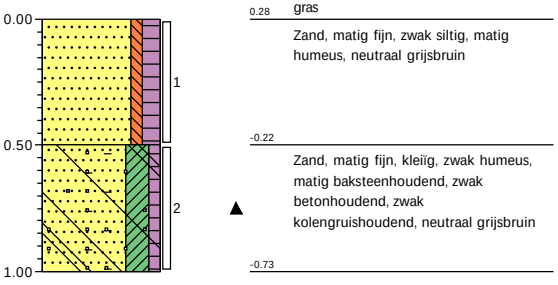
Boring: D16_08

Datum: 7-7-2022
Opmerking: boring tot 2,0 m-mv
X: 92885.77
Y: 471337.28



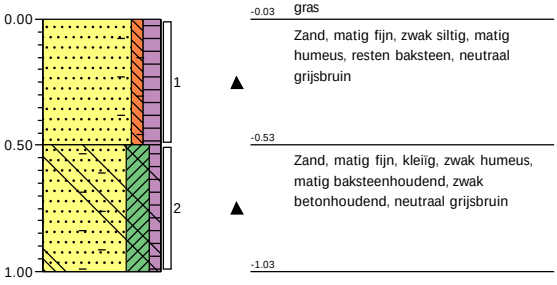
Boring: D16_09

Datum: 7-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 1,0 m-mv
X: 92884.72
Y: 471319.20



Boring: D16_10

Datum: 7-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 1,0 m-mv
X: 92896.25
Y: 471327.03

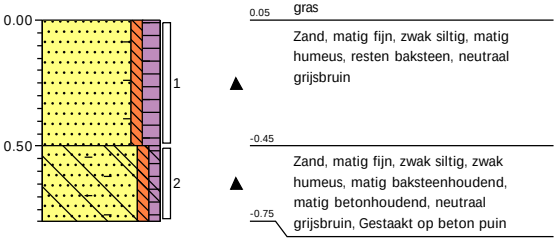


BOORPROFIELEN

Project	Driehoek Nieuw Boekhorst
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling CV
Projectcode	131596

Boring: D16_11

Datum: 7-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 1,0 m-mv
X: 92899.62
Y: 471313.08



0.05 gras

Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, resten baksteen, neutraal grijsbruin

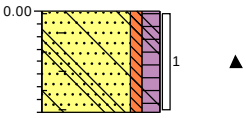
-0.45

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig baksteenhoudend, matig betonhoudend, neutraal grijsbruin, Gestaakt op beton puin

-0.75

Boring: D16_12

Datum: 7-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 1,0 m-mv
X: 92910.93
Y: 471305.19



-0.03 gras

Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sterk baksteenhoudend, sterk betonhoudend, neutraal oranjebruin, Gestaakt op puin

-0.43

Boring: D16_13

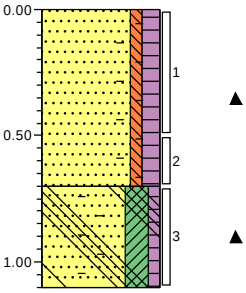
Datum: 7-7-2022
Opmerking: boring tot 2,0 m-mv
X: 92917.22
Y: 471311.28

0.00

-0.19 gras

Boring: D16_14

Datum: 7-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 2,0 m-mv
X: 92866.13
Y: 471344.99



0.34 gras

Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, resten baksteen, neutraal grijsbruin

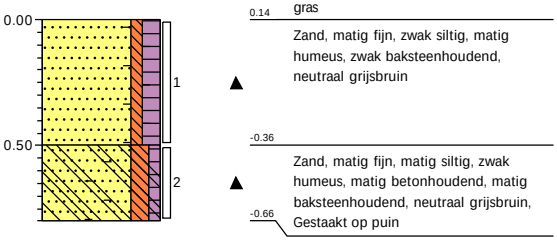
-0.36

Zand, matig fijn, kleïig, zwak humeus, matig betonhoudend, matig baksteenhoudend, neutraal grijsbruin, Gestaakt op beton puin

-0.76

Boring: D16_PB01

Datum: 7-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: freatische peilbuis
X: 92876.56
Y: 471302.15



0.14 gras

Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak baksteenhoudend, neutraal grijsbruin

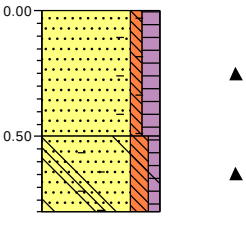
-0.36

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, matig betonhoudend, matig baksteenhoudend, neutraal grijsbruin, Gestaakt op puin

-0.66

Boring: D16_PB01_B

Datum: 7-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: freatische peilbuis
X: 92876.22
Y: 471301.78



0.19 gras

Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, resten baksteen, neutraal grijsbruin

-0.31

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, matig betonhoudend, matig baksteenhoudend, neutraal grijsbruin, Gestaakt op puin

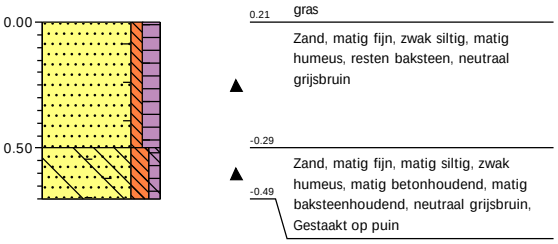
-0.61

BOORPROFIELEN

Project	Driehoek Nieuw Boekhorst
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling CV
Projectcode	131596

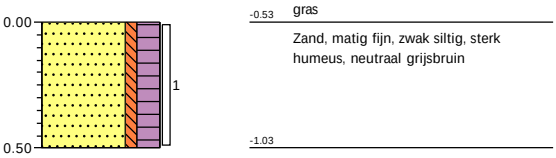
Boring: D16_PB_01A

Datum: 7-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: freatische peilbuis
X: 92876.77
Y: 471302.59



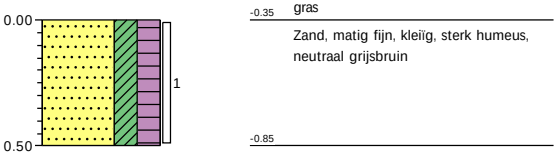
Boring: D17_01

Datum: 15-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 92900.80
Y: 471475.77



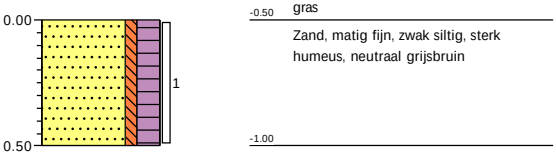
Boring: D17_02

Datum: 15-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 92928.50
Y: 471494.16



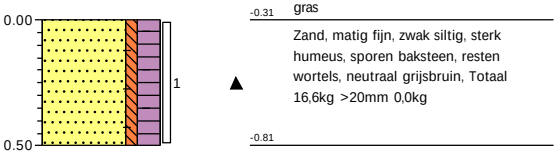
Boring: D17_03

Datum: 15-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 92945.52
Y: 471516.01



Boring: D17_04

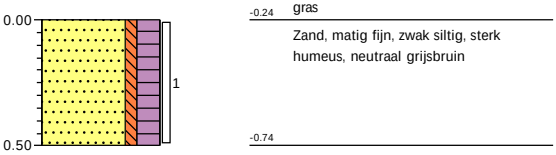
Datum: 15-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv + asbestgat
X: 92926.65
Y: 471458.10



Boring: D17_05

Datum: 15-7-2022

Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 92944.64
Y: 471468.09

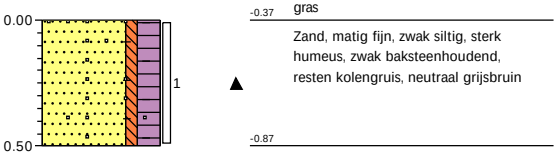


BOORPROFIELEN

Project	Driehoek Nieuw Boekhorst
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling CV
Projectcode	131596

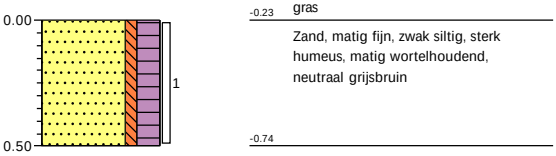
Boring: D17_06

Datum: 15-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 92971.15
Y: 471473.38



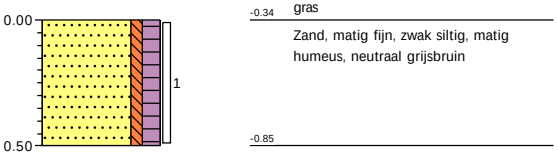
Boring: D17_07

Datum: 15-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv + asbestgat
X: 92941.84
Y: 471443.83



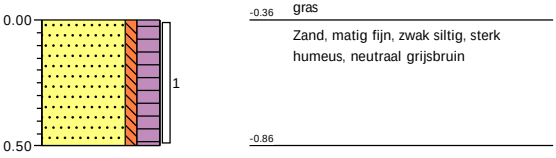
Boring: D17_08

Datum: 15-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 92958.86
Y: 471451.97



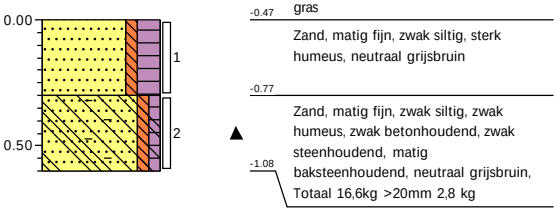
Boring: D17_09

Datum: 15-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 92979.84
Y: 471458.98



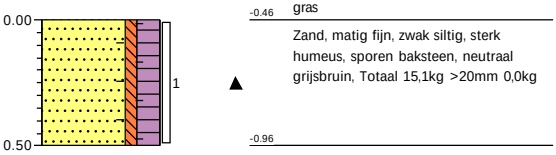
Boring: D17_10A

Datum: 15-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv + asbestgat
X: 92956.59
Y: 471418.15



Boring: D17_11

Datum: 15-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv + asbestgat
X: 92963.22
Y: 471424.98

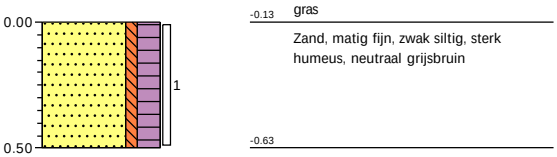


BOORPROFIELEN

Project	Driehoek Nieuw Boekhorst
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling CV
Projectcode	131596

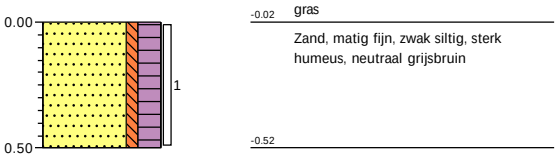
Boring: D17_12

Datum: 15-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 92973.91
Y: 471441.46



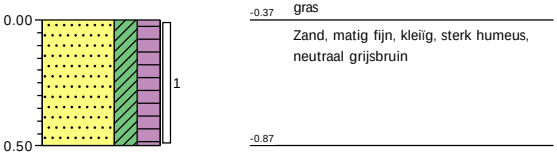
Boring: D17_13

Datum: 15-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 92984.58
Y: 471431.72



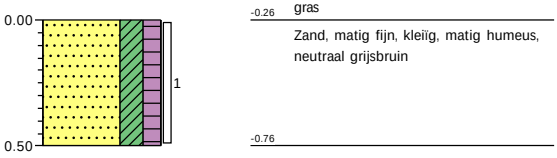
Boring: D17_14

Datum: 15-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 92983.71
Y: 471397.95



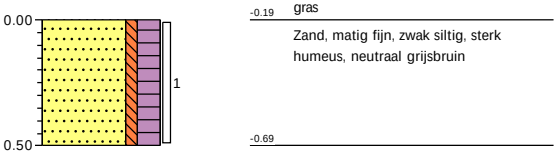
Boring: D17_15

Datum: 15-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 92999.97
Y: 471401.87



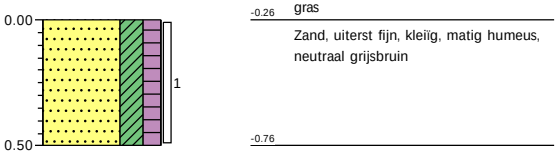
Boring: D17_16

Datum: 15-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 93005.72
Y: 471383.14



Boring: D17_17

Datum: 15-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 93004.88
Y: 471365.89

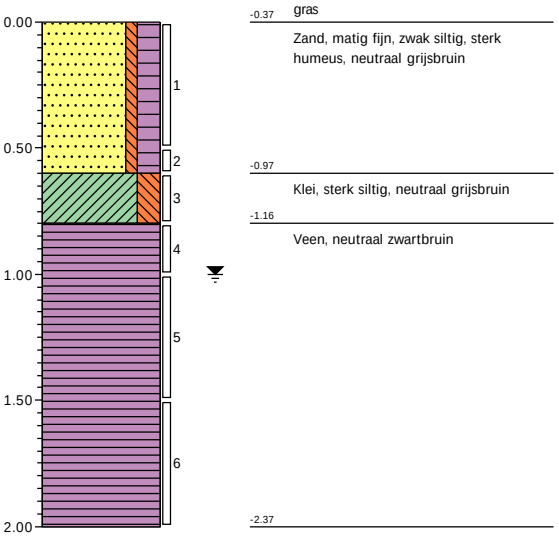


BOORPROFIELEN

Project	Driehoek Nieuw Boekhorst
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling CV
Projectcode	131596

Boring: D17_18

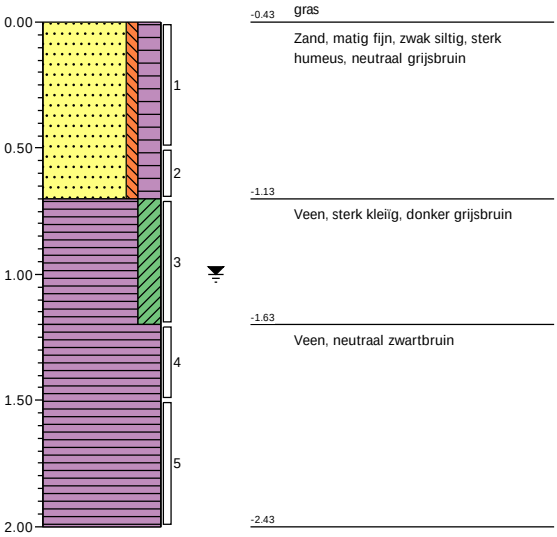
Datum: 15-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 2,0 m-mv
X: 92914.71
Y: 471463.59



-0.37	gras
	Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, neutraal grijsbruin
-0.97	
	Klei, sterk siltig, neutraal grijsbruin
-1.16	
	Veen, neutraal zwartbruin
-2.37	

Boring: D17_19

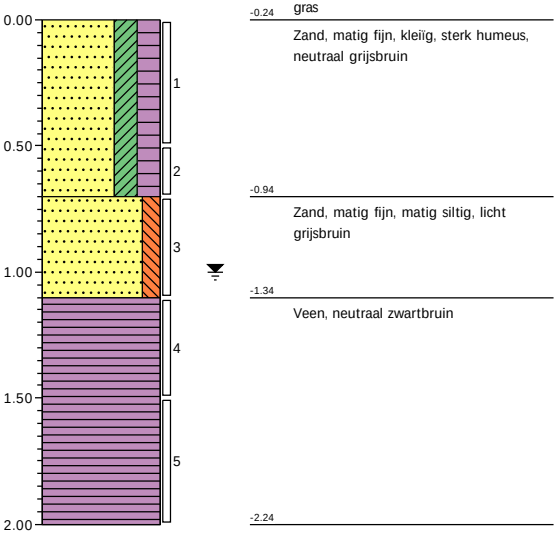
Datum: 15-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 2,0 m-mv
X: 92955.21
Y: 471496.67



-0.43	gras
	Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, neutraal grijsbruin
-1.13	
	Veen, sterk kleiïg, donker grijsbruin
-1.63	
	Veen, neutraal zwartbruin
-2.43	

Boring: D17_20

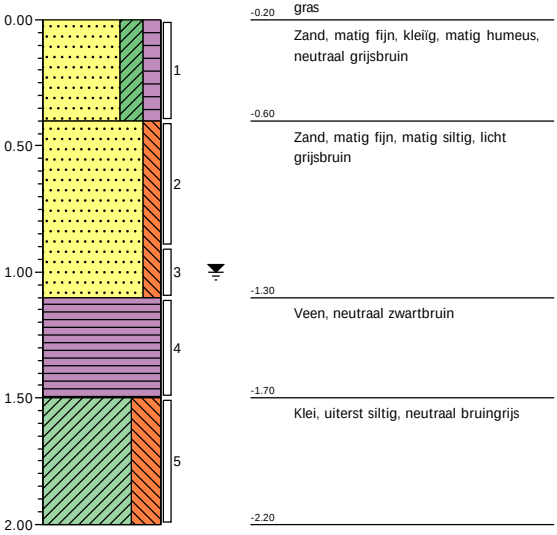
Datum: 15-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 2,0 m-mv
X: 92977.96
Y: 471409.11



-0.24	gras
	Zand, matig fijn, kleiïg, sterk humeus, neutraal grijsbruin
-0.94	
	Zand, matig fijn, matig siltig, licht grijsbruin
-1.34	
	Veen, neutraal zwartbruin
-2.24	

Boring: D17_21

Datum: 15-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 2,0 m-mv
X: 93002.72
Y: 471392.96



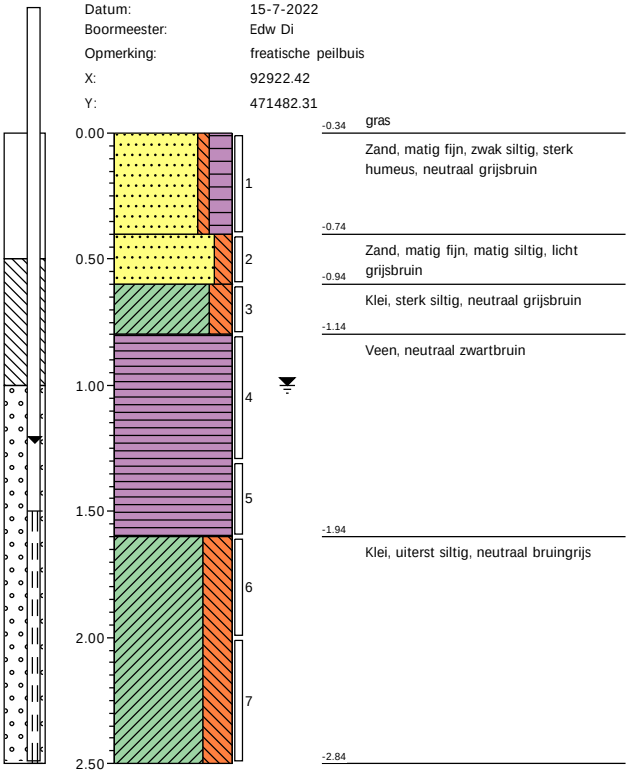
-0.20	gras
	Zand, matig fijn, kleiïg, matig humeus, neutraal grijsbruin
-0.60	
	Zand, matig fijn, matig siltig, licht grijsbruin
-1.30	
	Veen, neutraal zwartbruin
-1.70	
	Klei, uiterst siltig, neutraal bruingrijs
-2.20	

BOORPROFIELEN

Project	Driehoek Nieuw Boekhorst
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling CV
Projectcode	131596

Boring: D17_PB01

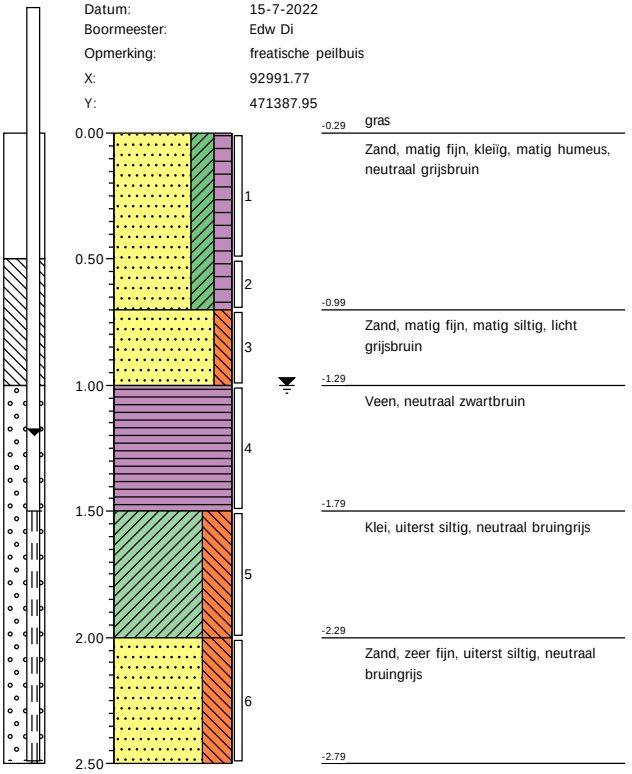
Datum: 15-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: freatische peilbuis
X: 92922.42
Y: 471482.31



-0.34	gras
	Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, neutraal grijsbruin
-0.74	
	Zand, matig fijn, matig siltig, licht grijsbruin
-0.94	
	Klei, sterk siltig, neutraal grijsbruin
-1.14	
	Veen, neutraal zwartbruin
-1.94	
	Klei, uiterst siltig, neutraal bruingrijs
-2.84	

Boring: D17_PB02

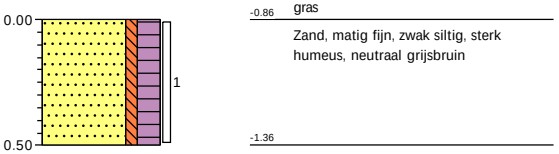
Datum: 15-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: freatische peilbuis
X: 92991.77
Y: 471387.95



-0.29	gras
	Zand, matig fijn, kleïg, matig humeus, neutraal grijsbruin
-0.99	
	Zand, matig fijn, matig siltig, licht grijsbruin
-1.29	
	Veen, neutraal zwartbruin
-1.79	
	Klei, uiterst siltig, neutraal bruingrijs
-2.29	
	Zand, zeer fijn, uiterst siltig, neutraal bruingrijs
-2.79	

Boring: D20A_01

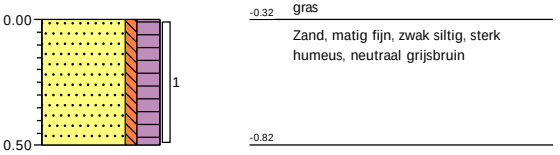
Datum: 13-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 93068.44
Y: 471690.07



-0.86	gras
	Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, neutraal grijsbruin
-1.36	

Boring: D20A_02

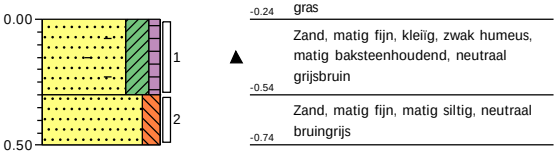
Datum: 13-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 93079.74
Y: 471701.70



-0.32	gras
	Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, neutraal grijsbruin
-0.82	

Boring: D20A_03

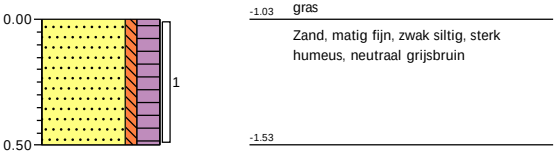
Datum: 13-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 93095.80
Y: 471715.34



-0.24	gras
	Zand, matig fijn, kleïg, zwak humeus, matig baksteenhoudend, neutraal grijsbruin
-0.54	
	Zand, matig fijn, matig siltig, neutraal bruingrijs
-0.74	

Boring: D20A_04

Datum: 13-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 93078.03
Y: 471681.65



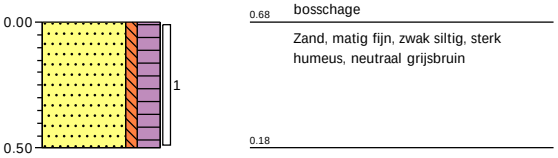
-1.03	gras
	Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, neutraal grijsbruin
-1.53	

BOORPROFIELEN

Project	Driehoek Nieuw Boekhorst
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling CV
Projectcode	131596

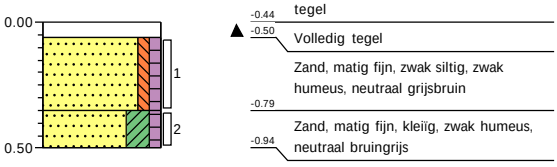
Boring: D20A_05

Datum: 13-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 93090.91
Y: 471675.28



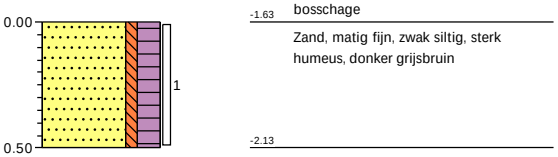
Boring: D20A_06

Datum: 13-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 93112.40
Y: 471695.63



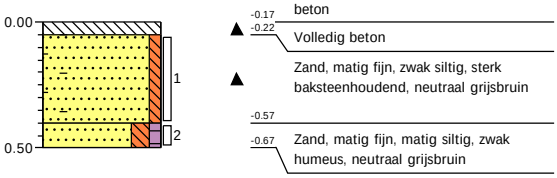
Boring: D20A_07

Datum: 13-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 93105.22
Y: 471658.59



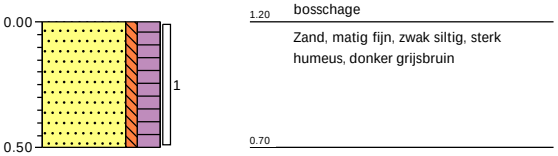
Boring: D20A_08

Datum: 13-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 93123.32
Y: 471683.29



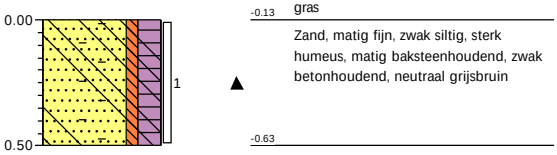
Boring: D20A_09

Datum: 13-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 93117.35
Y: 471672.28



Boring: D20A_10

Datum: 13-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 93142.11
Y: 471672.86

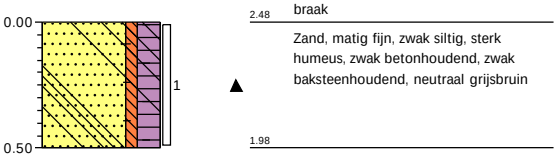


BOORPROFIELEN

Project	Driehoek Nieuw Boekhorst
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling CV
Projectcode	131596

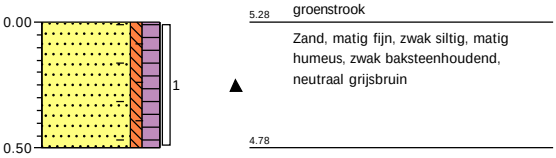
Boring: D20A_11

Datum: 13-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 93155.43
Y: 471664.97



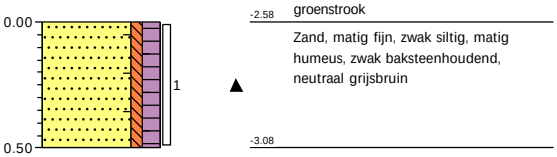
Boring: D20A_12

Datum: 13-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 93170.80
Y: 471648.20



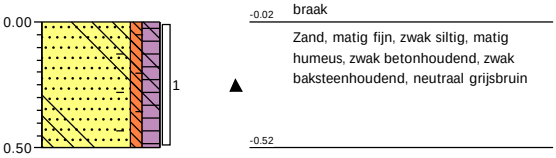
Boring: D20A_13

Datum: 13-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 93178.72
Y: 471641.68



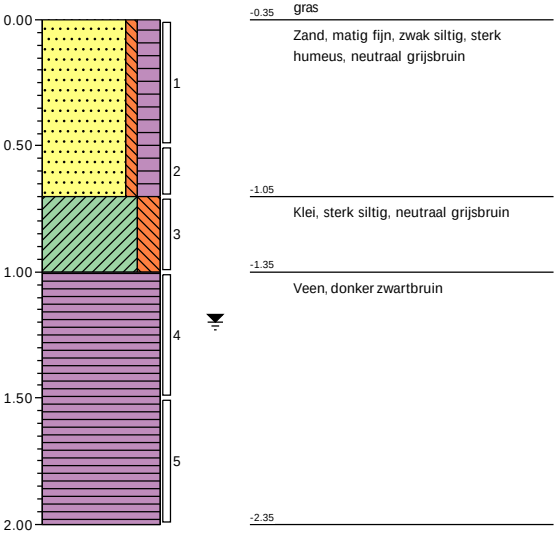
Boring: D20A_14

Datum: 13-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 93185.94
Y: 471632.79



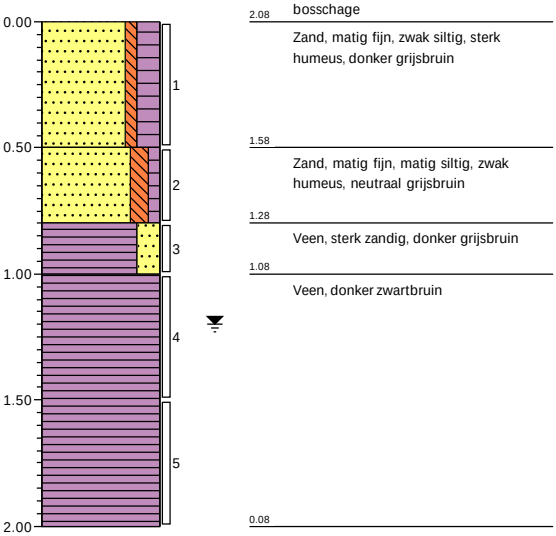
Boring: D20A_15

Datum: 13-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 2,0 m-mv
X: 93084.43
Y: 471691.59



Boring: D20A_16

Datum: 13-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 2,0 m-mv
X: 93090.75
Y: 471665.16

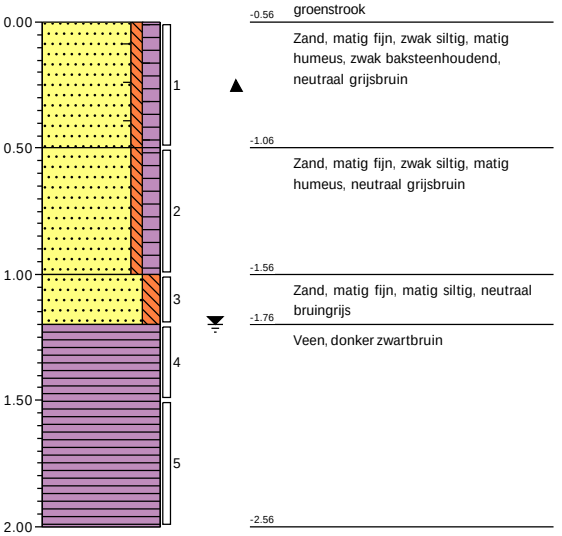


BOORPROFIELEN

Project	Driehoek Nieuw Boekhorst
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling CV
Projectcode	131596

Boring: D20A_17

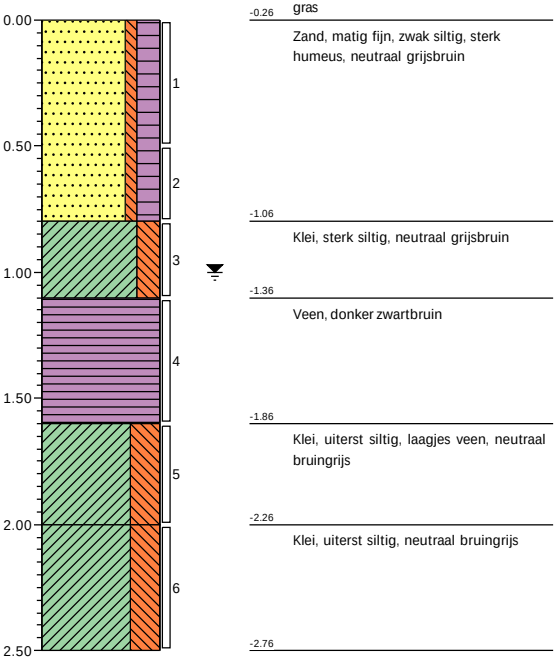
Datum: 13-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 2,0 m-mv
X: 93160.26
Y: 471656.09



-0.56	groenstrook
	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak baksteenhoudend, neutraal grijsbruin
-1.06	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, neutraal grijsbruin
-1.56	
	Zand, matig fijn, matig siltig, neutraal bruingrijs
-1.76	
	Veen, donker zwartbruin
-2.56	

Boring: D20A_PB01

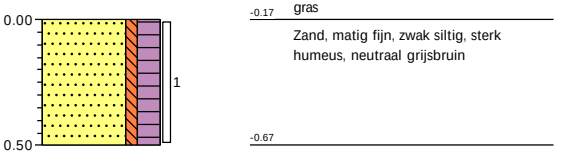
Datum: 14-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: freatische peilbuis
X: 93078.05
Y: 471690.80



-0.26	gras
	Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, neutraal grijsbruin
-1.06	
	Klei, sterk siltig, neutraal grijsbruin
-1.36	
	Veen, donker zwartbruin
-1.86	
	Klei, uiterst siltig, laagjes veen, neutraal bruingrijs
-2.26	
	Klei, uiterst siltig, neutraal bruingrijs
-2.76	

Boring: D20B_01

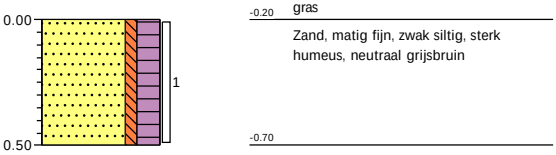
Datum: 13-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 93114.44
Y: 471642.42



-0.17	gras
	Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, neutraal grijsbruin
-0.67	

Boring: D20B_02

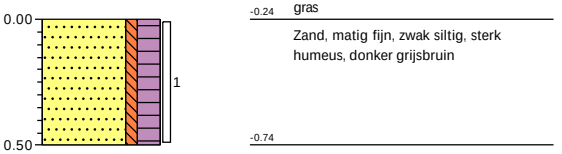
Datum: 13-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 93128.22
Y: 471658.24



-0.20	gras
	Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, neutraal grijsbruin
-0.70	

Boring: D20B_03

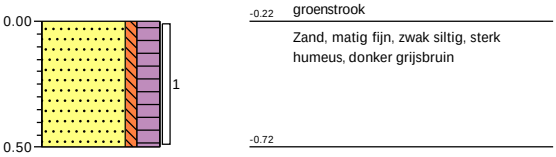
Datum: 13-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 93138.03
Y: 471620.43



-0.24	gras
	Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, donker grijsbruin
-0.74	

Boring: D20B_04

Datum: 13-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 93146.32
Y: 471636.74



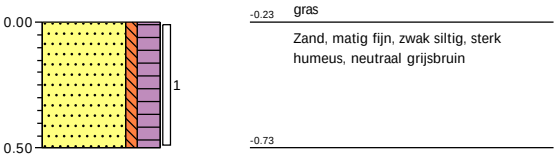
-0.22	groenstrook
	Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, donker grijsbruin
-0.72	

BOORPROFIELEN

Project	Driehoek Nieuw Boekhorst
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling CV
Projectcode	131596

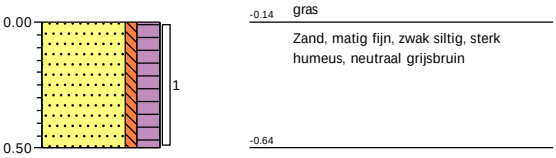
Boring: D20B_05

Datum: 13-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 93147.20
Y: 471609.07



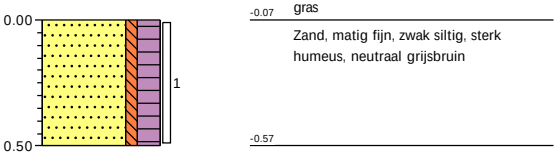
Boring: D20B_06

Datum: 13-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 93157.19
Y: 471626.08



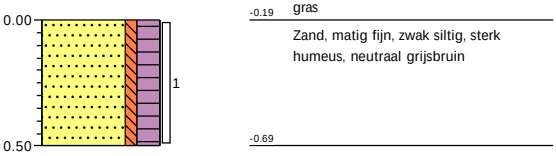
Boring: D20B_07

Datum: 14-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 93159.68
Y: 471597.56



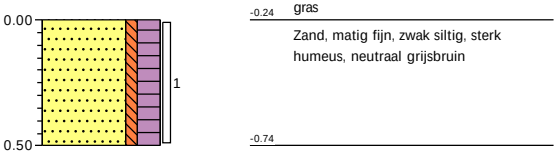
Boring: D20B_08

Datum: 14-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 93164.95
Y: 471607.22



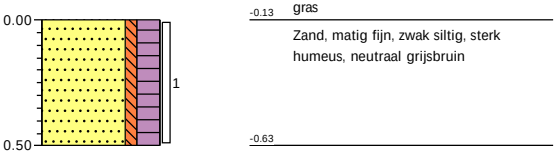
Boring: D20B_09

Datum: 13-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 93176.58
Y: 471614.27



Boring: D20B_10

Datum: 14-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 93168.33
Y: 471587.65

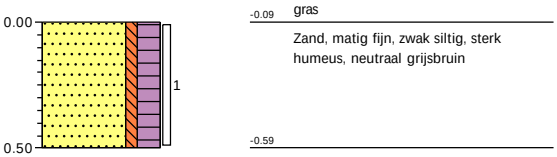


BOORPROFIELEN

Project	Driehoek Nieuw Boekhorst
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling CV
Projectcode	131596

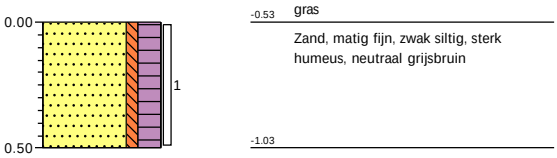
Boring: D20B_11

Datum: 14-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 93183.39
Y: 471597.30



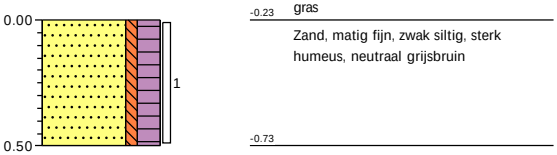
Boring: D20B_12

Datum: 14-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 93181.81
Y: 471581.46



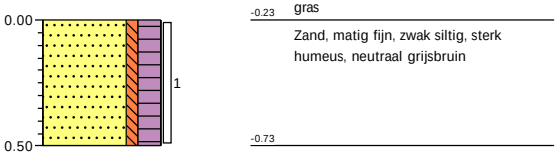
Boring: D20B_13

Datum: 14-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 93190.56
Y: 471567.90



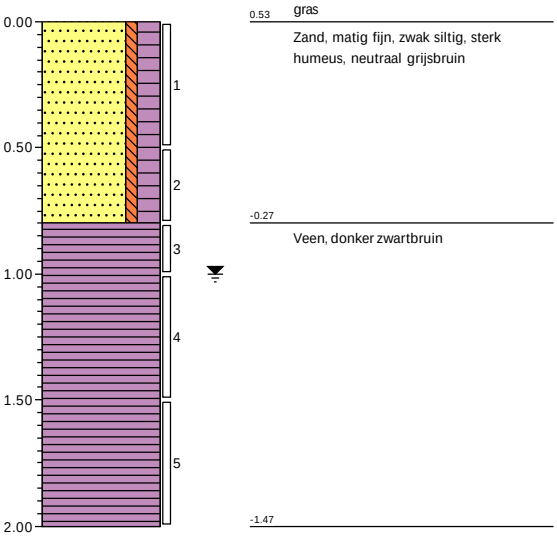
Boring: D20B_14

Datum: 13-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 93129.11
Y: 471644.91



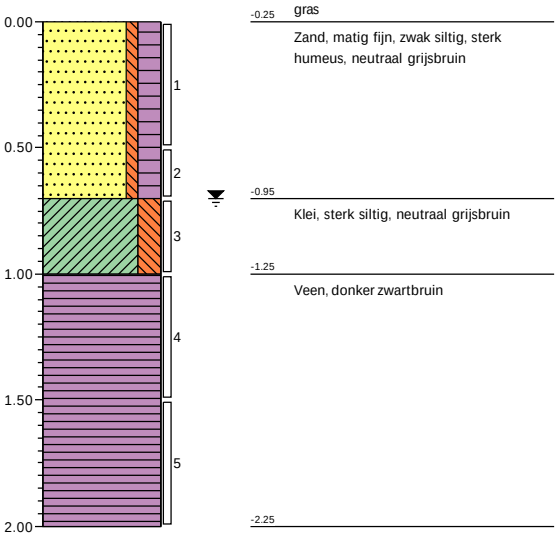
Boring: D20B_15

Datum: 13-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 2,0 m-mv
X: 93166.34
Y: 471620.15



Boring: D20B_16

Datum: 14-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 2,0 m-mv
X: 93177.18
Y: 471592.73

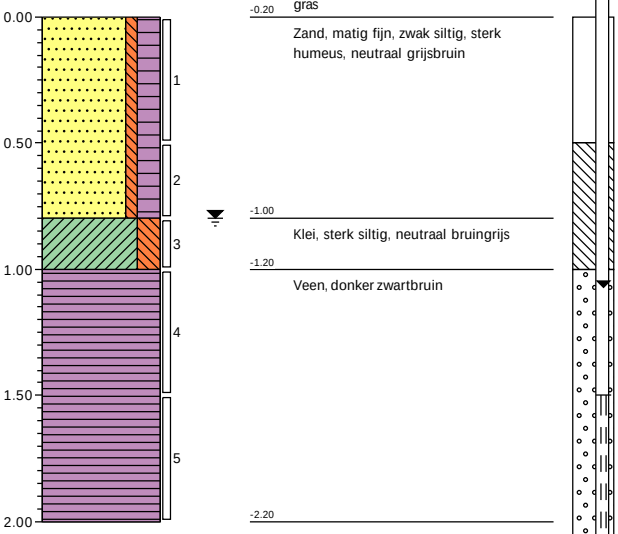


BOORPROFIELEN

Project	Driehoek Nieuw Boekhorst
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling CV
Projectcode	131596

Boring: D20B_17

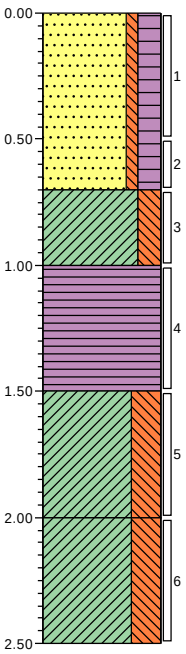
Datum: 13-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 2,0 m-mv
X: 93148.46
Y: 471617.47



-0.20 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, neutraal grijsbruin
-1.00
Klei, sterk siltig, neutraal bruingrijs
-1.20
Veen, donker zwartbruin
-2.20

Boring: D20B_PB01

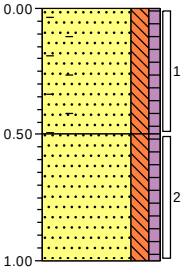
Datum: 14-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: freatische peilbuis
X: 93128.55
Y: 471632.88



-0.22 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, neutraal grijsbruin
-0.92
Klei, sterk siltig, neutraal grijsbruin
-1.22
Veen, donker zwartbruin
-1.72
Klei, uiterst siltig, laagjes veen, neutraal bruingrijs
-2.22
Klei, uiterst siltig, neutraal bruingrijs
-2.72

Boring: D21_01

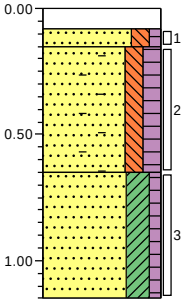
Datum: 4-7-2022
Boormeester: Dic Sp
Opmerking: Boring tot 0,5 m-mv
X: 93130.75
Y: 471681.56



-0.17 gras
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, sterk baksteenhoudend, bruinrood, 30*30cm 7,2/2,1
-0.67
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, grijsbruin
-1.17

Boring: D21_02

Datum: 4-7-2022
Boormeester: Dic Sp
Opmerking: Boring tot 0,5 m-mv 30*30cm
X: 93135.05
Y: 471680.18



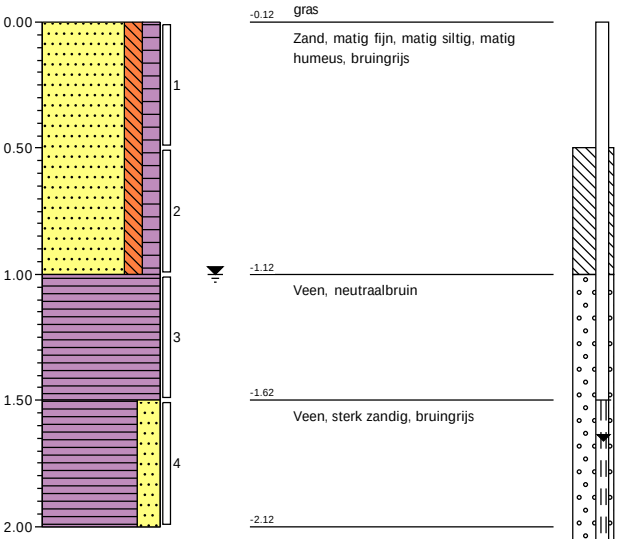
-0.05 klinker
-0.13
-0.20 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, lichtbruin
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, matig baksteenhoudend, bruingrijs, 6,9/1,2
-0.70
Zand, matig fijn, kleïg, zwak humeus, bruingrijs
-1.20

BOORPROFIELEN

Project	Driehoek Nieuw Boekhorst
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling CV
Projectcode	131596

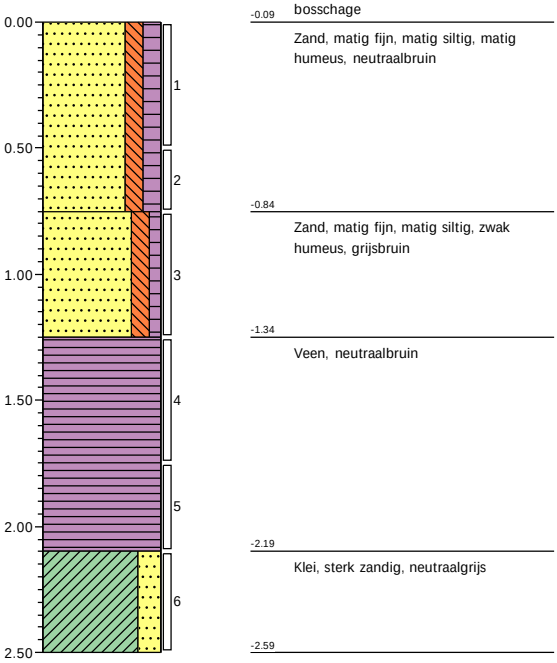
Boring: D21_03

Datum: 4-7-2022
Boormeester: Dic Sp
Opmerking: boring tot 2,0 m-mv
X: 93128.45
Y: 471679.18



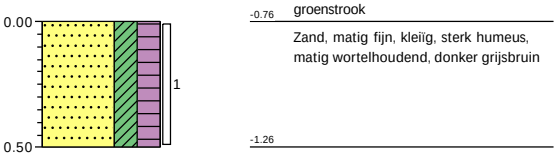
Boring: D21_PB01

Datum: 4-7-2022
Boormeester: Dic Sp
Opmerking: freatische peilbuis
X: 93135.45
Y: 471676.11



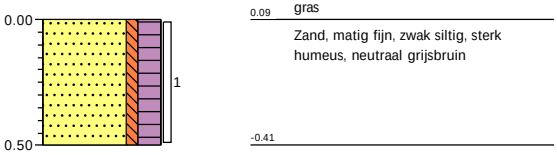
Boring: D22_01

Datum: 13-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 93134.54
Y: 471686.84



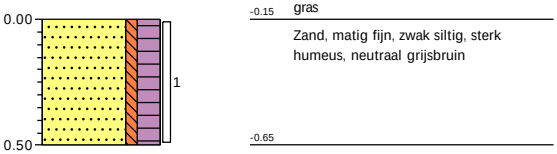
Boring: D22_02

Datum: 14-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 93151.86
Y: 471676.40



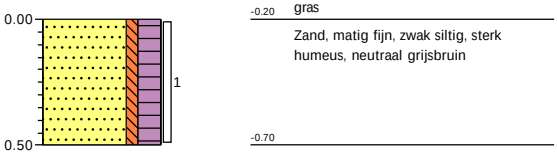
Boring: D22_03

Datum: 14-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 93169.59
Y: 471676.24



Boring: D22_04

Datum: 14-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 93167.39
Y: 471662.10

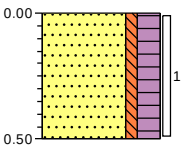


BOORPROFIELEN

Project	Driehoek Nieuw Boekhorst
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling CV
Projectcode	131596

Boring: D22_05

Datum: 14-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 0,5 m-mv
X: 93174.27
Y: 471653.74



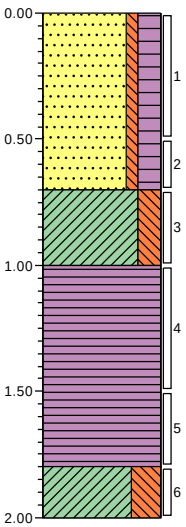
0.18 groenstrook

Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, neutraal grijsbruin

-0.32

Boring: D22_06

Datum: 14-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: boring tot 2,0 m-mv
X: 93183.46
Y: 471648.38



-0.52 groenstrook

Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, neutraal grijsbruin

-1.22

Klei, sterk siltig, neutraal grijsbruin

-1.52

Veen, donker zwartbruin

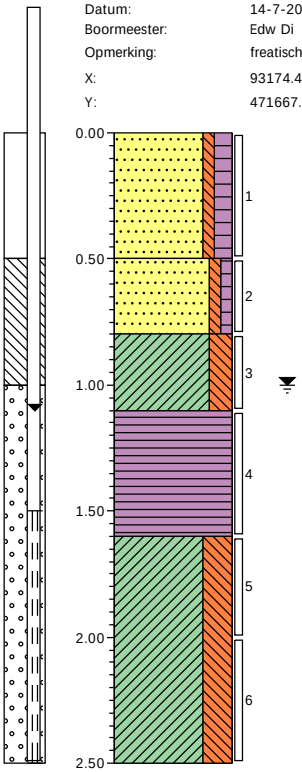
-2.32

Klei, uiterst siltig, neutraal bruingrijs

-2.52

Boring: D22_PB

Datum: 14-7-2022
Boormeester: Edw Di
Opmerking: freatische peilbuis
X: 93174.43
Y: 471667.75



-0.15 gras

Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, neutraal grijsbruin

-0.65

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk schelphoudend, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin

-0.95

Klei, sterk siltig, neutraal grijsbruin

-1.25

Veen, donker zwartbruin

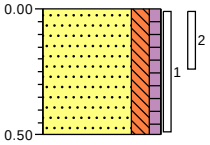
-1.75

Klei, uiterst siltig, neutraal bruingrijs

-2.65

Boring: D23_01

Datum: 4-7-2022
Boormeester: Dic Sp
Opmerking: Boring tot 0,5 m-mv
X: 93128.63
Y: 471760.87



-0.29 landbouwgrond

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, bruingrijs

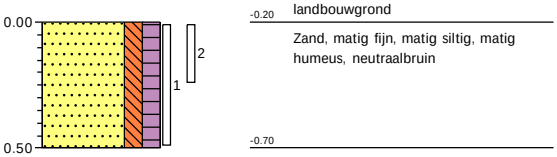
-0.79

BOORPROFIELEN

Project	Driehoek Nieuw Boekhorst
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling CV
Projectcode	131596

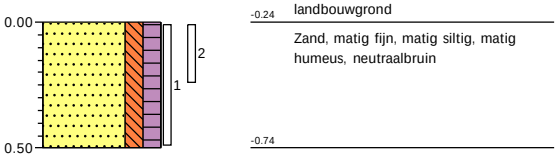
Boring: D23_02

Datum: 4-7-2022
Boormeester: Dic Sp
Opmerking: Boring tot 0,5 m-mv
X: 93144.81
Y: 471769.13



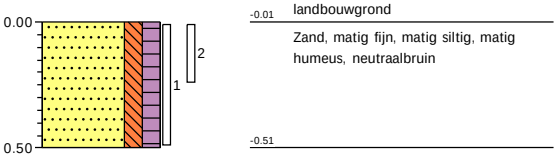
Boring: D23_03

Datum: 4-7-2022
Boormeester: Dic Sp
Opmerking: Boring tot 0,5 m-mv
X: 93164.24
Y: 471774.87



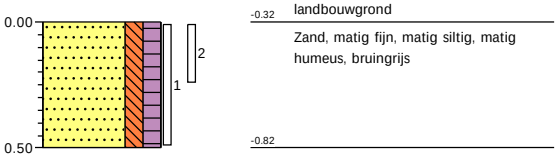
Boring: D23_04

Datum: 4-7-2022
Boormeester: Dic Sp
Opmerking: Boring tot 0,5 m-mv
X: 93169.42
Y: 471782.90



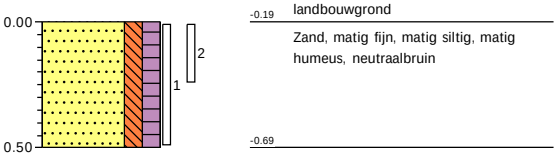
Boring: D23_05

Datum: 4-7-2022
Boormeester: Dic Sp
Opmerking: Boring tot 0,5 m-mv
X: 93139.26
Y: 471750.32



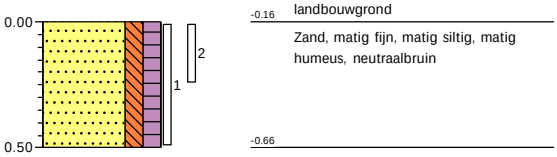
Boring: D23_06

Datum: 4-7-2022
Boormeester: Dic Sp
Opmerking: Boring tot 0,5 m-mv
X: 93161.52
Y: 471762.15



Boring: D23_07

Datum: 4-7-2022
Boormeester: Dic Sp
Opmerking: Boring tot 0,5 m-mv
X: 93181.43
Y: 471775.56

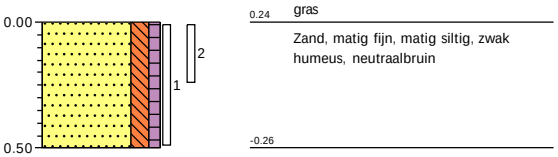


BOORPROFIELEN

Project	Driehoek Nieuw Boekhorst
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling CV
Projectcode	131596

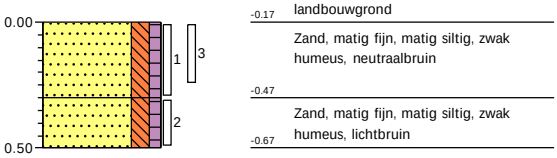
Boring: D23_08

Datum: 4-7-2022
Boormeester: Dic Sp
Opmerking: Boring tot 0,5 m-mv
X: 93165.70
Y: 471728.33



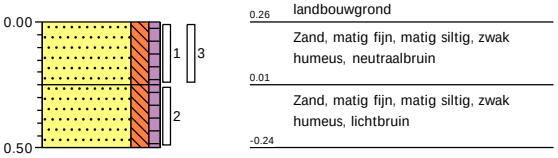
Boring: D23_09

Datum: 4-7-2022
Boormeester: Dic Sp
Opmerking: Boring tot 0,5 m-mv
X: 93178.80
Y: 471722.95



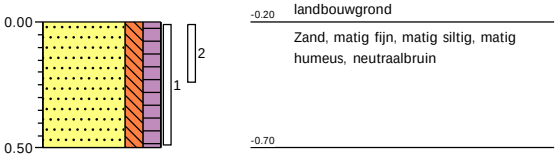
Boring: D23_10

Datum: 4-7-2022
Boormeester: Dic Sp
Opmerking: Boring tot 0,5 m-mv
X: 93179.26
Y: 471737.43



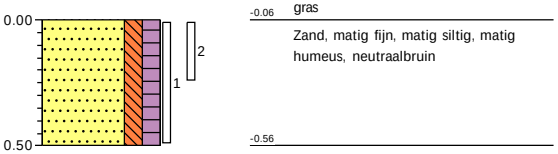
Boring: D23_11

Datum: 4-7-2022
Boormeester: Dic Sp
Opmerking: Boring tot 0,5 m-mv
X: 93173.96
Y: 471760.62



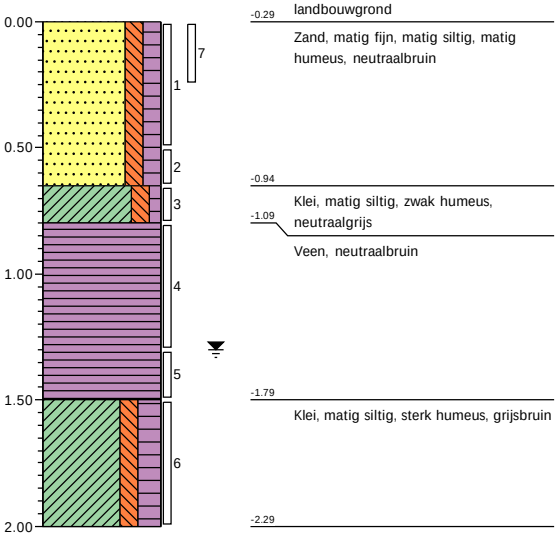
Boring: D23_12

Datum: 4-7-2022
Boormeester: Dic Sp
Opmerking: Boring tot 0,5 m-mv
X: 93155.37
Y: 471740.51



Boring: D23_13

Datum: 4-7-2022
Boormeester: Dic Sp
Opmerking: boring tot 2,0 m-mv
X: 93152.48
Y: 471751.54

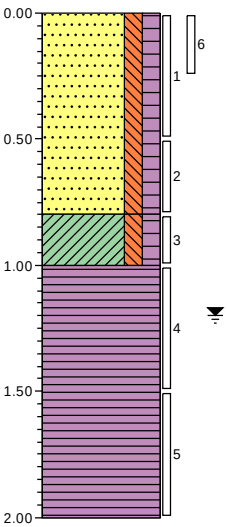


BOORPROFIELEN

Project	Driehoek Nieuw Boekhorst
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling CV
Projectcode	131596

Boring: D23_14

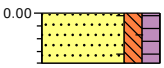
Datum: 4-7-2022
Boormeester: Dic Sp
Opmerking: boring tot 2,0 m-mv
X: 93184.12
Y: 471753.35



-0.11 landbouwgrond
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, neutraalbruin
-0.91
Klei, matig siltig, matig humeus, bruingrijs
-1.11
Veen, neutraalbruin
-2.11

Boring: D23_GAT1

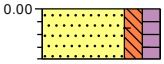
Datum: 6-7-2022
Boormeester: Edw Di
X: 93166.85
Y: 471758.88



-0.29 braak
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen baksteen, zwak wortelhoudend, neutraal grijsbruin, 12,7kg >20mm 0,0kg
-0.49

Boring: D23_GAT2

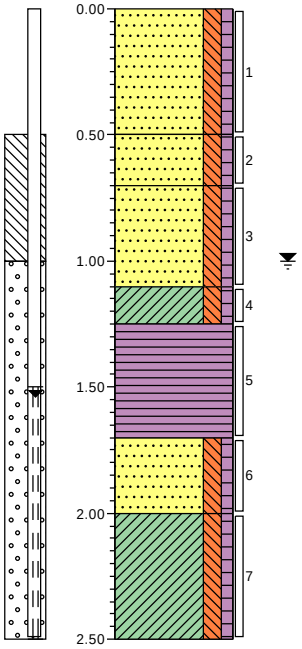
Datum: 6-7-2022
Boormeester: Edw Di
X: 93162.72
Y: 471754.91



-0.24 braak
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, zwak wortelhoudend, sporen baksteen, neutraal grijsbruin, Totaal 11,2kg >20mm 0,0kg
-0.44

Boring: D23_PB01

Datum: 4-7-2022
Boormeester: Dic Sp
Opmerking: freatische peilbuis
X: 93173.60
Y: 471728.66



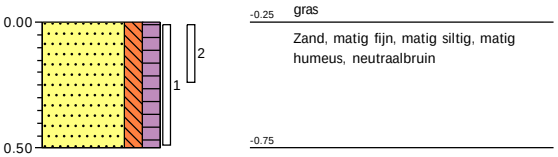
0.08 gras
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, grijsbruin
-0.43
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, lichtbruin
-0.63
Zand, uiterst fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraalgrijs
-1.02
Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraalgrijs
-1.17
Veen, neutraalbruin
-1.63
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraalgrijs
-1.92
Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraalgrijs
-2.42

BOORPROFIELEN

Project	Driehoek Nieuw Boekhorst
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling CV
Projectcode	131596

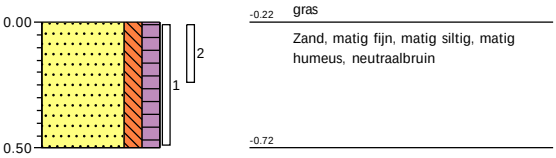
Boring: D24_01

Datum: 4-7-2022
Boormeester: Dic Sp
Opmerking: Boring tot 0,5 m-mv
X: 93155.46
Y: 471897.10



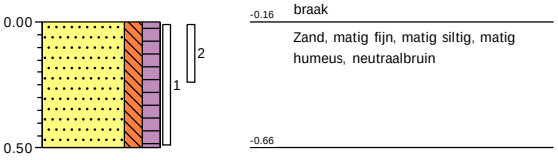
Boring: D24_02

Datum: 4-7-2022
Boormeester: Dic Sp
Opmerking: Boring tot 0,5 m-mv
X: 93166.01
Y: 471908.87



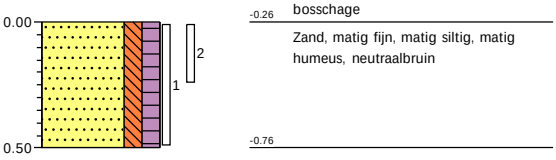
Boring: D24_03

Datum: 4-7-2022
Boormeester: Dic Sp
Opmerking: Boring tot 0,5 m-mv
X: 93171.81
Y: 471942.58



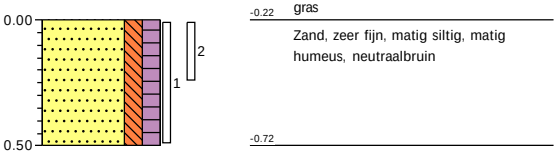
Boring: D24_04

Datum: 4-7-2022
Boormeester: Dic Sp
Opmerking: Boring tot 0,5 m-mv
X: 93201.67
Y: 471923.73



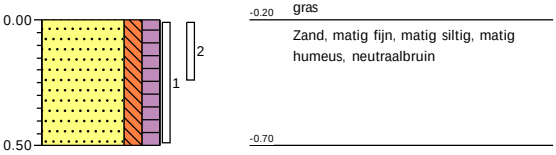
Boring: D24_05

Datum: 4-7-2022
Boormeester: Dic Sp
Opmerking: Boring tot 0,5 m-mv
X: 93166.64
Y: 471887.82



Boring: D24_06

Datum: 4-7-2022
Boormeester: Dic Sp
Opmerking: Boring tot 0,5 m-mv
X: 93177.38
Y: 471899.70

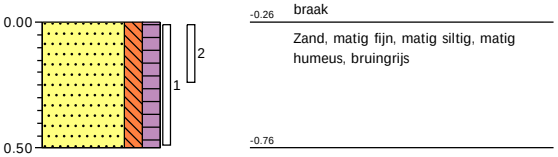


BOORPROFIELEN

Project	Driehoek Nieuw Boekhorst
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling CV
Projectcode	131596

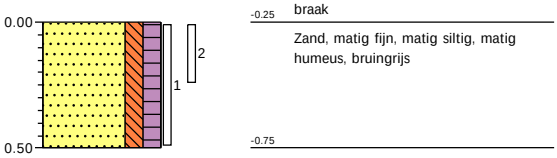
Boring: D24_07

Datum: 4-7-2022
Boormeester: Dic Sp
Opmerking: Boring tot 0,5 m-mv
X: 93174.17
Y: 471876.81



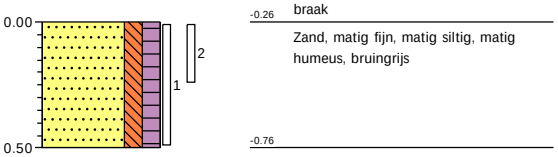
Boring: D24_08

Datum: 4-7-2022
Boormeester: Dic Sp
Opmerking: Boring tot 0,5 m-mv
X: 93185.04
Y: 471890.44



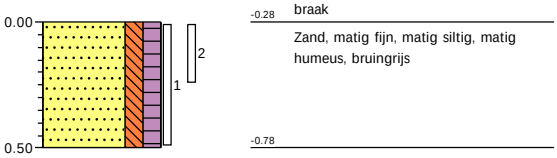
Boring: D24_09

Datum: 4-7-2022
Boormeester: Dic Sp
Opmerking: Boring tot 0,5 m-mv
X: 93184.71
Y: 471870.35



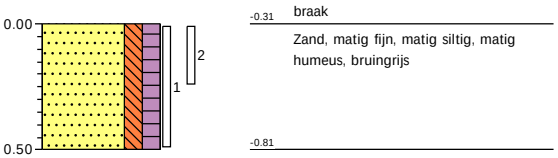
Boring: D24_10

Datum: 4-7-2022
Boormeester: Dic Sp
Opmerking: Boring tot 0,5 m-mv
X: 93195.03
Y: 471862.90



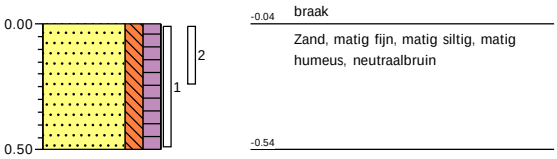
Boring: D24_11

Datum: 4-7-2022
Boormeester: Dic Sp
Opmerking: Boring tot 0,5 m-mv
X: 93199.03
Y: 471894.53



Boring: D24_12

Datum: 4-7-2022
Boormeester: Dic Sp
Opmerking: Boring tot 0,5 m-mv
X: 93188.63
Y: 471962.14

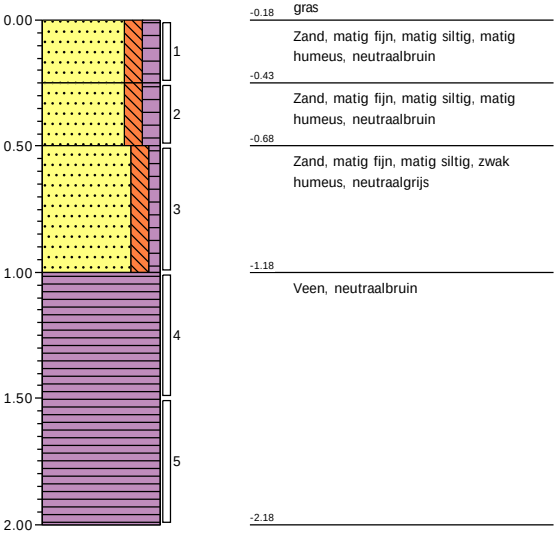


BOORPROFIELEN

Project	Driehoek Nieuw Boekhorst
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling CV
Projectcode	131596

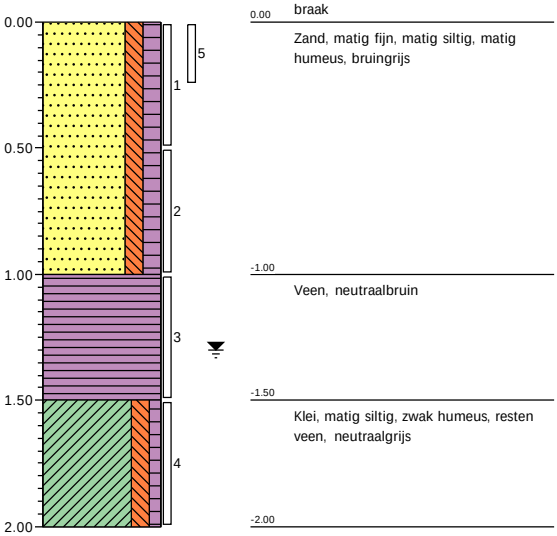
Boring: D24_13

Datum: 4-7-2022
Boormeester: Dic Sp
Opmerking: boring tot 2,0 m-mv
X: 93195.89
Y: 471914.65



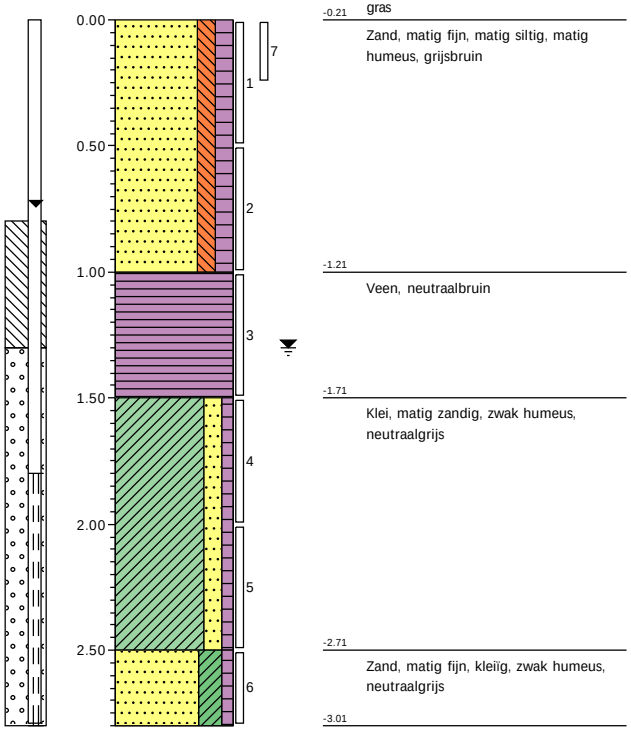
Boring: D24_14

Datum: 4-7-2022
Boormeester: Dic Sp
Opmerking: boring tot 2,0 m-mv
X: 93172.17
Y: 471926.01



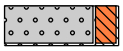
Boring: D24_PB01

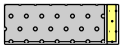
Datum: 4-7-2022
Boormeester: Dic Sp
Opmerking: freatische peilbuis
X: 93166.84
Y: 471898.88

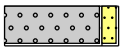


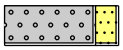
Legenda (conform NEN 5104)

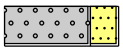
grind


Grind, siltig

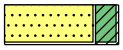

Grind, zwak zandig

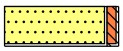

Grind, matig zandig

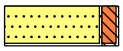

Grind, sterk zandig

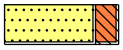

Grind, uiterst zandig

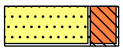
zand


Zand, kleïig

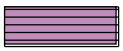

Zand, zwak siltig

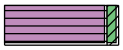

Zand, matig siltig

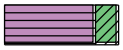

Zand, sterk siltig


Zand, uiterst siltig

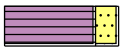
veen


Veen, mineraalarm

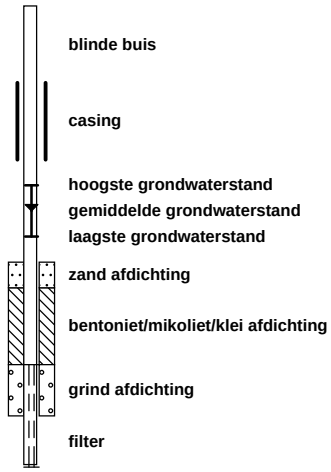

Veen, zwak kleïig


Veen, sterk kleïig

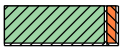

Veen, zwak zandig

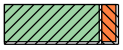

Veen, sterk zandig

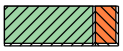
peilbuis



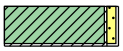
klei

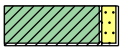

Klei, zwak siltig

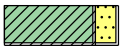

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig


Klei, uiterst siltig


Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig


Klei, sterk zandig

leem

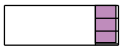

Leem, zwak zandig


Leem, sterk zandig

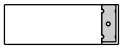
overige toevoegingen


zwak humeus


matig humeus


sterk humeus


zwak grindig


matig grindig


sterk grindig

geur



olie



p.i.d.-waarde



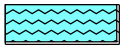
monsters



overig




slib


water

VI

BIJLAGE: ANALYSECERTIFICATEN

Witteveen + Bos
T.a.v. N.F.C. Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 13-Jul-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022108056/1
Uw project/verslagnummer	20220854
Uw projectnaam	Driehoek Nieuw Boekhorst
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	04-Jul-2022

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20220854	Certificaatnummer/Versie	2022108056/1
Uw projectnaam	Driehoek Nieuw Boekhorst	Startdatum analyse	06-Jul-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	13-Jul-2022
Uw monsternemer	Dic Sp	Rapportagedatum	13-Jul-2022/15:59
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/6
Projectcode	6637 - Witteveen+Bos - Project Sliedrechtse Biesbosch		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	86.1	83.8	85.9	88.5	66.3
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.4	3.7	3.0	2.1	5.3
	Gloeirest	% (m/m) ds	96	96	97	98	93
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.8	4.0	2.5	2.6	22.3
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	86	40	43	23	43
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.24	<0.20	<0.20	0.22	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.5	3.1	<3.0	<3.0	4.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	11	17	15	11	5.1
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.21	0.23	0.14	0.15	0.073
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9.0	8.9	9.5	5.2	14
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	61	32	75	26	17
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	57	73	52	40	29
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	37	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	99	18	15	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	37	13	14	6.7	6.3
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	14	6.2	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	190	42	36	<35	<35
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.		
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S	alfa-HCH	mg/kg ds			<0.0010		
S	beta-HCH	mg/kg ds			<0.0010		
S	gamma-HCH	mg/kg ds			<0.0010		

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	D21_mm01 D21_01 (0-50) D21_02 (15-65)	Grond (AS3000)	12859683
2	D21_mm02 D21_03 (0-50) D21_PB01 (0-50)	Grond (AS3000)	12859684
3	D23_mm01 D23_01 (0-25) D23_04 (0-25) D23_06 (0-25) D23_07 (0-25)	Grond (AS3000)	12859685
4	D23_mm02 D23_02 (0-50) D23_07 (0-50) D23_08 (0-50) D23_14 (0-50)	Grond (AS3000)	12859686
5	D23_mm03 D23_13 (65-80) D23_14 (80-100) D23_PB01 (110-125)	Grond (AS3000)	12859687

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20220854	Certificaatnummer/Versie	2022108056/1
Uw projectnaam	Driehoek Nieuw Boekhorst	Startdatum analyse	06-Jul-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	13-Jul-2022
Uw monsternemer	Dic Sp	Rapportagedatum	13-Jul-2022/15:59
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/6
Projectcode	6637 - Witteveen+Bos - Project Sliedrechtse Biesbosch		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	delta-HCH	mg/kg ds			<0.0010		
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds			<0.0010		
S	Heptachloor	mg/kg ds			<0.0010		
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds			<0.0010		
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds			<0.0010		
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds			<0.0010		
S	Aldrin	mg/kg ds			<0.0010		
S	Dieldrin	mg/kg ds			0.0047		
S	Endrin	mg/kg ds			<0.0010		
S	Isodrin	mg/kg ds			<0.0010		
S	Telodrin	mg/kg ds			<0.0010		
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds			<0.0010		
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds			<0.0010		
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds			<0.0020		
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds			0.0012		
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds			<0.0010		
S	o,p'-DDT	mg/kg ds			<0.0010		
S	p,p'-DDT	mg/kg ds			0.0029		
S	o,p'-DDE	mg/kg ds			<0.0010		
S	p,p'-DDE	mg/kg ds			0.0023		
S	o,p'-DDD	mg/kg ds			<0.0010		
S	p,p'-DDD	mg/kg ds			0.0011		
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0021 [1)]		
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0061		
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0014 [1)]		
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0018		
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0030		
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0036		
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0084		
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0019		
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds			0.023		

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	D21_mm01 D21_01 (0-50) D21_02 (15-65)	Grond (AS3000)	12859683
2	D21_mm02 D21_03 (0-50) D21_PB01 (0-50)	Grond (AS3000)	12859684
3	D23_mm01 D23_01 (0-25) D23_04 (0-25) D23_06 (0-25) D23_07 (0-25)	Grond (AS3000)	12859685
4	D23_mm02 D23_02 (0-50) D23_07 (0-50) D23_08 (0-50) D23_14 (0-50)	Grond (AS3000)	12859686
5	D23_mm03 D23_13 (65-80) D23_14 (80-100) D23_PB01 (110-125)	Grond (AS3000)	12859687

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20220854	Certificaatnummer/Versie	2022108056/1
Uw projectnaam	Driehoek Nieuw Boekhorst	Startdatum analyse	06-Jul-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	13-Jul-2022
Uw monsternemer	Dic Sp	Rapportagedatum	13-Jul-2022/15:59
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/6
Projectcode	6637 - Witteveen+Bos - Project Sliedrechtse Biesbosch		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds			0.025		
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds			<0.0010		
S	PCB 52	mg/kg ds			<0.0010		
S	PCB 101	mg/kg ds			<0.0010		
S	PCB 118	mg/kg ds			<0.0010		
S	PCB 138	mg/kg ds			<0.0010		
S	PCB 153	mg/kg ds			<0.0010		
S	PCB 180	mg/kg ds			<0.0010		
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0049 [1)]		
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	0.0018	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	0.0040 [2)]	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	0.0047 [3)]	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	0.0040	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.017	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	2.8	0.41	<0.050	0.063	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	1.3	0.26	0.11	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	10	1.1	0.13	0.15	0.087
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	5.3	0.56	0.090	0.093	0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	5.3	0.59	0.12	0.11	0.053
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	2.3	0.29	0.057	0.062	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	5.7	0.69	0.098	0.14	0.055
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	3.8	0.45	0.073	0.13	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	4.6	0.50	0.084	0.14	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	41	4.9	0.84	0.96	0.46

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	D21_mm01 D21_01 (0-50) D21_02 (15-65)	Grond (AS3000)	12859683
2	D21_mm02 D21_03 (0-50) D21_PB01 (0-50)	Grond (AS3000)	12859684
3	D23_mm01 D23_01 (0-25) D23_04 (0-25) D23_06 (0-25) D23_07 (0-25)	Grond (AS3000)	12859685
4	D23_mm02 D23_02 (0-50) D23_07 (0-50) D23_08 (0-50) D23_14 (0-50)	Grond (AS3000)	12859686
5	D23_mm03 D23_13 (65-80) D23_14 (80-100) D23_PB01 (110-125)	Grond (AS3000)	12859687

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20220854	Certificaatnummer/Versie	2022108056/1
Uw projectnaam	Driehoek Nieuw Boekhorst	Startdatum analyse	06-Jul-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	13-Jul-2022
Uw monsternemer	Dic Sp	Rapportagedatum	13-Jul-2022/15:59
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	4/6
Projectcode	6637 - Witteveen+Bos - Project Sliedrechtse Biesbosch		

	Analyse	Eenheid	6	7	8
	Voorbehandeling				
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	84.7	78.7	
S	Droge stof	% (m/m)			29.1
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.2	3.4	42.3
	Gloeirest	% (m/m) ds	97	96	58
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.0	5.8	2.6
	Metalen				
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	22	23	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	5.3
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	9.7	10	7.3
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.14	0.16	0.061
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6.2	7.8	8.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	26	44	17
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	67	39	<20
	Minerale olie				
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<9.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<15
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<15
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<33
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6.1	7.0	35
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<18
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<100
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB				
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010		
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010		
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010		

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	D24_mm01 D24_03 (0-25) D24_12 (0-25) D24_14 (0-25)	Grond (AS3000)	12859688
7	D24_mm02 D24_09 (0-50) D24_10 (0-50) D24_11 (0-50)	Grond (AS3000)	12859689
8	D24_mm03 D24_13 (100-150) D24_14 (100-150) D24_PB01 (100-150)	Grond (AS3000)	12859690

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20220854	Certificaatnummer/Versie	2022108056/1
Uw projectnaam	Driehoek Nieuw Boekhorst	Startdatum analyse	06-Jul-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	13-Jul-2022
Uw monsternemer	Dic Sp	Rapportagedatum	13-Jul-2022/15:59
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	5/6
Projectcode	6637 - Witteveen+Bos - Project Sliedrechtse Biesbosch		

	Analyse	Eenheid	6	7	8
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010		
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.0028		
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010		
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010		
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010		
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010		
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010		
S	Dieldrin	mg/kg ds	0.013		
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010		
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010		
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010		
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010		
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010		
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020		
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	0.0037		
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	0.0017		
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	0.0057		
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	0.032		
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010		
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	0.017		
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	0.0020		
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	0.011		
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 [1)]		
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.014		
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]		
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.013		
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.018		
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.038		
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.068		
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0054		
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.097		

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	D24_mm01 D24_03 (0-25) D24_12 (0-25) D24_14 (0-25)	Grond (AS3000)	12859688
7	D24_mm02 D24_09 (0-50) D24_10 (0-50) D24_11 (0-50)	Grond (AS3000)	12859689
8	D24_mm03 D24_13 (100-150) D24_14 (100-150) D24_PB01 (100-150)	Grond (AS3000)	12859690

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20220854	Certificaatnummer/Versie	2022108056/1
Uw projectnaam	Driehoek Nieuw Boekhorst	Startdatum analyse	06-Jul-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	13-Jul-2022
Uw monsternemer	Dic Sp	Rapportagedatum	13-Jul-2022/15:59
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	6/6
Projectcode	6637 - Witteveen+Bos - Project Sliedrechtse Biesbosch		

	Analyse	Eenheid	6	7	8
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.096		
	Polychloorbifenylen, PCB				
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010		
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010		
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010		
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010		
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010		
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010		
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010		
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]		
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	0.0012	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	0.0010 [3)]	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0057	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.082	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	0.053	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.051	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.43	0.35 [1)]	0.35 [1)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	D24_mm01 D24_03 (0-25) D24_12 (0-25) D24_14 (0-25)	Grond (AS3000)	12859688
7	D24_mm02 D24_09 (0-50) D24_10 (0-50) D24_11 (0-50)	Grond (AS3000)	12859689
8	D24_mm03 D24_13 (100-150) D24_14 (100-150) D24_PB01 (100-150)	Grond (AS3000)	12859690

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022108056/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
12859683	D21_mm01 D21_01 (0-50) D21_02 (15-65)				
0539227082	D21_01	0	50	05-Jul-2022	1
0539227083	D21_02	15	65	05-Jul-2022	2
12859684	D21_mm02 D21_03 (0-50) D21_PB01 (0-50)				
0539226834	D21_03	0	50	05-Jul-2022	1
0539227194	D21_PB01	0	50	05-Jul-2022	1
12859685	D23_mm01 D23_01 (0-25) D23_04 (0-25) D23_06 (0-25) D23_07 (0-25)				
0539227153	D23_01	0	25	05-Jul-2022	2
0539227149	D23_06	0	25	05-Jul-2022	2
4133959AA	D23_04	0	25	05-Jul-2022	2
4133957AA	D23_07	0	25	05-Jul-2022	2
12859686	D23_mm02 D23_02 (0-50) D23_07 (0-50) D23_08 (0-50) D23_14 (0-50)				
4133973AA	D23_07	0	50	05-Jul-2022	1
0539227005	D23_08	0	50	05-Jul-2022	1
4133956AA	D23_14	0	50	05-Jul-2022	1
0539227075	D23_02	0	50	05-Jul-2022	1
12859687	D23_mm03 D23_13 (65-80) D23_14 (80-100) D23_PB01 (110-125)				
0539227151	D23_13	65	80	05-Jul-2022	3
4133475AA	D23_14	80	100	05-Jul-2022	3
0539226847	D23_PB01	110	125	05-Jul-2022	4
12859688	D24_mm01 D24_03 (0-25) D24_12 (0-25) D24_14 (0-25)				
4133962AA	D24_03	0	25	04-Jul-2022	2
4133968AA	D24_12	0	25	04-Jul-2022	2
4133952AA	D24_14	0	25	04-Jul-2022	5
12859689	D24_mm02 D24_09 (0-50) D24_10 (0-50) D24_11 (0-50)				
4133935AA	D24_09	0	50	04-Jul-2022	1
4133939AA	D24_10	0	50	04-Jul-2022	1
4133943AA	D24_11	0	50	04-Jul-2022	1
12859690	D24_mm03 D24_13 (100-150) D24_14 (100-150) D24_PB0 1 (100-150)				
4133911AA	D24_13	100	150	04-Jul-2022	4
4133483AA	D24_14	100	150	04-Jul-2022	3
4133530AA	D24_PB01	100	150	04-Jul-2022	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022108056/1

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 2)
PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 3)
PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

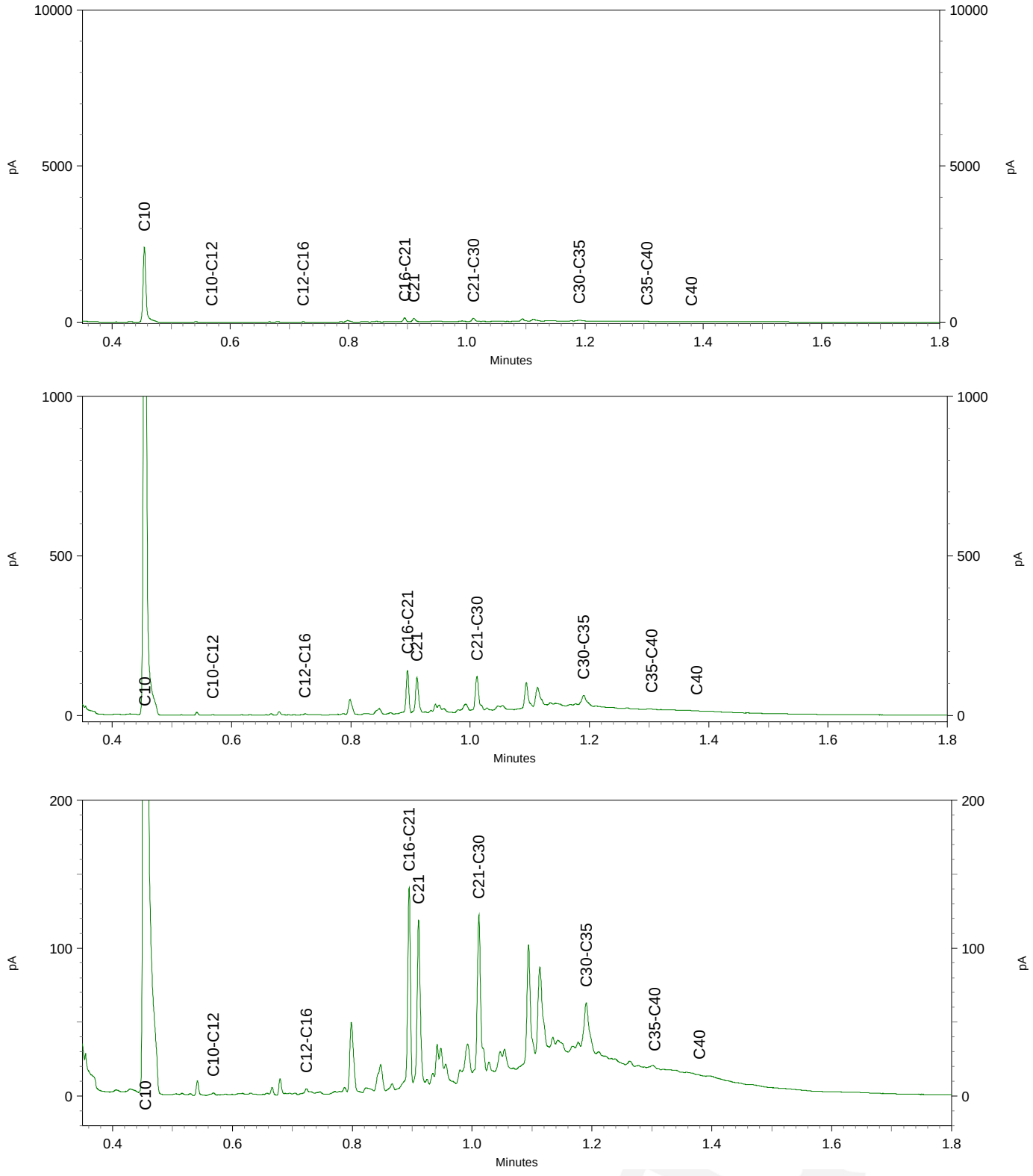
Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022108056/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0262	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

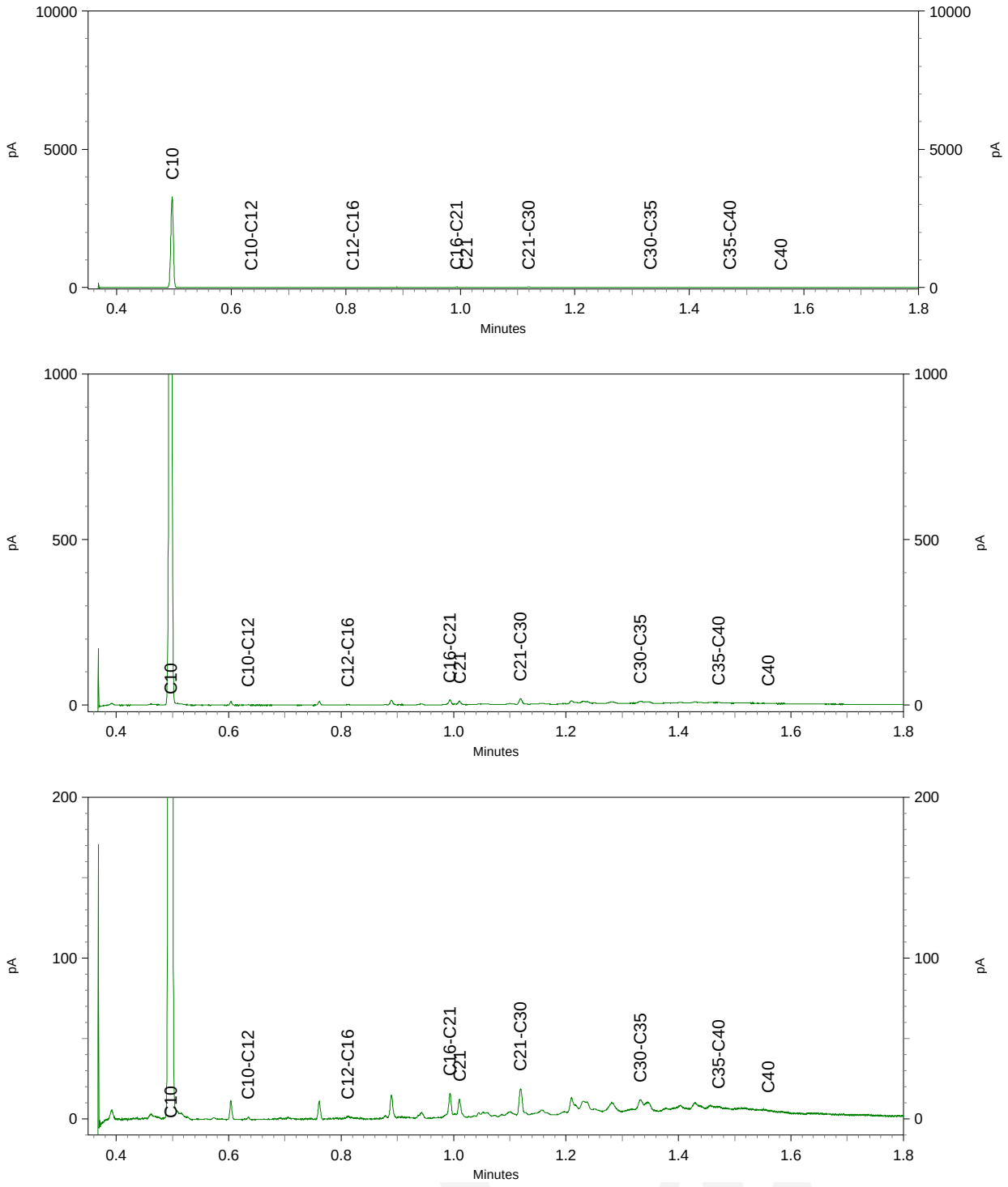
Sample ID.: 12859683
Certificate no.:2022108056
Sample description.: D21_mm01 D21_01 (0-50) D21_02 (15-65)
V



eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

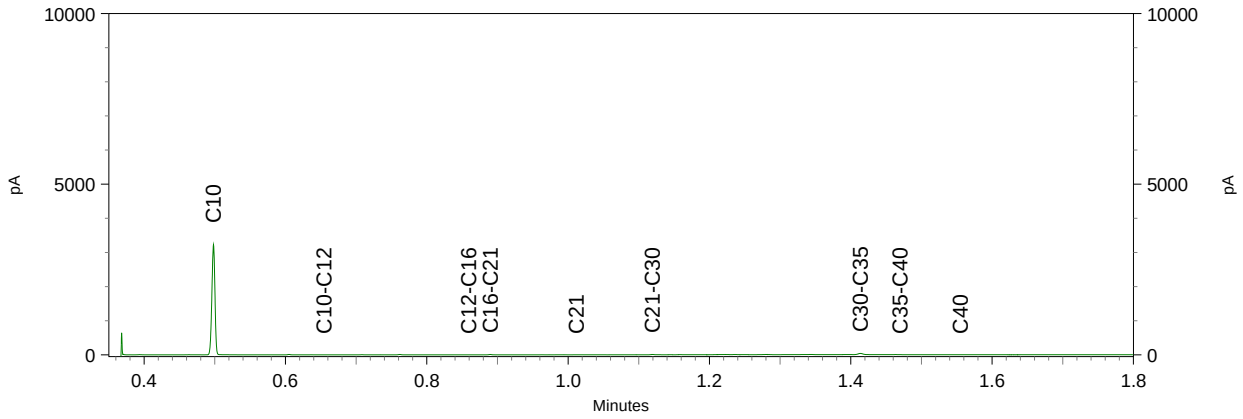
Sample ID.: 12859684
Certificate no.: 2022108056
Sample description.: D21_mm02 D21_03 (0-50) D21_PB01 (0-50)
V

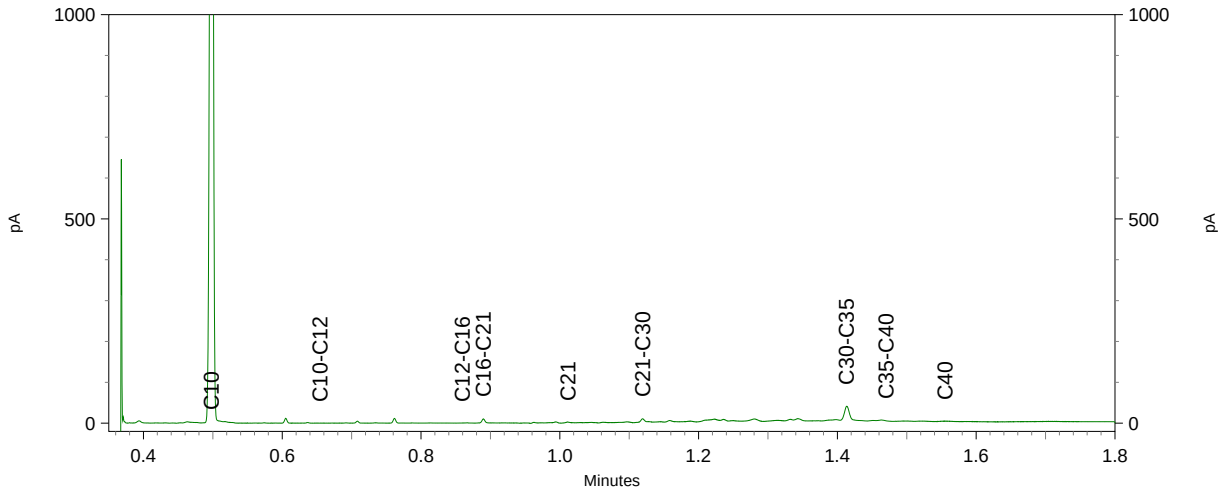


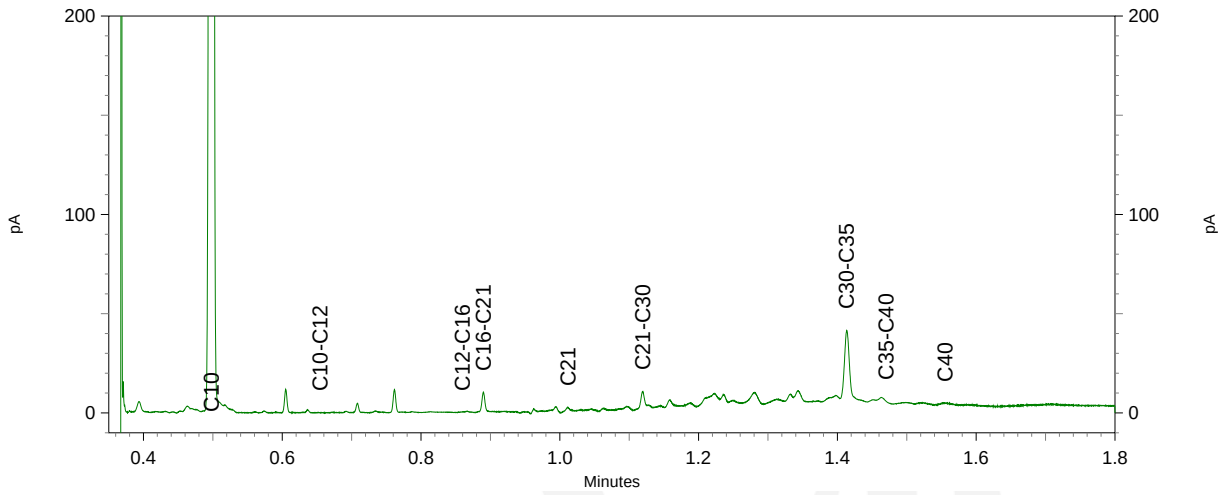
eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12859685
Certificate no.: 2022108056
Sample description.: D23_mm01 D23_01 (0-25) D23_04 (0-25) D23_06 (0-25)
V







Witteveen + Bos
T.a.v. N.F.C. Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 18-Jul-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022109559/1
Uw project/verslagnummer	20220854
Uw projectnaam	Driehoek Nieuw Boekhorst
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	08-Jul-2022

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20220854	Certificaatnummer/Versie	2022109559/1
Uw projectnaam	Driehoek Nieuw Boekhorst	Startdatum analyse	08-Jul-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	18-Jul-2022
Uw monsternemer	Edw Di	Rapportagedatum	18-Jul-2022/09:11
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	74.4	90.6	88.9	88.3	81.2
S	Organische stof	% (m/m) ds	10.6	2.3	6.0	3.9	4.4
	Gloeirest	% (m/m) ds	89	97	94	96	95
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.9	3.3	5.1	2.9	3.8
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	43	59	35	23	41
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.23	0.22	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.2	<3.0	<3.0	3.0	3.8
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	40	15	13	11	9.4
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.18	0.12	0.30	0.059	0.20
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	3.4	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	31	8.2	8.8	8.8	6.8
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	62	94	52	25	60
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	78	120	81	64	100
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	11	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	160	6.7	<5.0	5.2	11
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	930	29	31	19	34
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	300	16	28	18	15
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	90	6.0	11	6.3	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	1400	59	76	51	74
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0031	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	0.0072	<0.0010	0.0022	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	D16_m01 D16_05 (50-100)	Grond (AS3000)	12864801
2	D16_m02 D16_09 (50-100)	Grond (AS3000)	12864802
3	D16_mm01 D16_01 (0-50) D16_02 (0-50) D16_03 (0-50) D16_PB01 (0-50)	Grond (AS3000)	12864803
4	D16_mm02 D16_06 (0-50) D16_07 (0-50) D16_10 (0-50) D16_12 (0-40)	Grond (AS3000)	12864804
5	D16_mm03 D16_06 (50-100) D16_08 (50-100)	Grond (AS3000)	12864805

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20220854	Certificaatnummer/Versie	2022109559/1
Uw projectnaam	Driehoek Nieuw Boekhorst	Startdatum analyse	08-Jul-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	18-Jul-2022
Uw monsternemer	Edw Di	Rapportagedatum	18-Jul-2022/09:11
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	0.011 1)	0.0011 1)	0.0054 1)	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	0.013 2)	0.0010 2)	0.0064 2)	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	0.0079	0.0012	0.0083	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.042	0.0061	0.027	0.0049 3)	0.0049 3)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.12	0.18	0.32	0.13	0.25
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.065	0.13	0.052	0.075
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.31	0.36	0.70	0.31	0.45
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.17	0.19	0.36	0.20	0.20
S	Chryseen	mg/kg ds	0.17	0.21	0.37	0.18	0.21
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.096	0.097	0.18	0.11	0.10
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.18	0.18	0.40	0.21	0.22
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.13	0.14	0.29	0.15	0.15
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.10	0.16	0.31	0.11	0.17
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.3	1.6	3.1	1.5	1.9

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	D16_m01 D16_05 (50-100)	Grond (AS3000)	12864801
2	D16_m02 D16_09 (50-100)	Grond (AS3000)	12864802
3	D16_mm01 D16_01 (0-50) D16_02 (0-50) D16_03 (0-50) D16_PB01 (0-50)	Grond (AS3000)	12864803
4	D16_mm02 D16_06 (0-50) D16_07 (0-50) D16_10 (0-50) D16_12 (0-40)	Grond (AS3000)	12864804
5	D16_mm03 D16_06 (50-100) D16_08 (50-100)	Grond (AS3000)	12864805
			Akkoord
			Pr.coörd.

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022109559/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
12864801	D16_m01 D16_05 (50-100)				
0539227593	D16_05	50	100	07-Jul-2022	2
12864802	D16_m02 D16_09 (50-100)				
4052096AA	D16_09	50	100	07-Jul-2022	2
12864803	D16_mm01 D16_01 (0-50) D16_02 (0-50) D16_03 (0-50) D16_PB01 (0-50)				
0539226889	D16_01	0	50	07-Jul-2022	1
0539226892	D16_02	0	50	07-Jul-2022	1
0539226895	D16_03	0	50	07-Jul-2022	1
0539226893	D16_PB01	0	50	07-Jul-2022	1
12864804	D16_mm02 D16_06 (0-50) D16_07 (0-50) D16_10 (0-50) D16_12 (0-40)				
4052078AA	D16_12	0	40	07-Jul-2022	1
0539227615	D16_06	0	50	07-Jul-2022	1
0539226869	D16_07	0	50	07-Jul-2022	1
4052098AA	D16_10	0	50	07-Jul-2022	1
12864805	D16_mm03 D16_06 (50-100) D16_08 (50-100)				
0539227599	D16_06	50	100	07-Jul-2022	2
0539226938	D16_08	50	100	07-Jul-2022	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022109559/1

Opmerking 1)
PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 2)
PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Opmerking 3)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022109559/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

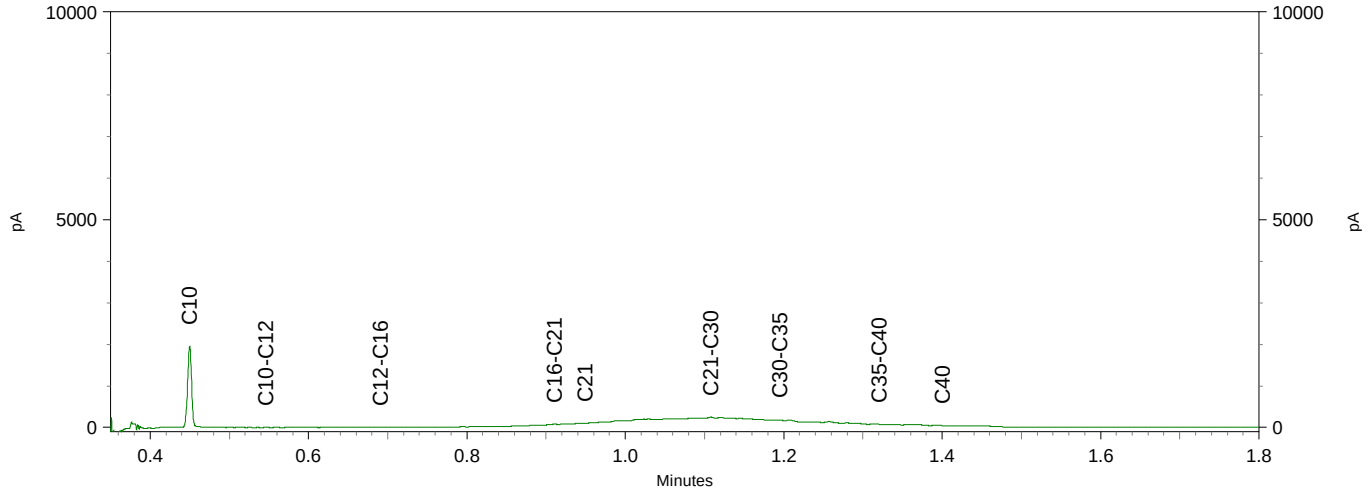
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

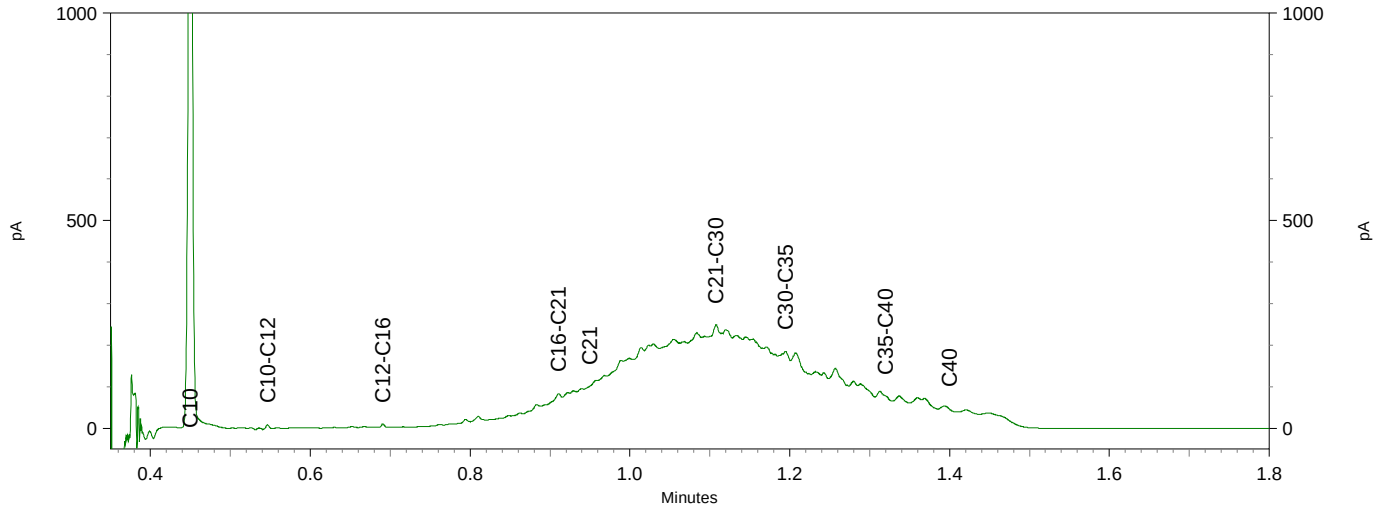
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

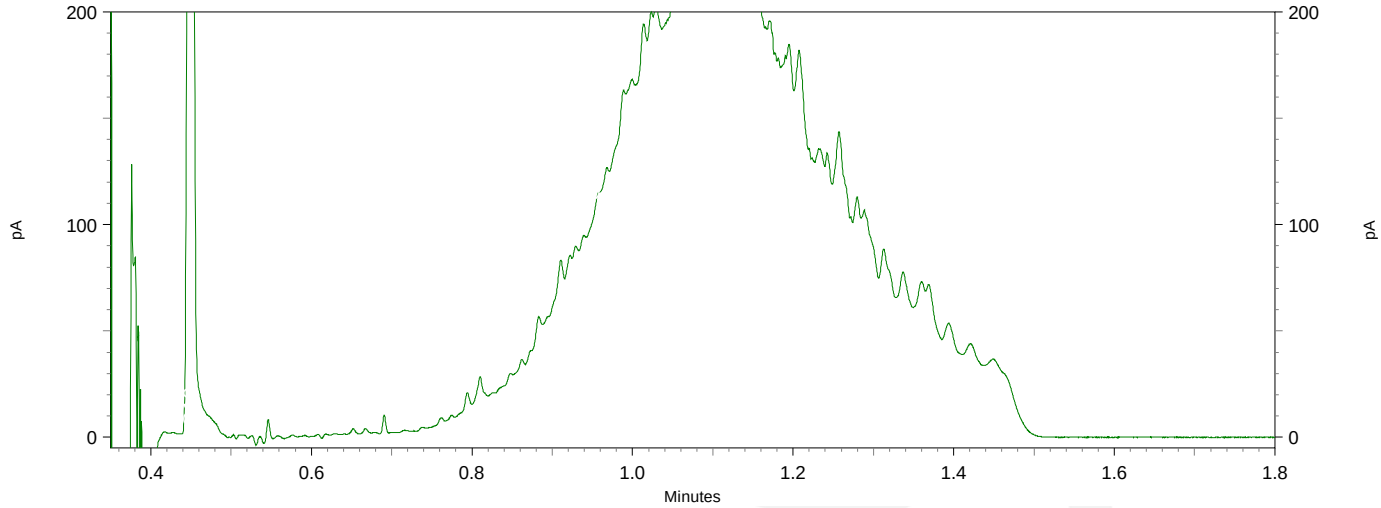
eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12864801
Certificate no.:2022109559
Sample description.: D16_m01 D16_05 (50-100)
V



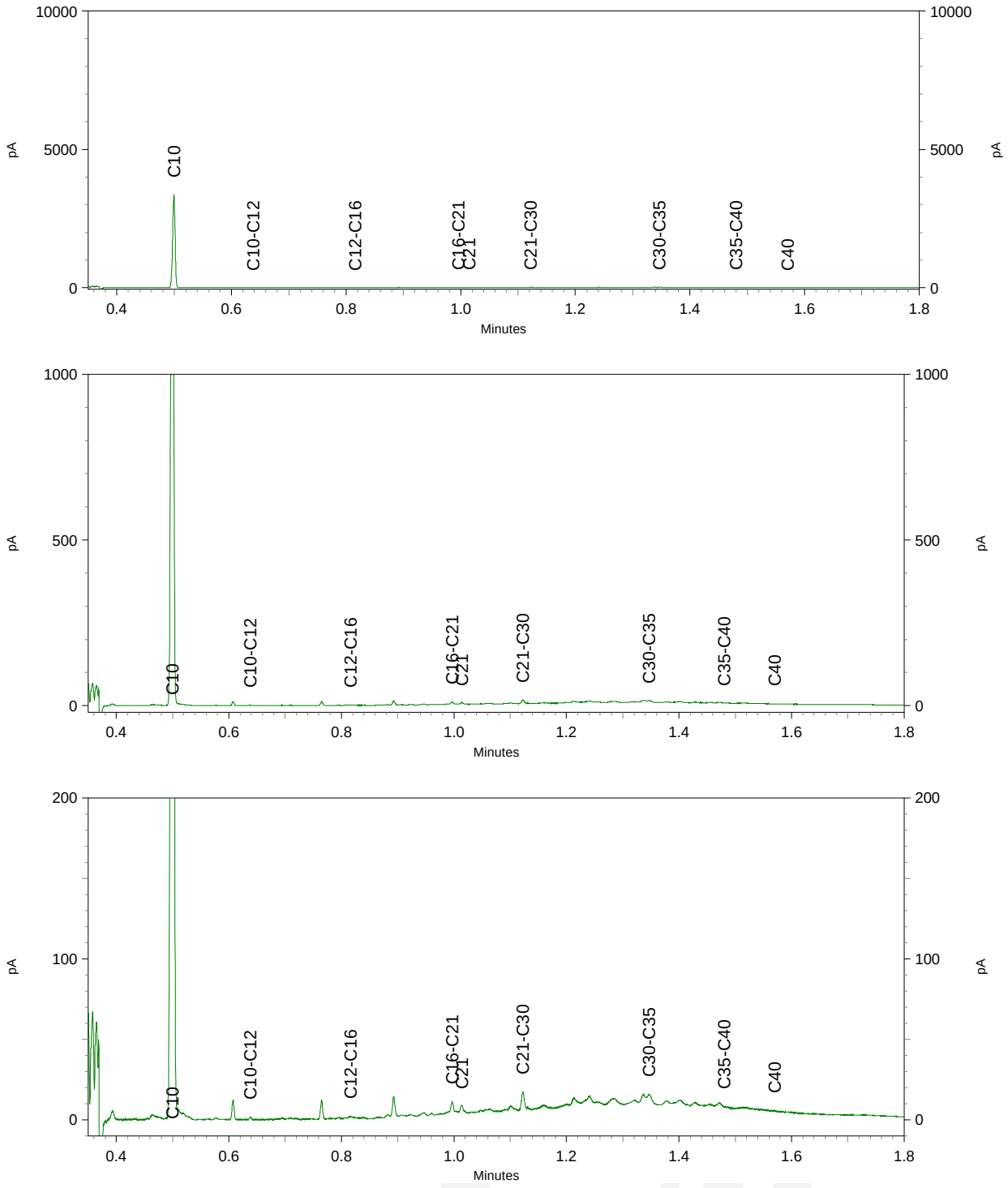




eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

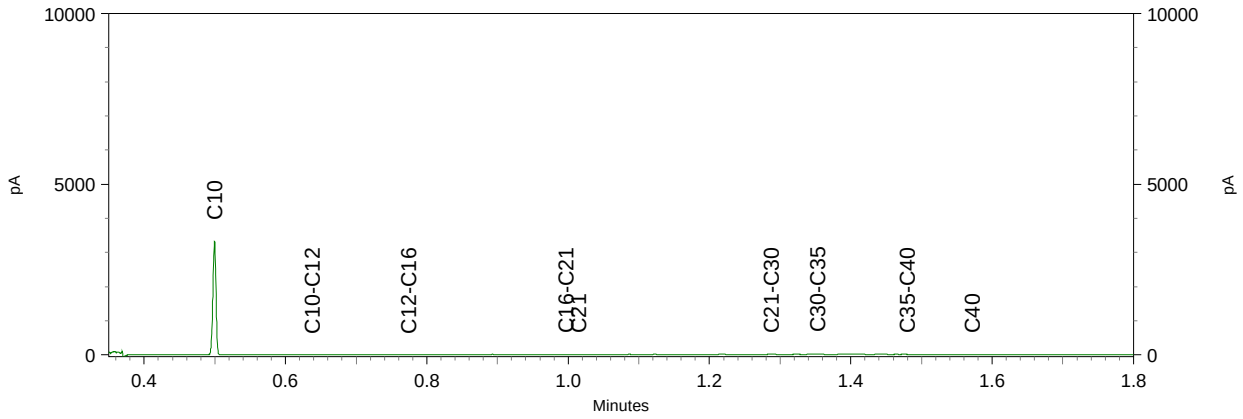
Sample ID.: 12864802
Certificate no.: 2022109559
Sample description.: D16_m02 D16_09 (50-100)
V

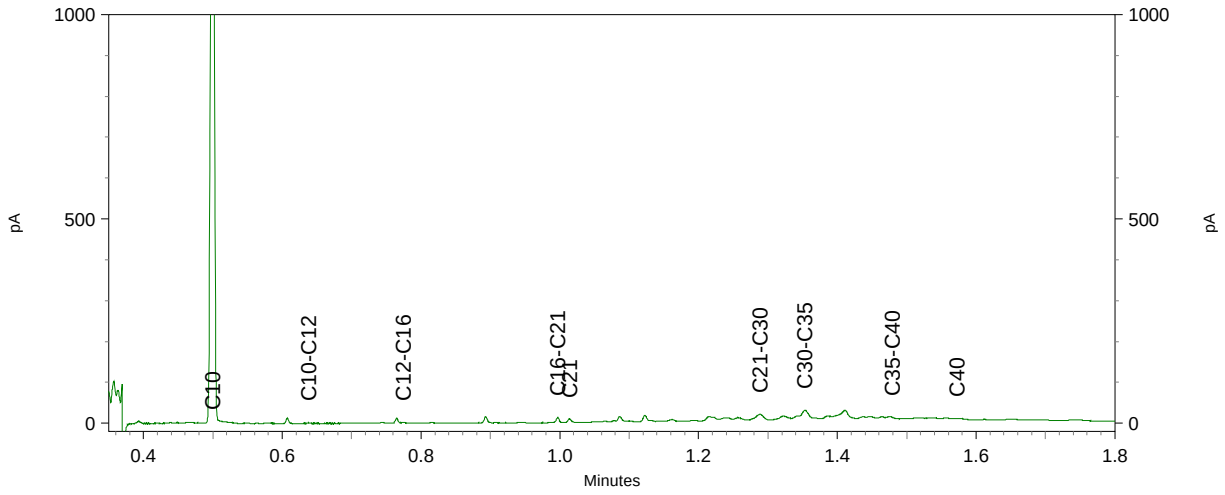


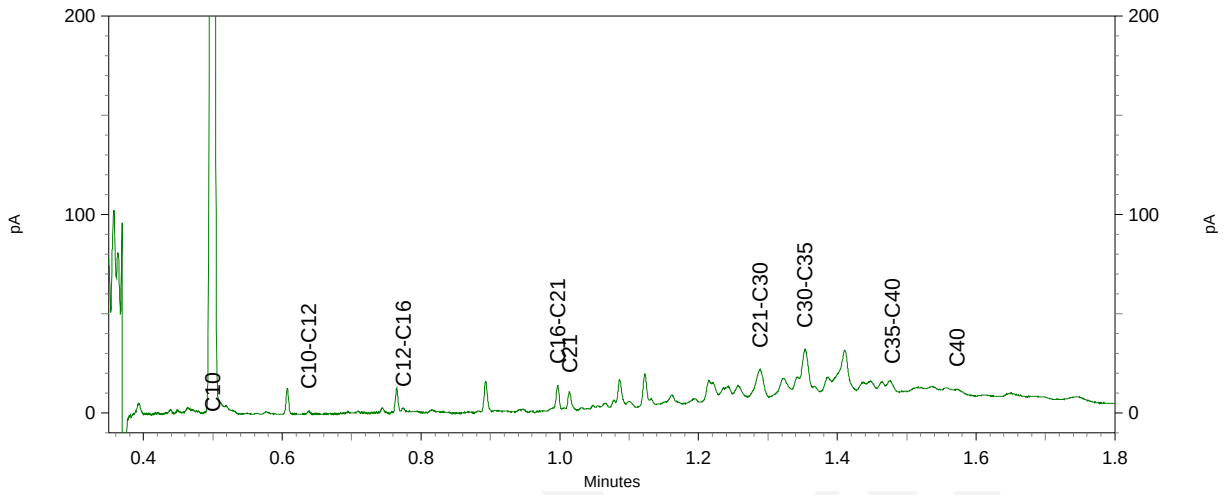
eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12864803
Certificate no.: 2022109559
Sample description.: D16_mm01 D16_01 (0-50) D16_02 (0-50) D16_03 (0-50)
V



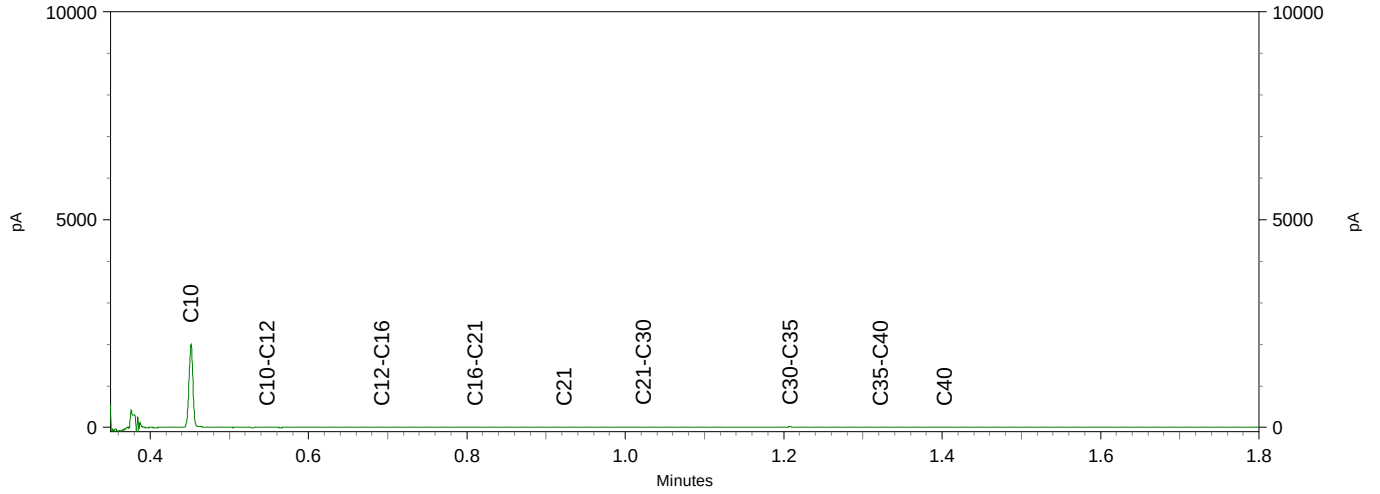


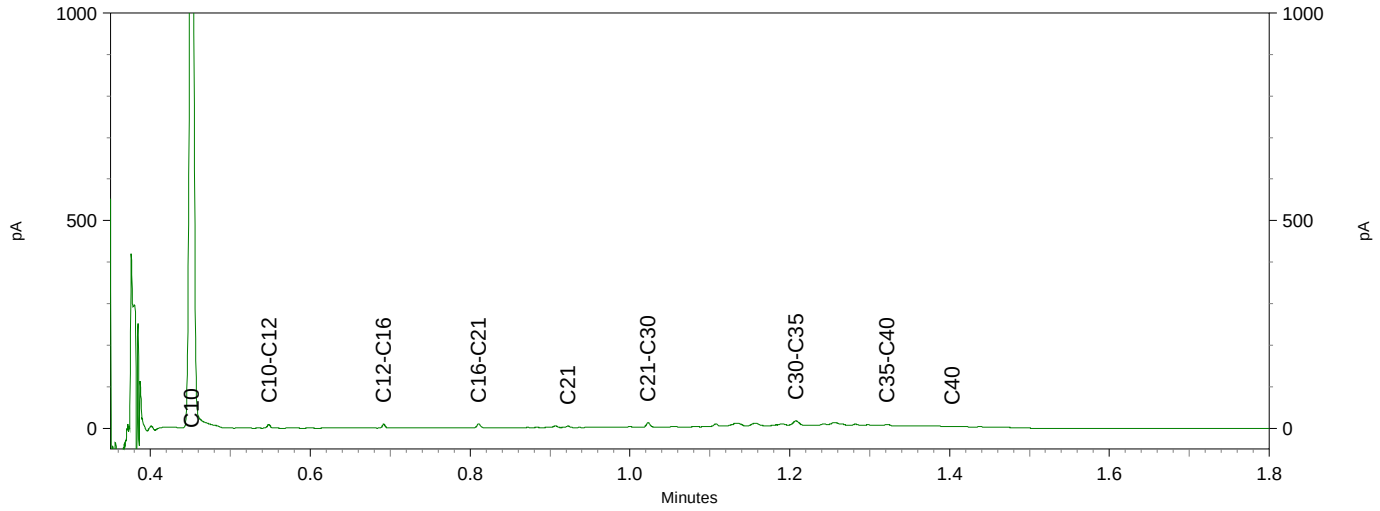


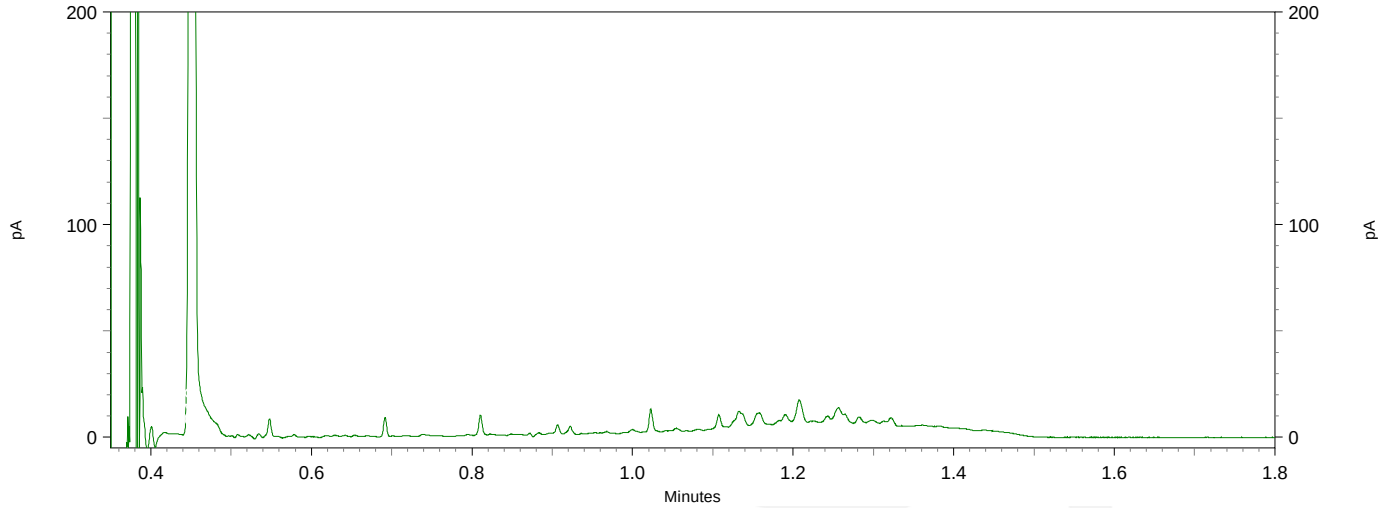
eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12864804
Certificate no.:2022109559
Sample description.: D16_mm02 D16_06 (0-50) D16_07 (0-50) D16_10 (0-50)
V



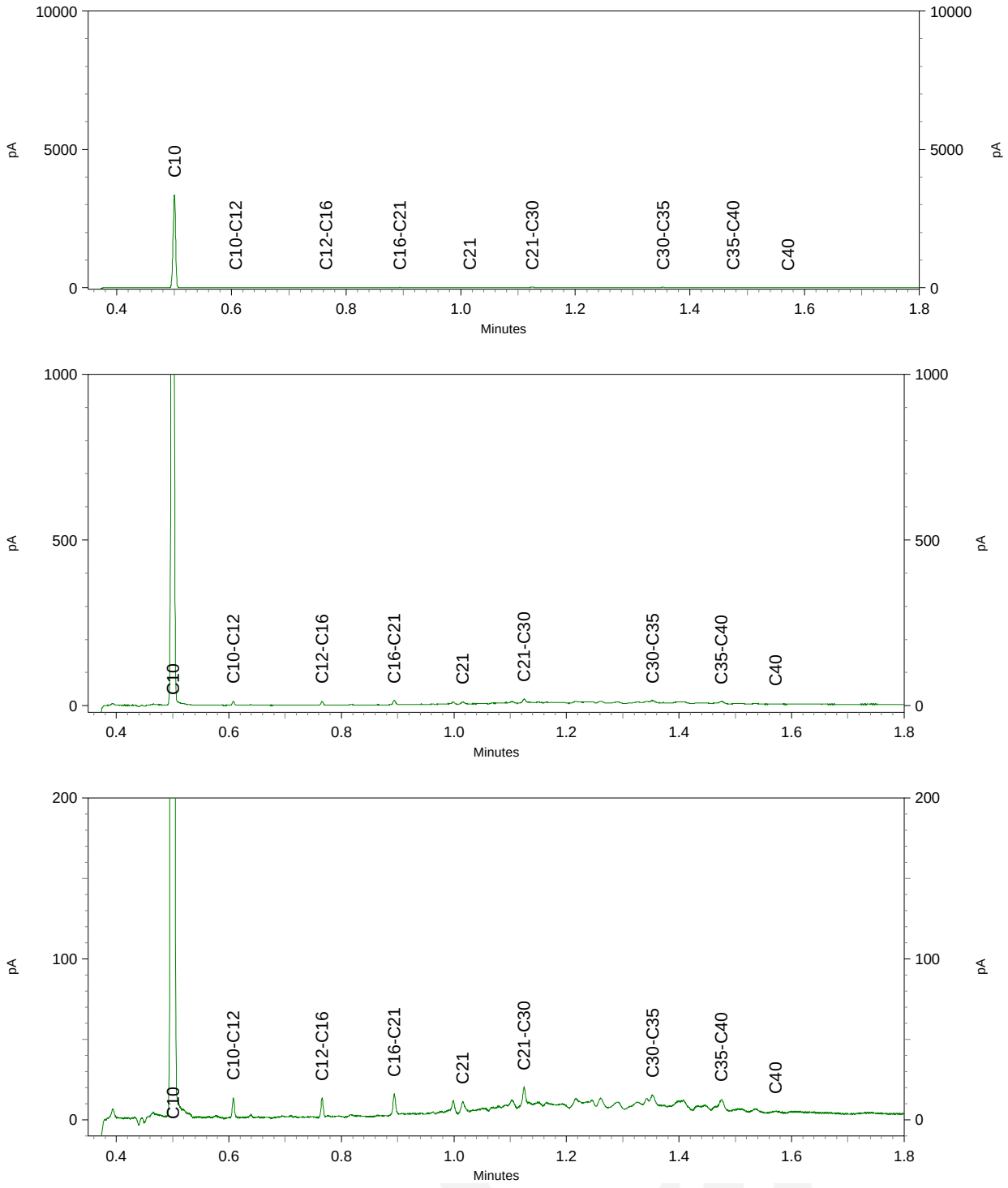




eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12864805
Certificate no.: 2022109559
Sample description.: D16_mm03 D16_06 (50-100) D16_08 (50-100)
V



Witteveen + Bos
T.a.v. N.F.C. Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 18-Jul-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022110124/1
Uw project/verslagnummer	20220854
Uw projectnaam	Driehoek Nieuw Boekhorst
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	07-Jul-2022

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20220854	Certificaatnummer/Versie	2022110124/1
Uw projectnaam	Driehoek Nieuw Boekhorst	Startdatum analyse	08-Jul-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	18-Jul-2022
Uw monsternemer	Edw Di	Rapportagedatum	18-Jul-2022/14:47
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	89.1 [1)]	84.6 [1)]
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.6 [2)]	15.6 [2)]
Droge massa aangeleverd monster	g	12135 [1)]	13155 [1)]
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. [1)]	N.v.t. [1)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 [1)]	0.0 [1)]
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	0.8 [1)]	1.2 [1)]
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 [1)]	0.0 [1)]
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.4 [1)]	0.6 [1)]
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 [1)]	0.0 [1)]
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.4 [1)]	0.6 [1)]
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.5 [2)]	<0.6 [2)]
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.5 [2)]	<0.6 [2)]
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.5 [2)]	<0.6 [2)]
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	ASB_D15_01 AGM_D15_01 (0-50)	Asbestverdachte grond	12866818
2	ASB_D15_02 AGM_D15_02 (50-100)	Asbestverdachte grond	12866819

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022110124/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12866818	ASB_D15_01 AGM_D15_01 (0-50)				
1754995MG	AGM_D15_01	0	50	07-Jul-2022	1
12866819	ASB_D15_02 AGM_D15_02 (50-100)				
1754998MG	AGM_D15_02	50	100	07-Jul-2022	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022110124/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022110124/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asbest Grond NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1381994**
Uw project omschrijving : **2022110124-20220854**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **7252700**
Uw referentie : **ASB_D15_01 AGM_D15_01 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **07/07/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
Analysedatum : 18-07-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13620 g
Droge massa aangeleverde monster : 12135 g
Percentage droogrest : 89,1 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11288,5	94,9	12,5	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	80,4	0,7	15,6	19,40	0	0,0
1-2 mm	57,5	0,5	21,1	36,70	0	0,0
2-4 mm	126,6	1,1	126,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	196,3	1,7	196,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	145,6	1,2	145,6	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**11894,9**	**100,0**	**517,7**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,5**	**0,0**	**0,8**	**<0,5**	**0,0**	**0,4**	**0,0**	**0,0**	**0,4**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1381994**
Uw project omschrijving : **2022110124-20220854**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **7252701**
Uw referentie : **ASB_D15_02 AGM_D15_02 (50-100)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **07/07/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
Analysedatum : 18-07-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 15550 g
Droge massa aangeleverde monster : 13155 g
Percentage droogrest : 84,6 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12053,5	93,1	13,2	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	67,2	0,5	9,7	14,43	0	0,0
1-2 mm	135,9	1,0	35,0	25,75	0	0,0
2-4 mm	116,1	0,9	116,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	246,0	1,9	246,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	325,1	2,5	325,1	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**12943,8**	**100,0**	**745,2**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,6**	**0,0**	**1,2**	**<0,6**	**0,0**	**0,6**	**0,0**	**0,0**	**0,6**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1381994**
Uw project omschrijving	:	**2022110124-20220854**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1381994**
Uw project omschrijving	:	**2022110124-20220854**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
7252700	ASB_D15_01 AGM_D15_01 (0-50)	AGM_D15_01	0-.5	1754995MG
7252701	ASB_D15_02 AGM_D15_02 (50-100)	AGM_D15_02	.5-1	1754998MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1381994**
Uw project omschrijving	:	**2022110124-20220854**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Witteveen + Bos
T.a.v. N.F.C. Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 18-Jul-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022110159/1
Uw project/verslagnummer	20220854
Uw projectnaam	Driehoek Nieuw Boekhorst
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	07-Jul-2022

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20220854	Certificaatnummer/Versie	2022110159/1
Uw projectnaam	Driehoek Nieuw Boekhorst	Startdatum analyse	08-Jul-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	18-Jul-2022
Uw monsternemer	Edw Di	Rapportagedatum	18-Jul-2022/12:41
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	87.5 [1)]	85.6 [1)]
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.5 [2)]	15.1 [2)]
Droge massa aangeleverd monster	g	11778 [1)]	12917 [1)]
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. [1)]	N.v.t. [1)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 [1)]	0.0 [1)]
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	1.0 [1)]	0.8 [1)]
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 [1)]	0.0 [1)]
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.5 [1)]	0.4 [1)]
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 [1)]	0.0 [1)]
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.5 [1)]	0.4 [1)]
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.5 [2)]	<0.5 [2)]
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.5 [2)]	<0.5 [2)]
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.5 [2)]	<0.5 [2)]
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	ASB_D21_MM1 Agm (0-65)	Asbestverdachte grond	12866967
2	ASB_D23_MM1 AGM_DL23_1 (0-20)	Asbestverdachte grond	12866968

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022110159/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
12866967	ASB_D21_MM1 Agm (0-65)				
1755077MG	Agm	0	65	05-Jul-2022	Agm21
12866968	ASB_D23_MM1 AGM_DL23_1 (0-20)				
1754999MG	AGM_DL23_1	0	20	06-Jul-2022	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022110159/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022110159/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asbest Grond NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1382058**
Uw project omschrijving : **2022110159-20220854**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **7252996**
Uw referentie : **ASB_D21_MM1 Agm (0-65)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **05/07/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
Analysedatum : 18-07-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13460 g
Droge massa aangeleverde monster : 11778 g
Percentage droogrest : 87,5 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9627,1	83,5	13,2	0,14	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	140,8	1,2	21,5	15,27	0	0,0
1-2 mm	267,8	2,3	92,2	34,43	0	0,0
2-4 mm	189,2	1,6	189,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	714,5	6,2	714,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	584,4	5,1	584,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**11523,8**	**100,0**	**1615,0**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,5**	**0,0**	**1,0**	**<0,5**	**0,0**	**0,5**	**0,0**	**0,0**	**0,5**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1382058**
Uw project omschrijving : **2022110159-20220854**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **7252997**
Uw referentie : **ASB_D23_MM1 AGM_DL23_1 (0-20)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **06/07/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
Analysedatum : 15-07-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 15090 g
Droge massa aangeleverde monster : 12917 g
Percentage droogrest : 85,6 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11845,2	93,2	13,2	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	232,1	1,8	62,3	26,84	0	0,0
1-2 mm	104,7	0,8	32,7	31,23	0	0,0
2-4 mm	104,6	0,8	104,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	141,7	1,1	141,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	147,6	1,2	147,6	100,00	0	0,0
>20 mm	135,7	1,1	135,7	100,00	0	0,0
Totaal	**12711,6**	**100,0**	**637,8**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,5**	**0,0**	**0,8**	**<0,5**	**0,0**	**0,4**	**0,0**	**0,0**	**0,4**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1382058**
Uw project omschrijving	:	**2022110159-20220854**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1382058**
Uw project omschrijving	:	**2022110159-20220854**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
7252996	ASB_D21_MM1 Agm (0-65)	Agm	0-.65	1755077MG
7252997	ASB_D23_MM1 AGM_DL23_1 (0-20)	AGM_DL23_1	0-.2	1754999MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1382058**
Uw project omschrijving	:	**2022110159-20220854**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Witteveen + Bos
T.a.v. N.F.C. Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 15-Jul-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022110190/1
Uw project/verslagnummer	20220854
Uw projectnaam	Driehoek Nieuw Boekhorst
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	06-Jul-2022

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20220854	Certificaatnummer/Versie	2022110190/1
Uw projectnaam	Driehoek Nieuw Boekhorst	Startdatum analyse	08-Jul-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	15-Jul-2022
Uw monsternemer	Edw Di	Rapportagedatum	15-Jul-2022/07:07
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	74.7		89.0	76.5	89.3
S	Droge stof	% (m/m)		35.6			
S	Organische stof	% (m/m) ds	4.3	28.0	2.1	4.0	3.3
	Gloeirest	% (m/m) ds	96	72	98	95	97
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	4.1	2.4	11.2	2.6
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	27	34	34	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	4.9	3.2	3.4	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	7.1	8.1	12	16	8.5
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.060	0.056	0.086	0.12	0.074
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.3	8.4	5.4	7.8	4.5
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	27	13	54	55	33
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	40	30	78	67	51
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	39	11	<11	16
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.3	46	6.3	<5.0	9.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	20	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	110	<35	<35	<35
	Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.			
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	D14_mm01 D14_01 (0-50) D14_03 (0-50) D14_04 (0-50) D14_05 (0-50)	Grond (AS3000)	12867085
2	D14_mm02 D14_02 (50-100) D14_04 (50-100) D14_06 (100-150) D14_PB01 (70-1	Grond (AS3000)	12867086
3	D15_mm01 D15_02 (35-55) D15_04 (35-50)	Grond (AS3000)	12867087
4	D15_mm02 D15_06 (50-100) D15_PB01 (50-100) D15_PB01 (100-150)	Grond (AS3000)	12867088
5	D15_mm03 D15_01 (0-50) D15_03 (0-50) D15_05 (0-50) D15_PB01 (0-50)	Grond (AS3000)	12867089

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20220854	Certificaatnummer/Versie	2022110190/1
Uw projectnaam	Driehoek Nieuw Boekhorst	Startdatum analyse	08-Jul-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	15-Jul-2022
Uw monsternemer	Edw Di	Rapportagedatum	15-Jul-2022/07:07
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	0.0015	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0057	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.12	<0.050	0.11
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.094	<0.050	0.39	0.069	0.34
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.18	<0.050	0.13
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.23	0.050	0.14
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.11	<0.050	0.078
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.058	<0.050	0.21	<0.050	0.15
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.14	<0.050	0.10
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.17	<0.050	0.11
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.43	0.35 1)	1.6	0.40	1.2

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	D14_mm01 D14_01 (0-50) D14_03 (0-50) D14_04 (0-50) D14_05 (0-50)	Grond (AS3000)	12867085
2	D14_mm02 D14_02 (50-100) D14_04 (50-100) D14_06 (100-150) D14_PB01 (70-1	Grond (AS3000)	12867086
3	D15_mm01 D15_02 (35-55) D15_04 (35-50)	Grond (AS3000)	12867087
4	D15_mm02 D15_06 (50-100) D15_PB01 (50-100) D15_PB01 (100-150)	Grond (AS3000)	12867088
5	D15_mm03 D15_01 (0-50) D15_03 (0-50) D15_05 (0-50) D15_PB01 (0-50)	Grond (AS3000)	12867089

Akkoord
Pr.coörd.

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022110190/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
12867085	D14_mm01 D14_01 (0-50) D14_03 (0-50) D14_04 (0-50) D14_05 (0-50)				
4052068AA	D14_01	0	50	06-Jul-2022	1
0539226929	D14_03	0	50	06-Jul-2022	1
0539229145	D14_04	0	50	06-Jul-2022	1
0539226924	D14_05	0	50	06-Jul-2022	1
12867086	D14_mm02 D14_02 (50-100) D14_04 (50-100) D14_06 (1 00-150) D14_PB01				
4052243AA	D14_02	50	100	06-Jul-2022	2
4052026AA	D14_04	50	100	06-Jul-2022	2
4052079AA	D14_06	100	150	06-Jul-2022	3
0539227484	D14_PB01	70	120	06-Jul-2022	3
12867087	D15_mm01 D15_02 (35-55) D15_04 (35-50)				
4133899AA	D15_04	35	50	06-Jul-2022	2
4133873AA	D15_02	35	55	06-Jul-2022	2
12867088	D15_mm02 D15_06 (50-100) D15_PB01 (50-100) D15_PB0 1 (100-150)				
4133885AA	D15_06	50	100	06-Jul-2022	2
4133884AA	D15_PB01	50	100	06-Jul-2022	2
4133106AA	D15_PB01	100	150	06-Jul-2022	3
12867089	D15_mm03 D15_01 (0-50) D15_03 (0-50) D15_05 (0-50) D15_PB01 (0-50)				
4133895AA	D15_01	0	50	06-Jul-2022	1
4133881AA	D15_03	0	50	06-Jul-2022	1
4133855AA	D15_05	0	50	06-Jul-2022	1
4133883AA	D15_PB01	0	50	06-Jul-2022	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022110190/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022110190/1

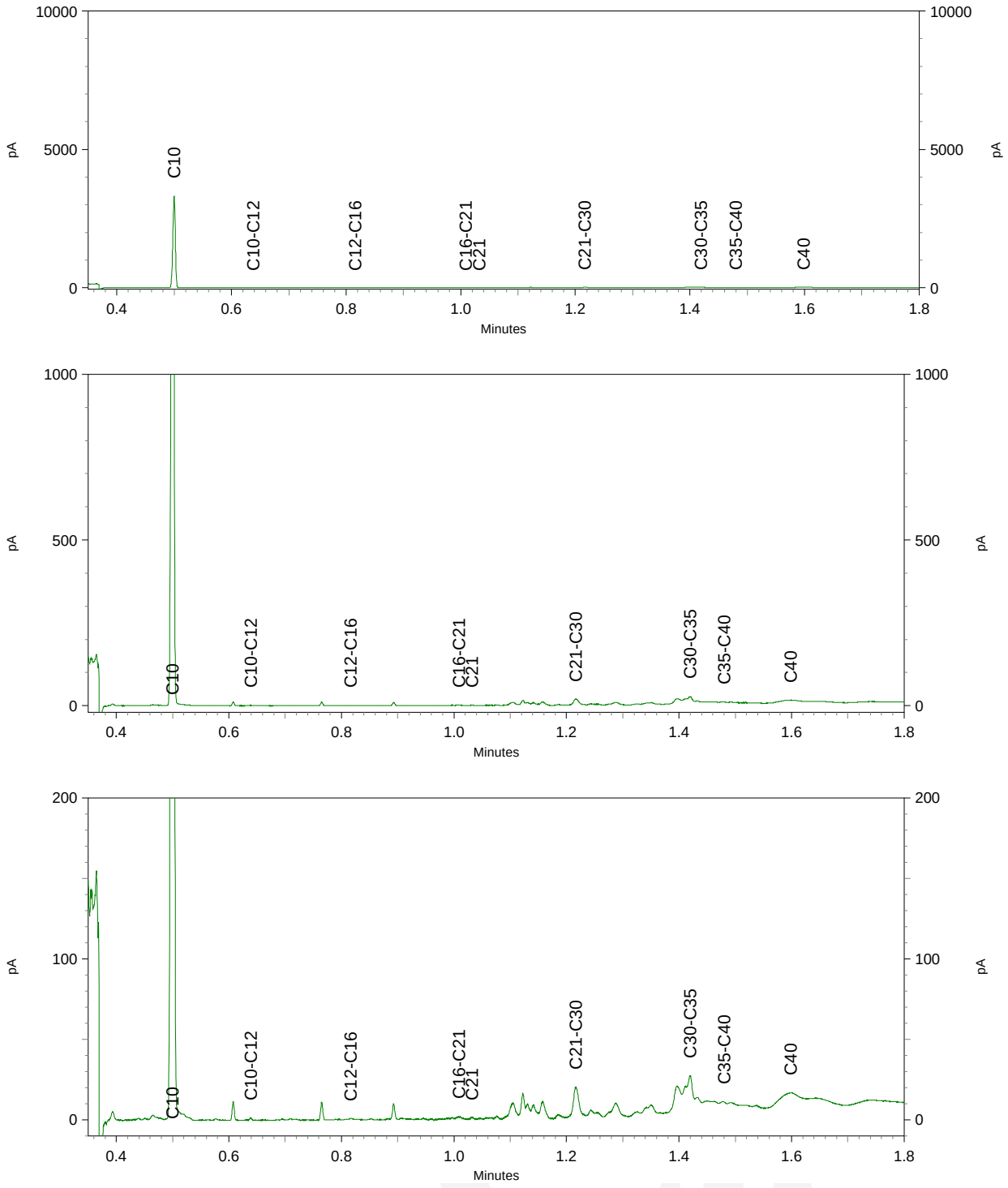
Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12867086
Certificate no.: 2022110190
Sample description.: D14_mm02 D14_02 (50-100) D14_04 (50-100) D14_06 (1
V



Witteveen + Bos
T.a.v. N.F.C. Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 25-Jul-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022110427/1
Uw project/verslagnummer	20220854
Uw projectnaam	Driehoek Nieuw Boekhorst
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	07-Jul-2022

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20220854	Certificaatnummer/Versie	2022110427/1
Uw projectnaam	Driehoek Nieuw Boekhorst	Startdatum analyse	11-Jul-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	25-Jul-2022
Uw monsternemer	Edw Di	Rapportagedatum	25-Jul-2022/10:15
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Extern onderzoek		
Asbest SEM-analyse		Zie bijlag [1)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	ASBSEM_D23_mm01 AGM_DL23_1 (0-20)	Asbestverdachte grond	12868044

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022110427/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
12868044	ASBSEM_D23_mm01 AGM_DL23_1 (0-20)				
1754999MG	AGM_DL23_1	0	20	06-Jul-2022	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022110427/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022110427/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern onderzoek			
Asbest SEM-grond Eurofins ext	W0004	Extern	Uitbesteding

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

ANALYSECERTIFICAAT

Opdrachtgever	: Eurofins Analytico B.V.		
Contact	: de heer K. Dashorst		
Adres	: Gildeweg 42-48, 3771 NB BARNEVELD		
	:		
Projectgegevens	:		
Projectcode	: 1382440	Ontvangstdatum	: 11-07-2022
Uw project omschrijving	: 2022110427-20220854	Rapportagedatum	: 23-07-2022
Validatieref.	: 1382440_certificaat_v1	Aantal monsters	: 1
Opdrachtverificatiecode	: EUWI-WBNO-UFWB-AJAF	Aantal pagina's	: 1

Analysemethode: (asbest) onderzoek SEM fijne fractie conform NEN-ISO 14966 en NEN 5898 (Q)

Monstergegevens	:	**Analysedata**	:
Monstercode	: 7253916	Vergroting	: 1000
Uw monsterreferentie	: ASBSEM_D23_mm01 AGM_DL23_1 (0-20)	Effectieve filter diameter	: 22.5 mm
Uw bemonsteringsdatum	: 20-7-2022	Onderzocht oppervlak	: 3.7500 mm^2
		Beeldveld oppervlak	: 0.0750 mm^2
		Aantal onderzochte beeldvelden	: 50
		Massa zeeffractie <0.5 mm	: 11845.2 g
		Inweeg materiaal	: 2.515 g

	Respirabele vezels L ≤ 5 µm	Respirabele vezels 5 µm < L ≤ 100 µm	Concentratie (mg/kg ds)	Ondergrens (mg/kg ds)	Bovengrens (mg/kg ds)
Totaal serpentijn asbest	0	0	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal amfibool asbest	0	0	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	0	0	<0.1	<0.1	<0.2
Totaal gewogen asbest			<1.1	<0.1	<1.1

Opmerking
De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever: Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie

Disclaimer
Eurofins Omegam heeft het (asbest) vezelonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de norm(en) zoals vermeld in het analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het (asbest) vezelonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

Witteveen + Bos
T.a.v. N.F.C. Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 20-Jul-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022113023/1
Uw project/verslagnummer	20220854
Uw projectnaam	Driehoek Nieuw Boekhorst
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	14-Jul-2022

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20220854	Certificaatnummer/Versie	2022113023/1
Uw projectnaam	Driehoek Nieuw Boekhorst	Startdatum analyse	14-Jul-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	20-Jul-2022
Uw monsternemer	Dic Sp	Rapportagedatum	20-Jul-2022/08:19
		Bijlage	A,C
		Pagina	1/1

	Analyse	Eenheid	1	2
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	87.5	86.7
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	0.072
S	Fenanthreen	mg/kg ds	1.7	1.8
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.84	0.45
S	Fluorantheen	mg/kg ds	5.5	4.3
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2.9	2.0
S	Chryseen	mg/kg ds	3.4	2.2
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1.6	0.97
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	3.9	2.4
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	2.3	1.6
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	2.1	1.8
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	24	18

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	D21_m01 D21_01 (0-50)	Grond (AS3000)	12876297
2	D21_m02 D21_02 (15-65)	Grond (AS3000)	12876298

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022113023/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12876297	D21_m01 D21_01 (0-50)				
0539227082	D21_01	0	50	05-Jul-2022	1
12876298	D21_m02 D21_02 (15-65)				
0539227083	D21_02	15	65	05-Jul-2022	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022113023/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Witteveen + Bos
T.a.v. N.F.C. Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 22-Jul-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022113613/1
Uw project/verslagnummer	20220854
Uw projectnaam	Driehoek Nieuw Boekhorst
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	13-Jul-2022

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20220854	Certificaatnummer/Versie	2022113613/1
Uw projectnaam	Driehoek Nieuw Boekhorst	Startdatum analyse	15-Jul-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Jul-2022
Uw monsternemer	Edw Di	Rapportagedatum	22-Jul-2022/06:59
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/4

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd				
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	85.0	88.4	89.7	82.5	87.3
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.8	4.5	3.7	4.3	2.3
	Gloeirest	% (m/m) ds	97	95	96	95	97
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.2	3.2	4.8	3.2	3.5
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	41	51	55	25	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.20	0.20	0.29	0.39	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.4	5.7	5.0	<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	11	22	18	13	8.2
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.14	0.15	0.17	0.31	0.078
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	11	7.5	6.5	4.3
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	65	99	130	100	13
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	89	76	84	180	28
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	5.4	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	18	11	34	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	98	44	76	20	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	72	29	38	11	9.1
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	36	6.5	9.4	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	240	97	160	38	<35
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	D20A_mm01 D20A_03 (0-30) D20A_08 (5-40)	Grond (AS3000)	12878345
2	D20A_mm02 D20A_10 (0-50) D20A_11 (0-50) D20A_14 (0-50)	Grond (AS3000)	12878346
3	D20A_mm03 D20A_12 (0-50) D20A_13 (0-50) D20A_17 (0-50)	Grond (AS3000)	12878347
4	D20A_mm04 D20A_02 (0-50) D20A_04 (0-50) D20A_05 (0-50) D20A_07 (0-50)	Grond (AS3000)	12878348
5	D20B_mm01 D20B_01 (0-50) D20B_04 (0-50) D20B_05 (0-50) D20B_06 (0-50)	Grond (AS3000)	12878349

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20220854	Certificaatnummer/Versie	2022113613/1
Uw projectnaam	Driehoek Nieuw Boekhorst	Startdatum analyse	15-Jul-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Jul-2022
Uw monsternemer	Edw Di	Rapportagedatum	22-Jul-2022/06:59
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/4

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	0.0014 2)	0.0011 2)	0.0014 2)	0.0012 2)	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	0.0019 3)	0.0011 3)	0.0016 3)	0.0015 3)	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	0.0014	0.0011	0.0013	0.0012	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0075	0.0061	0.0071	0.0067	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.053	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.77	0.77	3.1	0.35	0.11
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.51	0.27	0.62	0.081	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	2.4	1.8	7.7	0.73	0.17
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.3	0.77	2.5	0.31	0.078
S	Chryseen	mg/kg ds	1.6	0.63	3.2	0.44	0.078
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.67	0.35	1.6	0.20	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.8	0.78	3.2	0.35	0.083
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1.4	0.53	2.8	0.23	0.052
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1.5	0.51	2.9	0.27	0.057
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	12	6.4	28	3.0	0.74

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	D20A_mm01 D20A_03 (0-30) D20A_08 (5-40)	Grond (AS3000)	12878345
2	D20A_mm02 D20A_10 (0-50) D20A_11 (0-50) D20A_14 (0-50)	Grond (AS3000)	12878346
3	D20A_mm03 D20A_12 (0-50) D20A_13 (0-50) D20A_17 (0-50)	Grond (AS3000)	12878347
4	D20A_mm04 D20A_02 (0-50) D20A_04 (0-50) D20A_05 (0-50) D20A_07 (0-50)	Grond (AS3000)	12878348
5	D20B_mm01 D20B_01 (0-50) D20B_04 (0-50) D20B_05 (0-50) D20B_06 (0-50)	Grond (AS3000)	12878349

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20220854	Certificaatnummer/Versie	2022113613/1
Uw projectnaam	Driehoek Nieuw Boekhorst	Startdatum analyse	15-Jul-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Jul-2022
Uw monsternemer	Edw Di	Rapportagedatum	22-Jul-2022/06:59
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/4

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	88.4	57.6	87.3	92.7	54.8
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.0	11.3	1.9	2.4	10.1
	Gloeirest	% (m/m) ds	98	88	96	97	89
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.0	5.2	28.8	2.0	15.9
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	46	<20	<20	35
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	4.5	<3.0	<3.0	4.1
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	11	5.8	9.2	7.8	5.7
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.11	0.096	0.18	0.12	0.074
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.4	14	7.2	4.4	12
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	23	17	20	19	14
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	34	24	51	38	22
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	31	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	10	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	13	20	<11	23
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5.9	13	11	5.7	23
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	39	77	<35	53
	Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.	Zie bijl.		Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	D20B_mm02 D20B_07 (0-50) D20B_09 (0-50) D20B_11 (0-50) D20B_13 (0-50)	Grond (AS3000)	12878350
7	D20B_mm03 D20B_16 (70-100) D20B_17 (80-100) D20B_PB01 (70-100)	Grond (AS3000)	12878351
8	D22_mm01 D22_01 (0-50) D22_02 (0-50) D22_03 (0-50)	Grond (AS3000)	12878352
9	D22_mm02 D22_04 (0-50) D22_05 (0-50) D22_06 (0-50) D22_PB (0-50)	Grond (AS3000)	12878353
10	D22_mm03 D22_06 (70-100) D22_PB (80-110)	Grond (AS3000)	12878354

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20220854	Certificaatnummer/Versie	2022113613/1
Uw projectnaam	Driehoek Nieuw Boekhorst	Startdatum analyse	15-Jul-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Jul-2022
Uw monsternemer	Edw Di	Rapportagedatum	22-Jul-2022/06:59
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	4/4

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.099	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.051	<0.050	0.25	0.094	0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.13	0.056	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.13	0.068	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.072	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.15	0.070	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.11	0.056	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.11	0.056	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.37	0.35 1)	1.1	0.54	0.37

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	D20B_mm02 D20B_07 (0-50) D20B_09 (0-50) D20B_11 (0-50) D20B_13 (0-50)	Grond (AS3000)	12878350
7	D20B_mm03 D20B_16 (70-100) D20B_17 (80-100) D20B_PB01 (70-100)	Grond (AS3000)	12878351
8	D22_mm01 D22_01 (0-50) D22_02 (0-50) D22_03 (0-50)	Grond (AS3000)	12878352
9	D22_mm02 D22_04 (0-50) D22_05 (0-50) D22_06 (0-50) D22_PB (0-50)	Grond (AS3000)	12878353
10	D22_mm03 D22_06 (70-100) D22_PB (80-110)	Grond (AS3000)	12878354

Akkoord
Pr.coörd.

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022113613/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
12878345	D20A_mm01 D20A_03 (0-30) D20A_08 (5-40)				
4133387AA	D20A_03	0	30	13-Jul-2022	1
4133188AA	D20A_08	5	40	13-Jul-2022	1
12878346	D20A_mm02 D20A_10 (0-50) D20A_11 (0-50) D20A_14 (0 -50)				
4133191AA	D20A_10	0	50	13-Jul-2022	1
4133373AA	D20A_11	0	50	13-Jul-2022	1
4133563AA	D20A_14	0	50	13-Jul-2022	1
12878347	D20A_mm03 D20A_12 (0-50) D20A_13 (0-50) D20A_17 (0 -50)				
4133189AA	D20A_12	0	50	13-Jul-2022	1
4133198AA	D20A_13	0	50	13-Jul-2022	1
4133392AA	D20A_17	0	50	13-Jul-2022	1
12878348	D20A_mm04 D20A_02 (0-50) D20A_04 (0-50) D20A_05 (0 -50) D20A_07 (0-5(				
4132995AA	D20A_04	0	50	13-Jul-2022	1
4133193AA	D20A_05	0	50	13-Jul-2022	1
4133116AA	D20A_07	0	50	13-Jul-2022	1
4133185AA	D20A_02	0	50	13-Jul-2022	1
12878349	D20B_mm01 D20B_01 (0-50) D20B_04 (0-50) D20B_05 (0 -50) D20B_06 (0-5(				
4133582AA	D20B_01	0	50	13-Jul-2022	1
4133360AA	D20B_04	0	50	13-Jul-2022	1
4133110AA	D20B_05	0	50	13-Jul-2022	1
4133565AA	D20B_06	0	50	13-Jul-2022	1
12878350	D20B_mm02 D20B_07 (0-50) D20B_09 (0-50) D20B_11 (0 -50) D20B_13 (0-5(				
4133298AA	D20B_07	0	50	14-Jul-2022	1
4133301AA	D20B_09	0	50	13-Jul-2022	1
4133083AA	D20B_11	0	50	14-Jul-2022	1
4133309AA	D20B_13	0	50	14-Jul-2022	1
12878351	D20B_mm03 D20B_16 (70-100) D20B_17 (80-100) D20B_P B01 (70-100)				
4133297AA	D20B_16	70	100	14-Jul-2022	3
4133304AA	D20B_17	80	100	13-Jul-2022	3
4133306AA	D20B_PB01	70	100	14-Jul-2022	3
12878352	D22_mm01 D22_01 (0-50) D22_02 (0-50) D22_03 (0-50)				
4133200AA	D22_01	0	50	13-Jul-2022	1
4052104AA	D22_02	0	50	14-Jul-2022	1
4052093AA	D22_03	0	50	14-Jul-2022	1
12878353	D22_mm02 D22_04 (0-50) D22_05 (0-50) D22_06 (0-50) D22_PB (0-50)				
4052095AA	D22_04	0	50	14-Jul-2022	1

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022113613/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
4133300AA	D22_05	0	50	14-Jul-2022	1
0539229237	D22_06	0	50	14-Jul-2022	1
4052100AA	D22_PB	0	50	14-Jul-2022	1
12878354	D22_mm03 D22_06 (70-100) D22_PB (80-110)				
0539229238	D22_06	70	100	14-Jul-2022	3
0539229227	D22_PB	80	110	14-Jul-2022	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022113613/1

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 2)
PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 3)
PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022113613/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

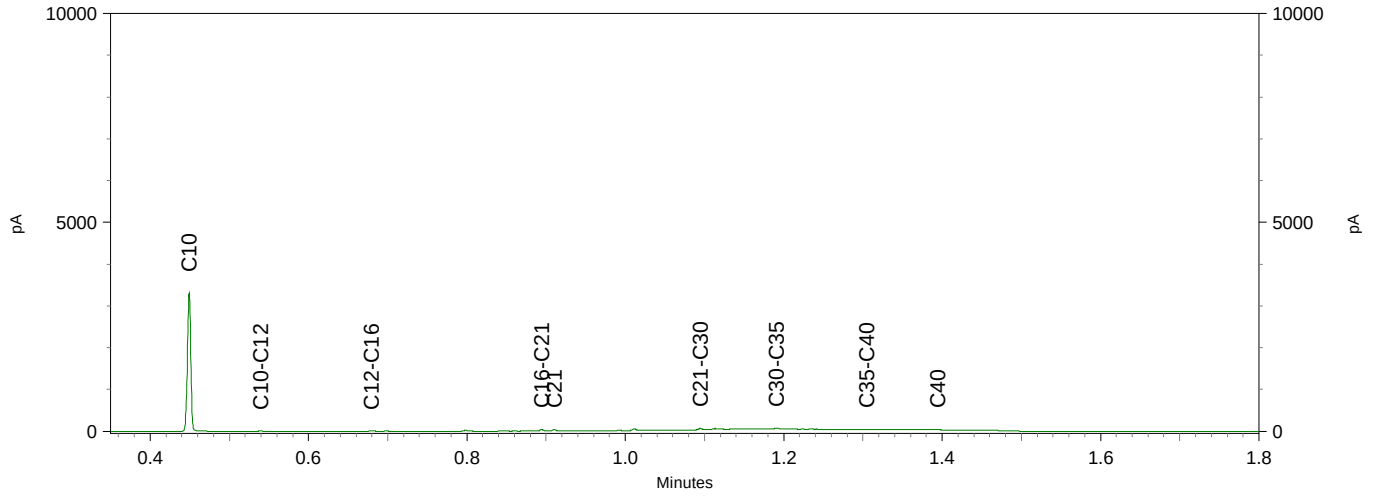
Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

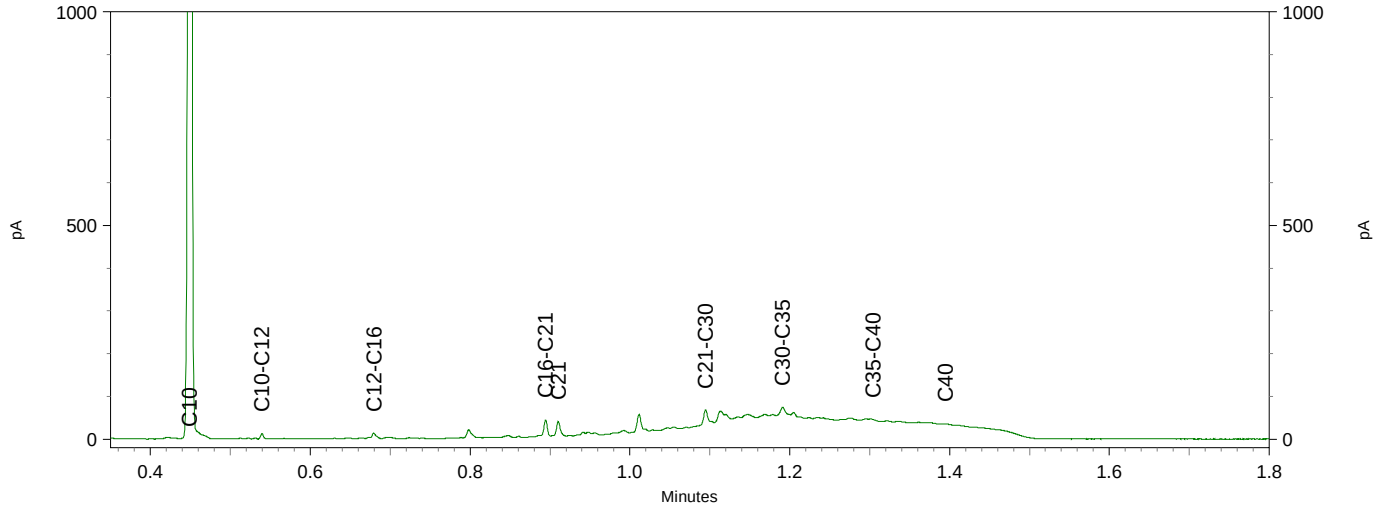
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

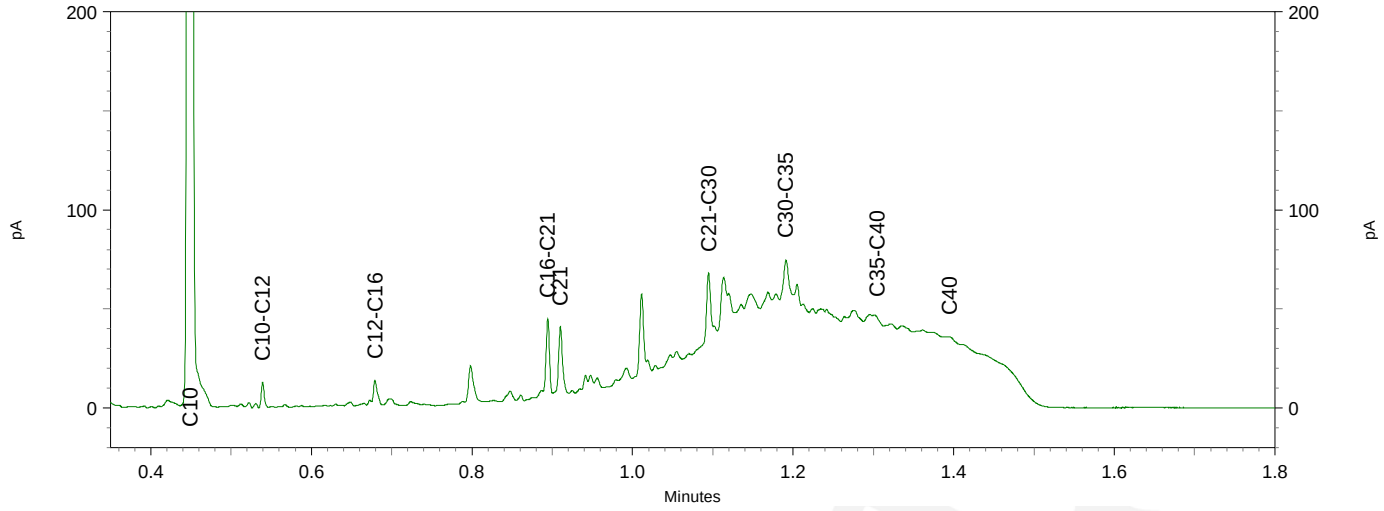
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12878345
Certificate no.:2022113613
Sample description.: D20A_mm01 D20A_03 (0-30) D20A_08 (5-40)
V

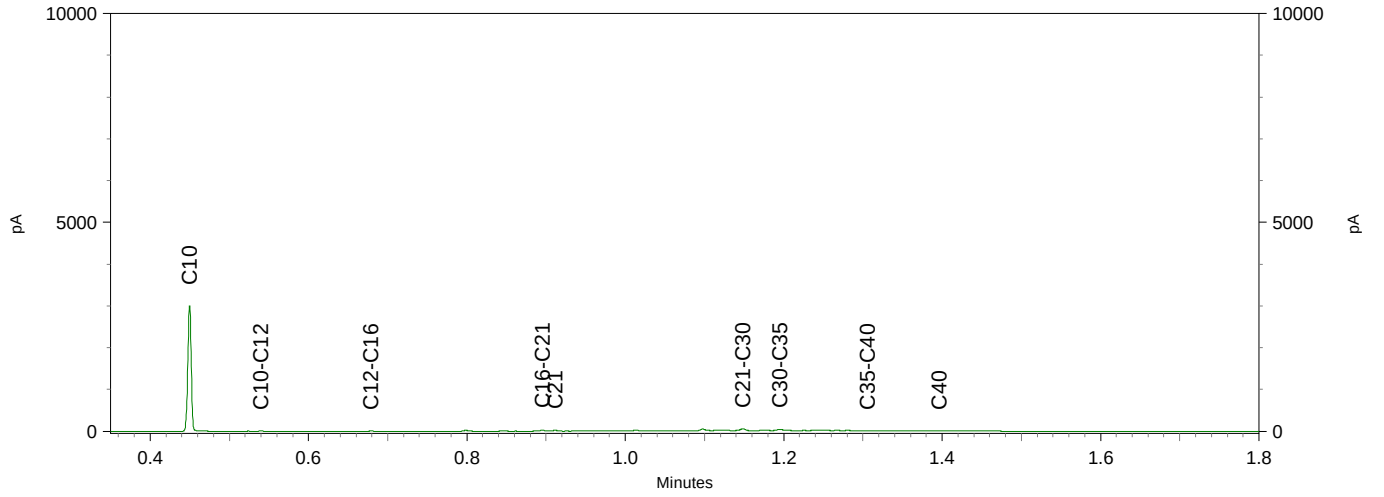


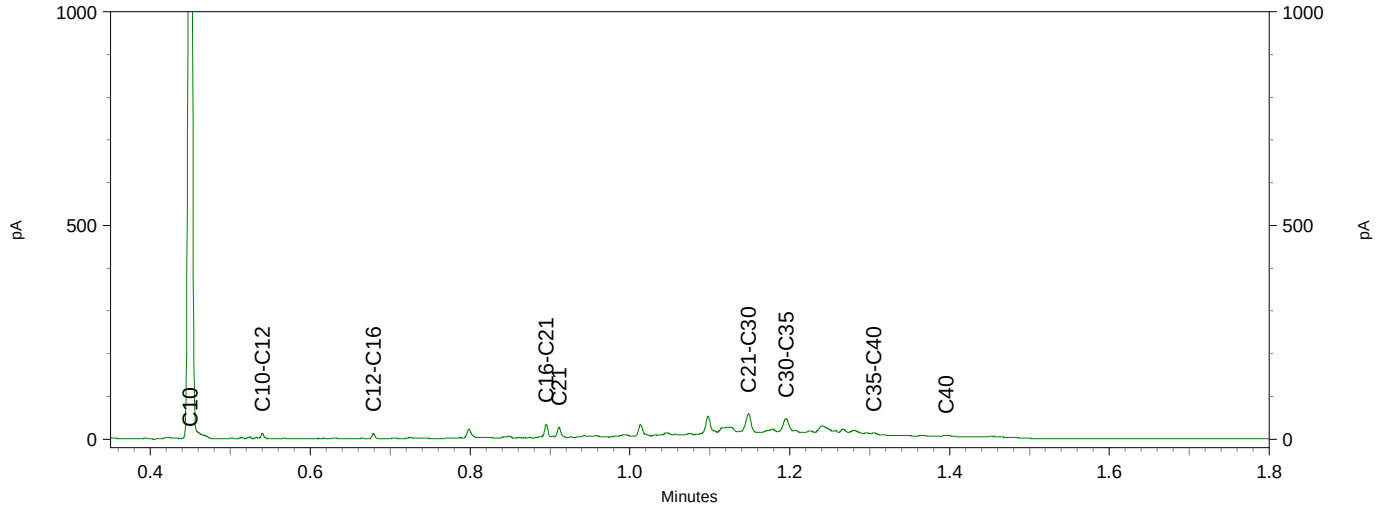


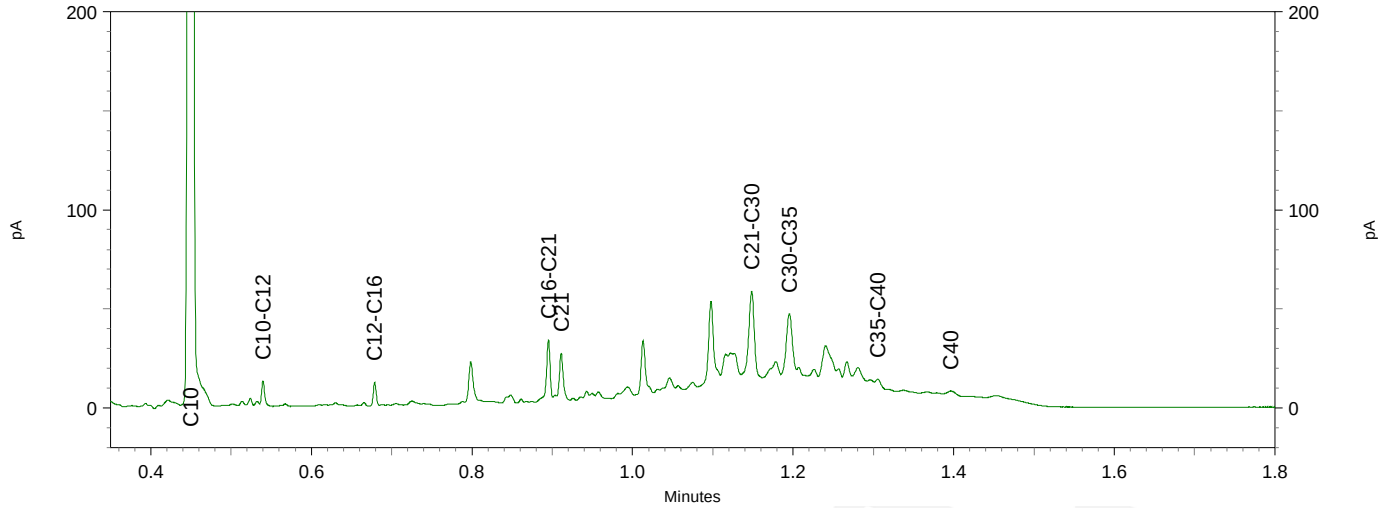


Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12878346
Certificate no.:2022113613
Sample description.: D20A_mm02 D20A_10 (0-50) D20A_11 (0-50) D20A_14 (0
V



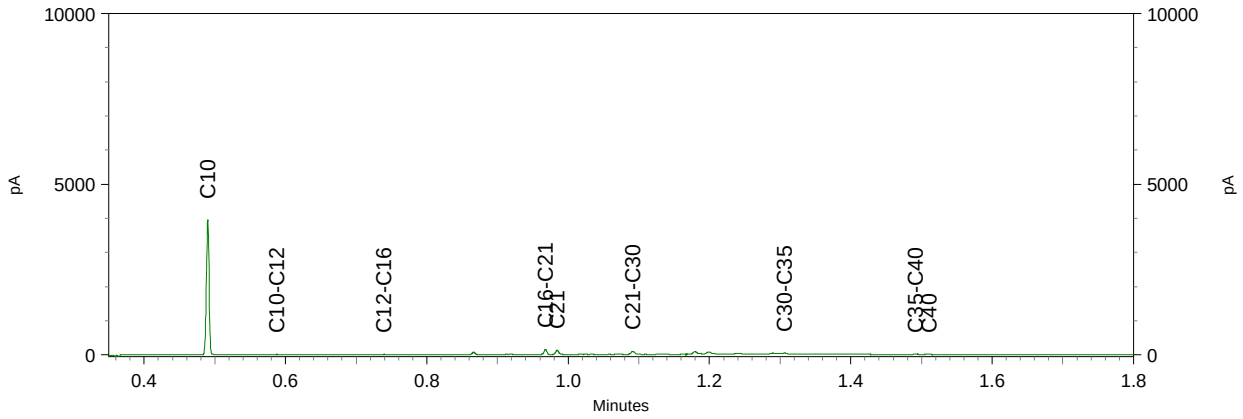


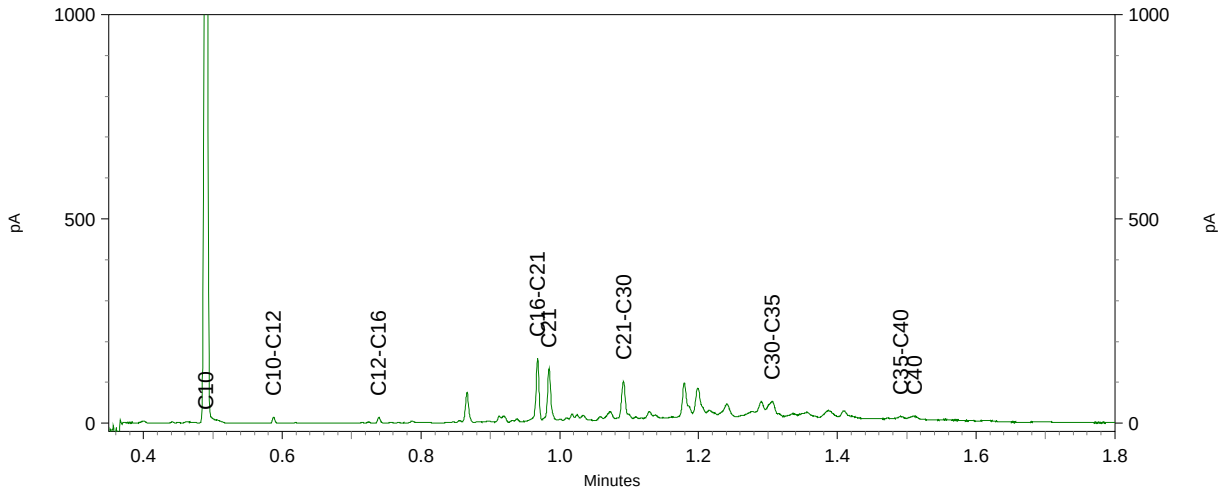


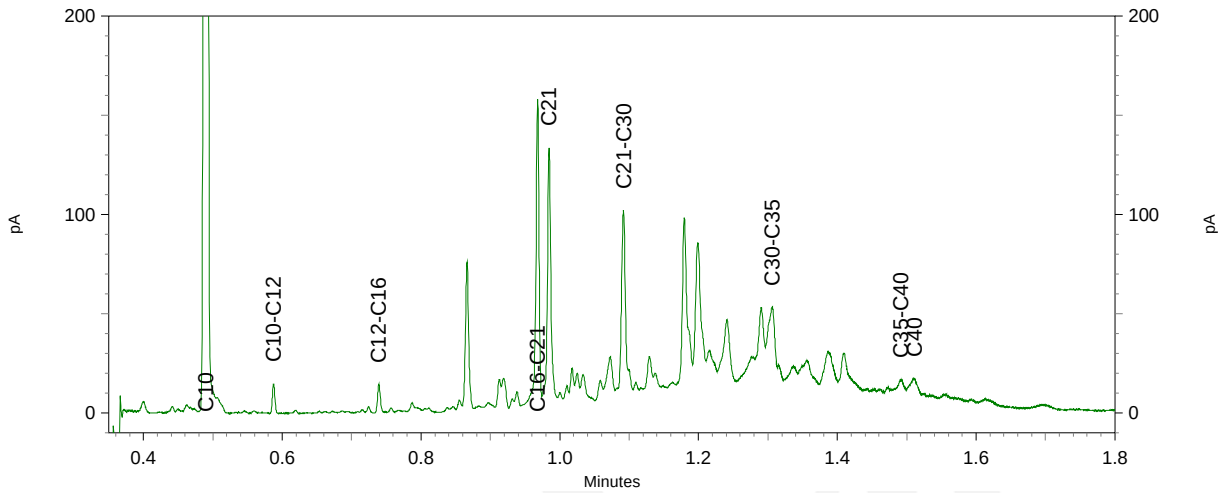
eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12878347
Certificate no.: 2022113613
Sample description.: D20A_mm03 D20A_12 (0-50) D20A_13 (0-50) D20A_17 (0
V

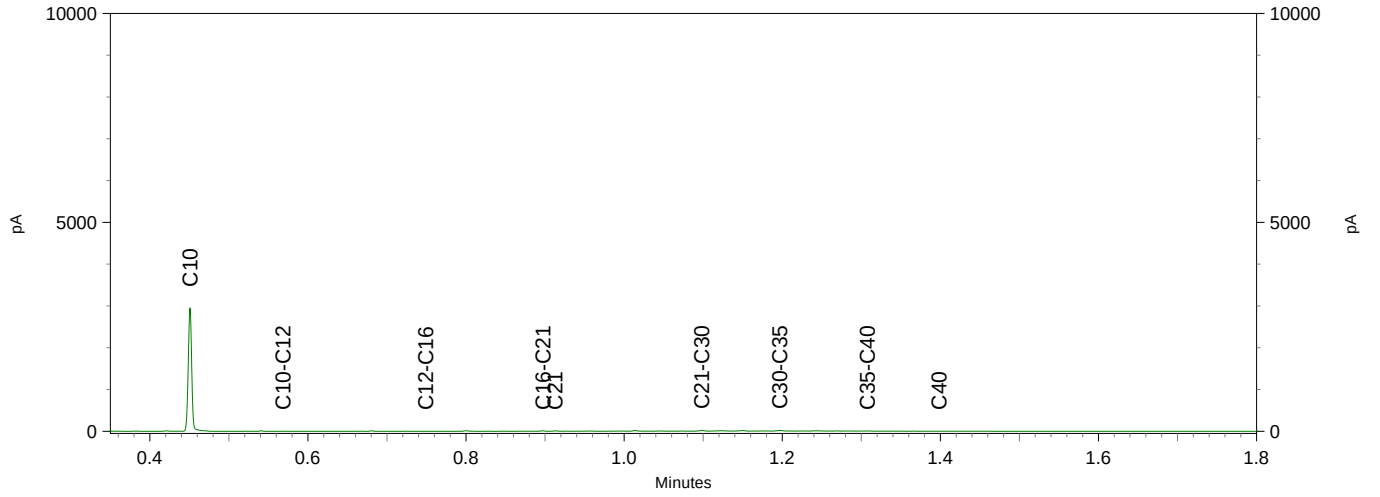


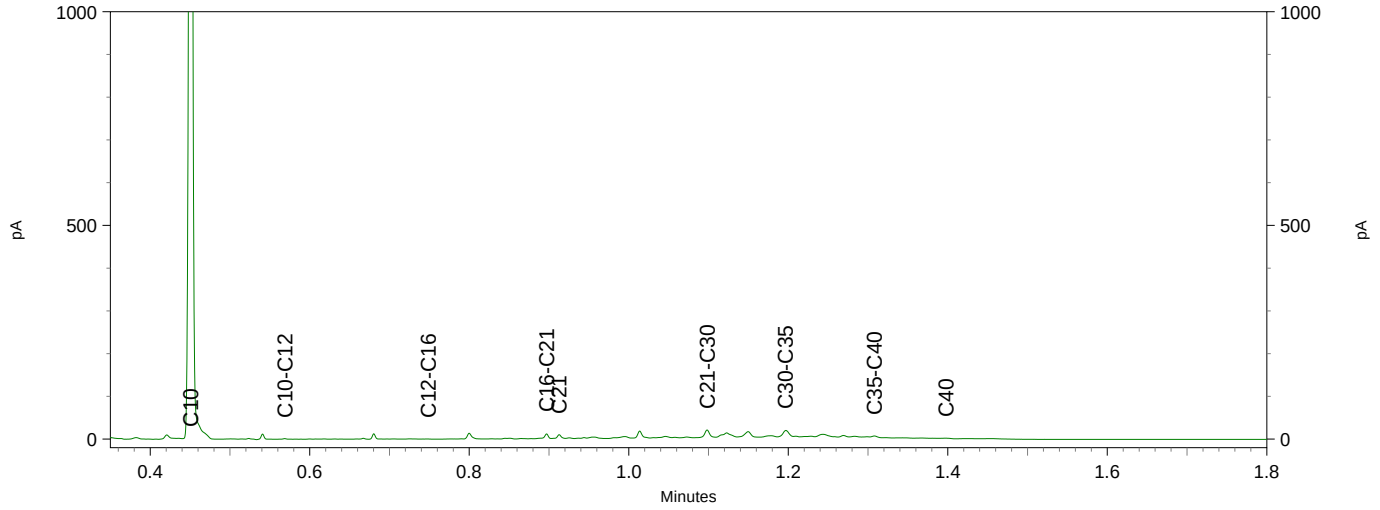


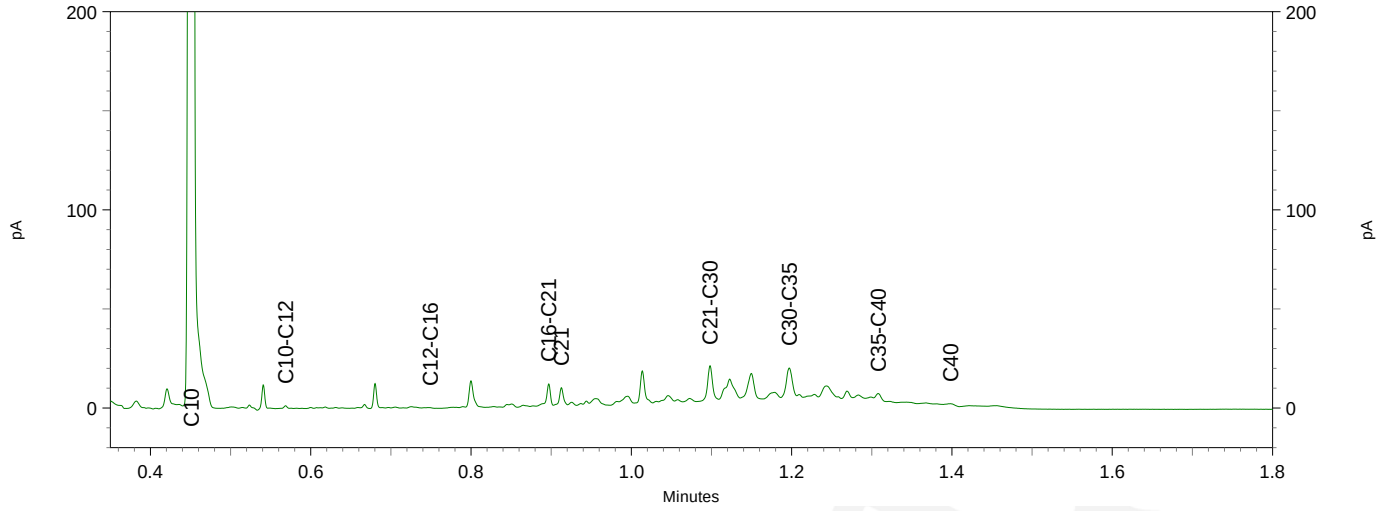


Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12878348
Certificate no.:2022113613
Sample description.: D20A_mm04 D20A_02 (0-50) D20A_04 (0-50) D20A_05 (0
V

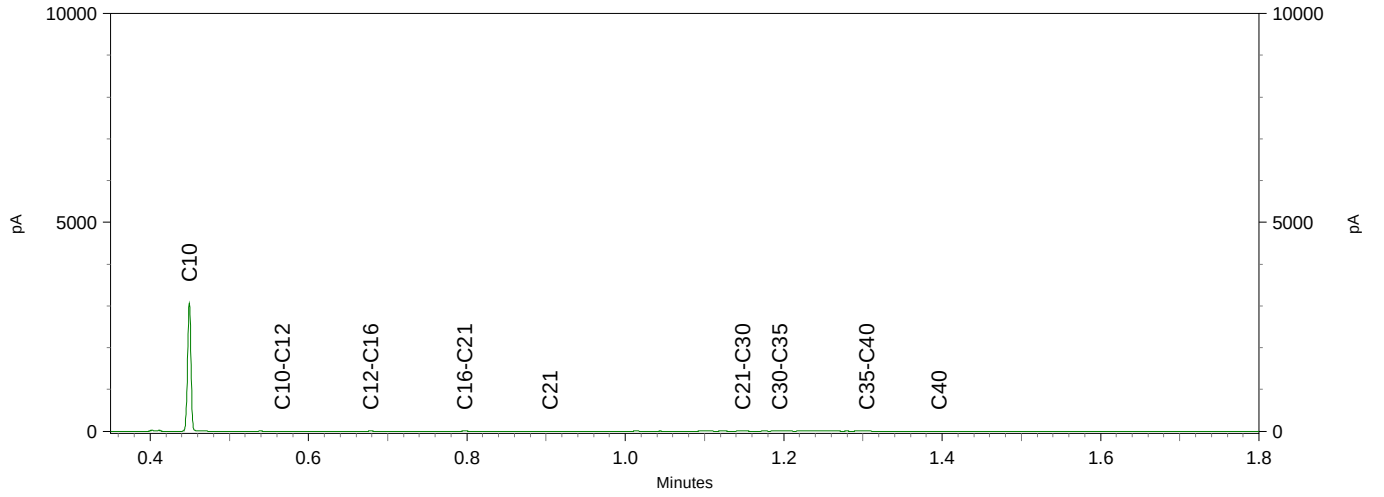


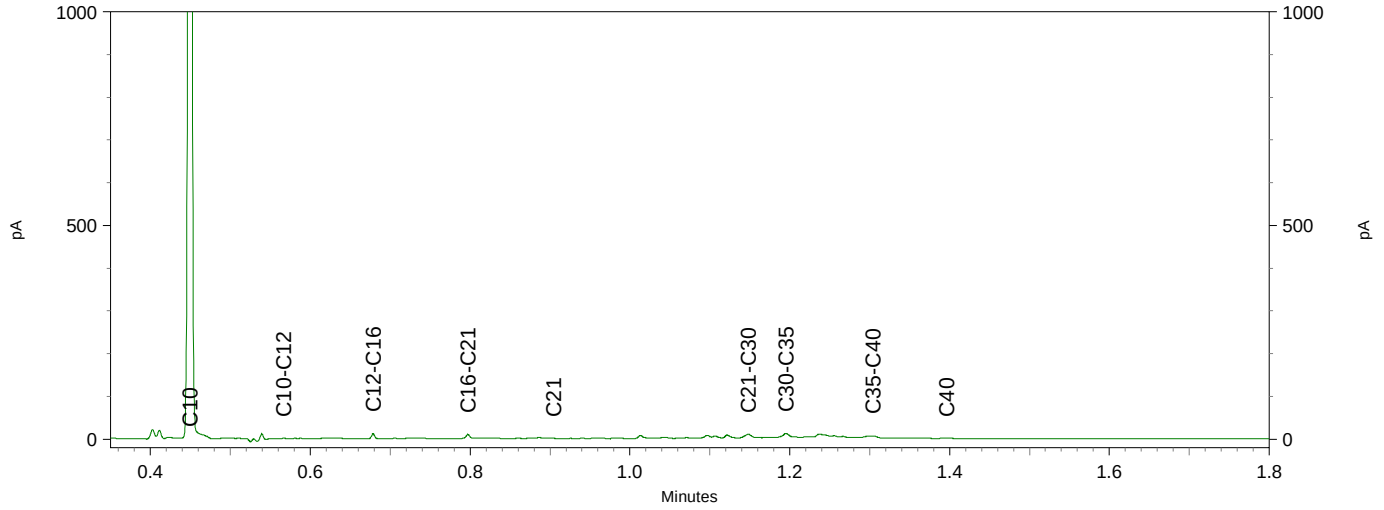


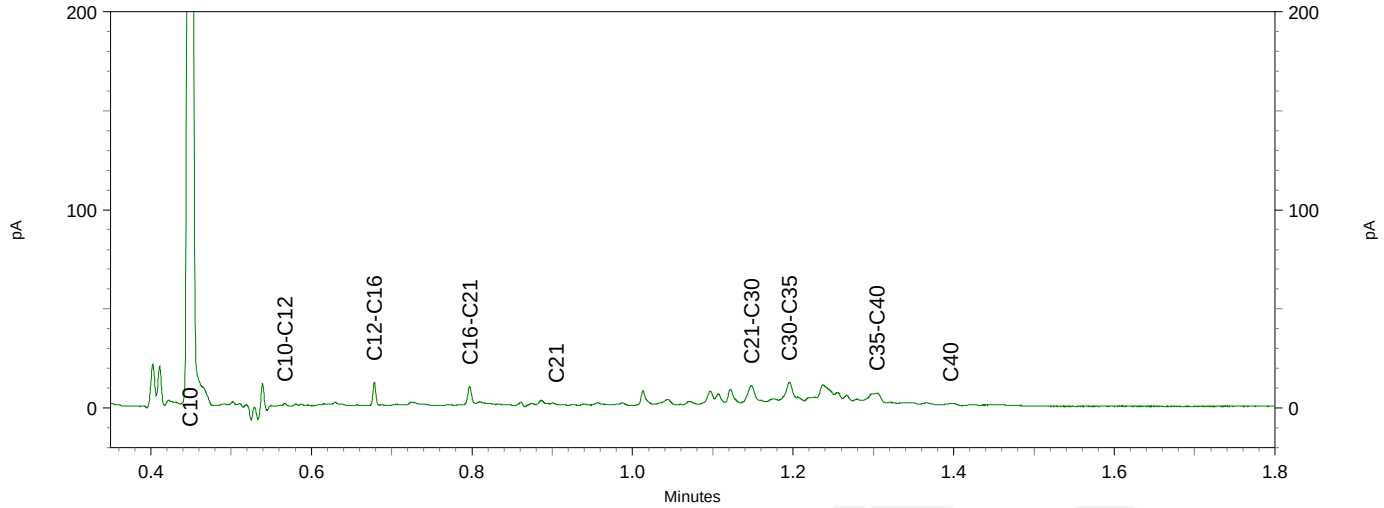


Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12878351
Certificate no.:2022113613
Sample description.: D20B_mm03 D20B_16 (70-100) D20B_17 (80-100) D20B_P
V

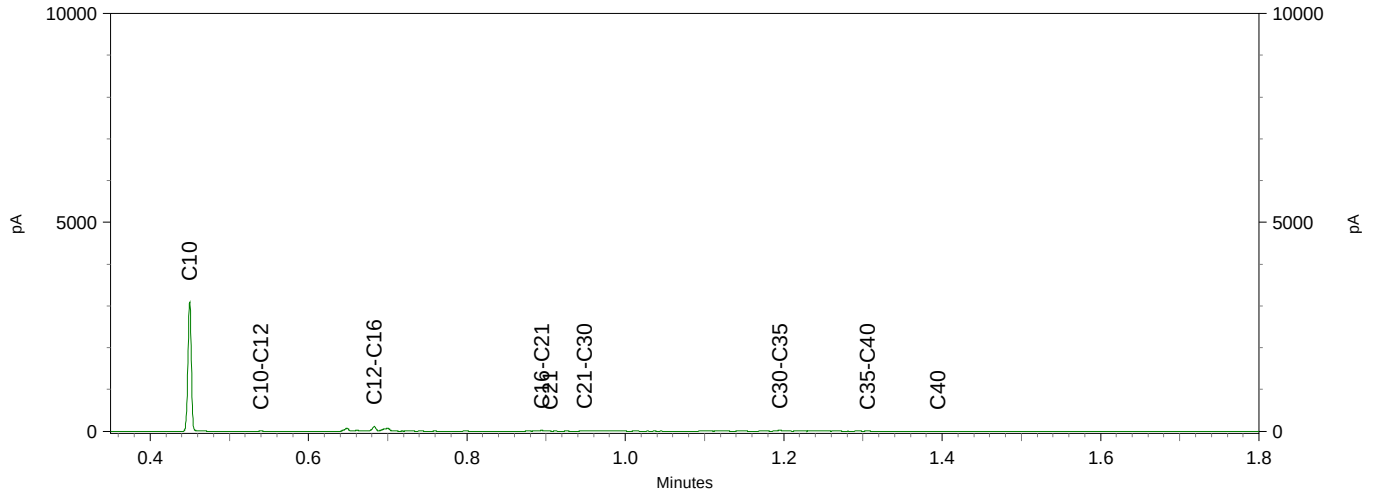


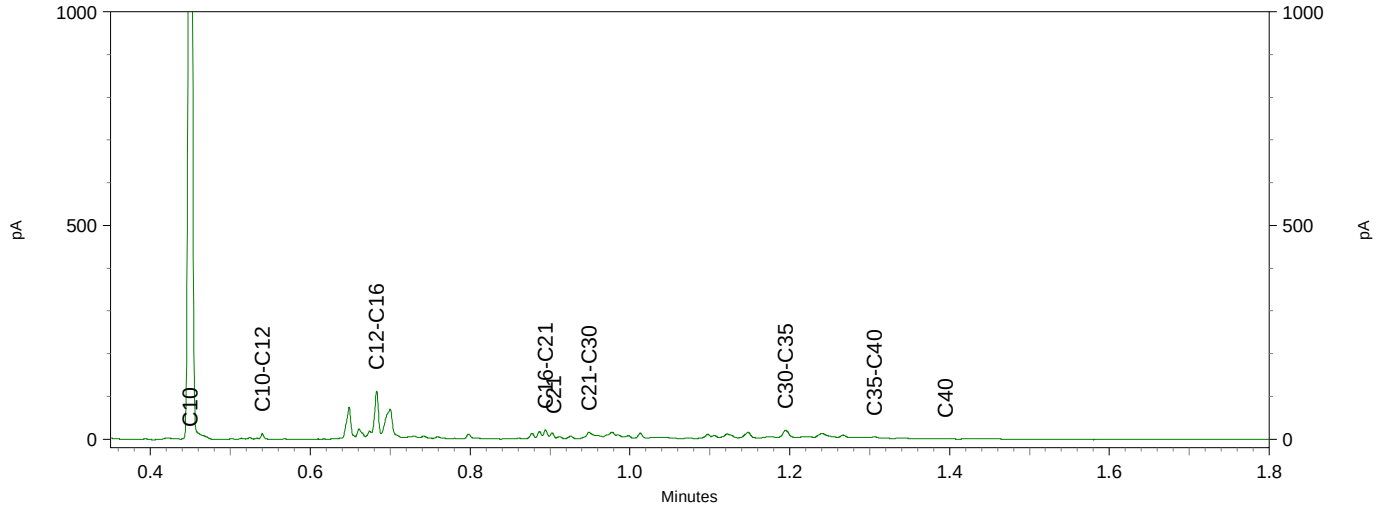


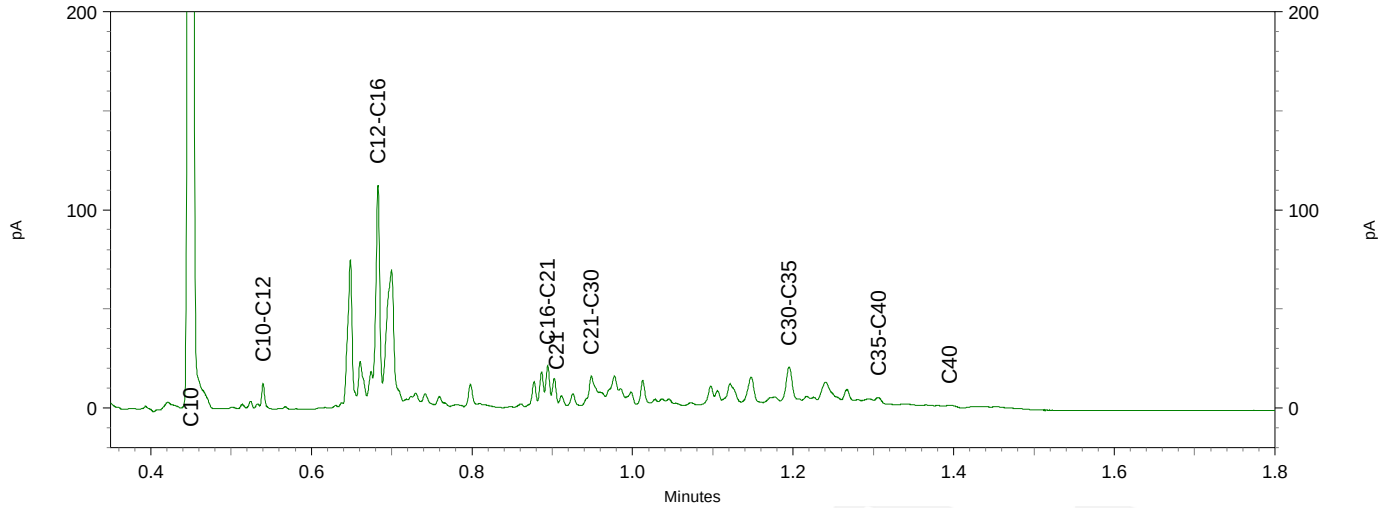


Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12878352
Certificate no.:2022113613
Sample description.: D22_mm01 D22_01 (0-50) D22_02 (0-50) D22_03 (0-50)
V



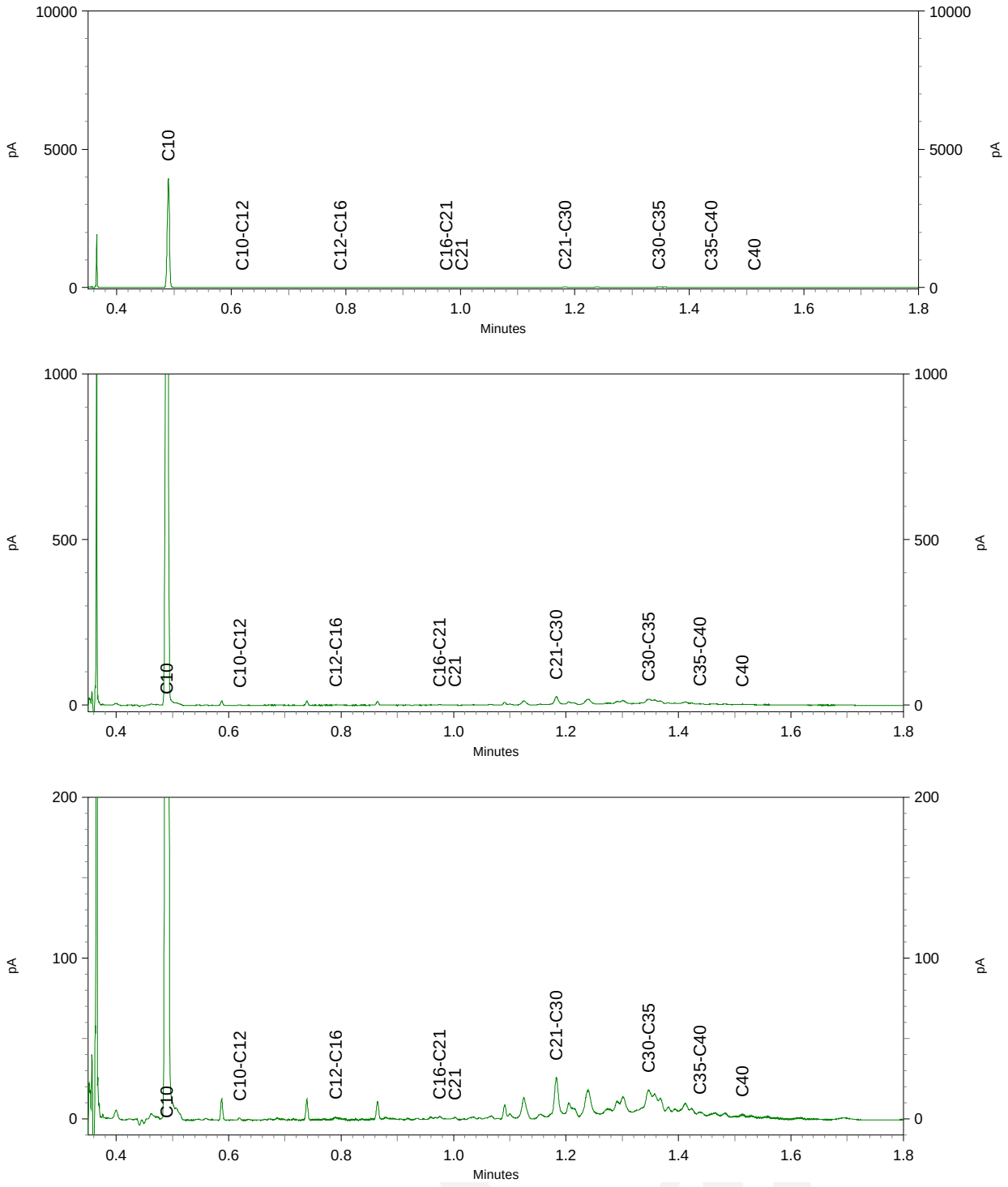




eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12878354
Certificate no.: 2022113613
Sample description.: D22_mm03 D22_06 (70-100) D22_PB (80-110)
V



Witteveen + Bos
T.a.v. N.F.C. Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 21-Jul-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022114305/1
Uw project/verslagnummer	20220854
Uw projectnaam	Driehoek Nieuw Boekhorst
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	15-Jul-2022

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20220854	Certificaatnummer/Versie	2022114305/1
Uw projectnaam	Driehoek Nieuw Boekhorst	Startdatum analyse	18-Jul-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	21-Jul-2022
Uw monsternemer	Edw Di	Rapportagedatum	21-Jul-2022/16:29
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/4

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)					57.9
S	Droge stof	% (m/m)	77.2	70.8	80.2	75.4	
S	Organische stof	% (m/m) ds	14.2	5.6	5.4	4.7	26.9
	Gloeirest	% (m/m) ds	86	94	94	95	73
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.5	3.3	3.8	2.6	4.8
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	23	<20	47	21	29
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.24	0.21	<0.20	0.31
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	3.2	<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	12	8.2	12	6.7	14
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.096	0.13	0.11	0.093	0.094
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5.3	<4.0	6.9	<4.0	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	23	30	34	22	19
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	46	31	64	23	75
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	14	16	19	<11	27
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	15	15	19	7.5	30
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	39	48	<35	65
	Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.	Zie bijl.		Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	D17_m01 D17_04 (0-50)	Grond (AS3000)	12880803
2	D17_m02 D17_06 (0-50)	Grond (AS3000)	12880804
3	D17_m03 D17_10A (30-60)	Grond (AS3000)	12880805
4	D17_m04 D17_11 (0-50)	Grond (AS3000)	12880806
5	D17_m05 D17_07 (0-50)	Grond (AS3000)	12880807

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20220854	Certificaatnummer/Versie	2022114305/1
Uw projectnaam	Driehoek Nieuw Boekhorst	Startdatum analyse	18-Jul-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	21-Jul-2022
Uw monsternemer	Edw Di	Rapportagedatum	21-Jul-2022/16:29
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/4

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0020 2)	0.0011 2)	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0023 3)	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0015	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0086	0.0053	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.089	0.097	0.20	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.059	0.085	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.17	0.22	0.50	<0.050	0.085
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.089	0.12	0.25	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	0.077	0.13	0.27	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.059	0.13	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.095	0.11	0.25	<0.050	0.056
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.060	0.088	0.18	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.061	0.092	0.20	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.74	1.0	2.1	0.35 1)	0.42

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	D17_m01 D17_04 (0-50)	Grond (AS3000)	12880803
2	D17_m02 D17_06 (0-50)	Grond (AS3000)	12880804
3	D17_m03 D17_10A (30-60)	Grond (AS3000)	12880805
4	D17_m04 D17_11 (0-50)	Grond (AS3000)	12880806
5	D17_m05 D17_07 (0-50)	Grond (AS3000)	12880807

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20220854	Certificaatnummer/Versie	2022114305/1
Uw projectnaam	Driehoek Nieuw Boekhorst	Startdatum analyse	18-Jul-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	21-Jul-2022
Uw monsternemer	Edw Di	Rapportagedatum	21-Jul-2022/16:29
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/4

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9
	Voorbehandeling					
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses					
S	Droge stof	% (m/m)	83.6	84.4	82.1	82.2
S	Organische stof	% (m/m) ds	7.2	4.6	4.2	1.7
	Gloeirest	% (m/m) ds	93	95	95	98
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.6	2.7	4.9	2.1
	Metalen					
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	24	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.21	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	3.7	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	8.9	7.3	12	7.4
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.12	0.097	0.10	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	7.5	4.1
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	30	23	25	<10
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	30	22	44	<20
	Minerale olie					
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12	<11	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12	7.8	6.6	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35
	Polychloorbifenylen, PCB					
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	D17_mm01 D17_01 (0-50) D17_02 (0-50) D17_03 (0-50) D17_PB01 (0-40)	Grond (AS3000)	12880808
7	D17_mm02 D17_05 (0-50) D17_08 (0-50) D17_12 (0-50) D17_13 (0-50)	Grond (AS3000)	12880809
8	D17_mm03 D17_14 (0-50) D17_15 (0-50) D17_16 (0-50) D17_17 (0-50)	Grond (AS3000)	12880810
9	D17_mm04 D17_20 (70-110) D17_21 (90-110) D17_PB02 (70-100)	Grond (AS3000)	12880811

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20220854	Certificaatnummer/Versie	2022114305/1
Uw projectnaam	Driehoek Nieuw Boekhorst	Startdatum analyse	18-Jul-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	21-Jul-2022
Uw monsternemer	Edw Di	Rapportagedatum	21-Jul-2022/16:29
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	4/4

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.057	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.064	<0.050	0.14	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.082	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.073	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.097	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.068	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.062	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.38	0.35 1)	0.69	0.35 1)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	D17_mm01 D17_01 (0-50) D17_02 (0-50) D17_03 (0-50) D17_PB01 (0-40)	Grond (AS3000)	12880808
7	D17_mm02 D17_05 (0-50) D17_08 (0-50) D17_12 (0-50) D17_13 (0-50)	Grond (AS3000)	12880809
8	D17_mm03 D17_14 (0-50) D17_15 (0-50) D17_16 (0-50) D17_17 (0-50)	Grond (AS3000)	12880810
9	D17_mm04 D17_20 (70-110) D17_21 (90-110) D17_PB02 (70-100)	Grond (AS3000)	12880811

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022114305/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12880803	D17_m01 D17_04 (0-50)				
0539227201	D17_04	0	50	15-Jul-2022	1
12880804	D17_m02 D17_06 (0-50)				
0539227248	D17_06	0	50	15-Jul-2022	1
12880805	D17_m03 D17_10A (30-60)				
0539229233	D17_10A	30	60	15-Jul-2022	2
12880806	D17_m04 D17_11 (0-50)				
0539227208	D17_11	0	50	15-Jul-2022	1
12880807	D17_m05 D17_07 (0-50)				
0539227197	D17_07	0	50	15-Jul-2022	1
12880808	D17_mm01 D17_01 (0-50) D17_02 (0-50) D17_03 (0-50) D17_PB01 (0-40)				
0539226832	D17_01	0	50	15-Jul-2022	1
0539227263	D17_02	0	50	15-Jul-2022	1
0539227025	D17_03	0	50	15-Jul-2022	1
0539226873	D17_PB01	0	40	15-Jul-2022	1
12880809	D17_mm02 D17_05 (0-50) D17_08 (0-50) D17_12 (0-50) D17_13 (0-50)				
0539227265	D17_05	0	50	15-Jul-2022	1
0539227209	D17_08	0	50	15-Jul-2022	1
0539227195	D17_12	0	50	15-Jul-2022	1
0539227204	D17_13	0	50	15-Jul-2022	1
12880810	D17_mm03 D17_14 (0-50) D17_15 (0-50) D17_16 (0-50) D17_17 (0-50)				
0539227243	D17_14	0	50	15-Jul-2022	1
0539226912	D17_15	0	50	15-Jul-2022	1
0539226920	D17_16	0	50	15-Jul-2022	1
0539226916	D17_17	0	50	15-Jul-2022	1
12880811	D17_mm04 D17_20 (70-110) D17_21 (90-110) D17_PB02 (70-100)				
0539227226	D17_20	70	110	15-Jul-2022	3
4133288AA	D17_21	90	110	15-Jul-2022	3
0539226905	D17_PB02	70	100	15-Jul-2022	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022114305/1

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 2)
PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 3)
PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022114305/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

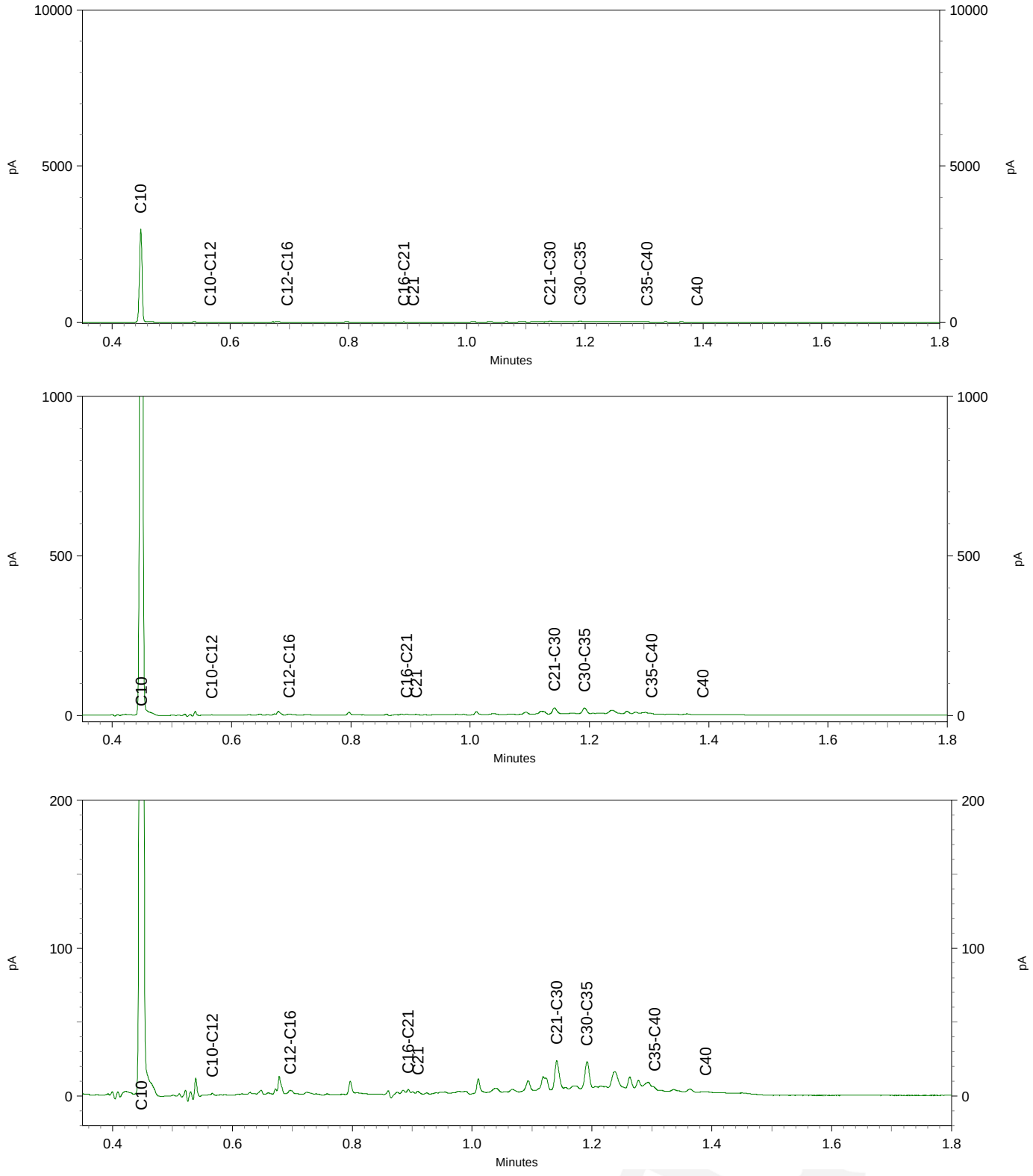
Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

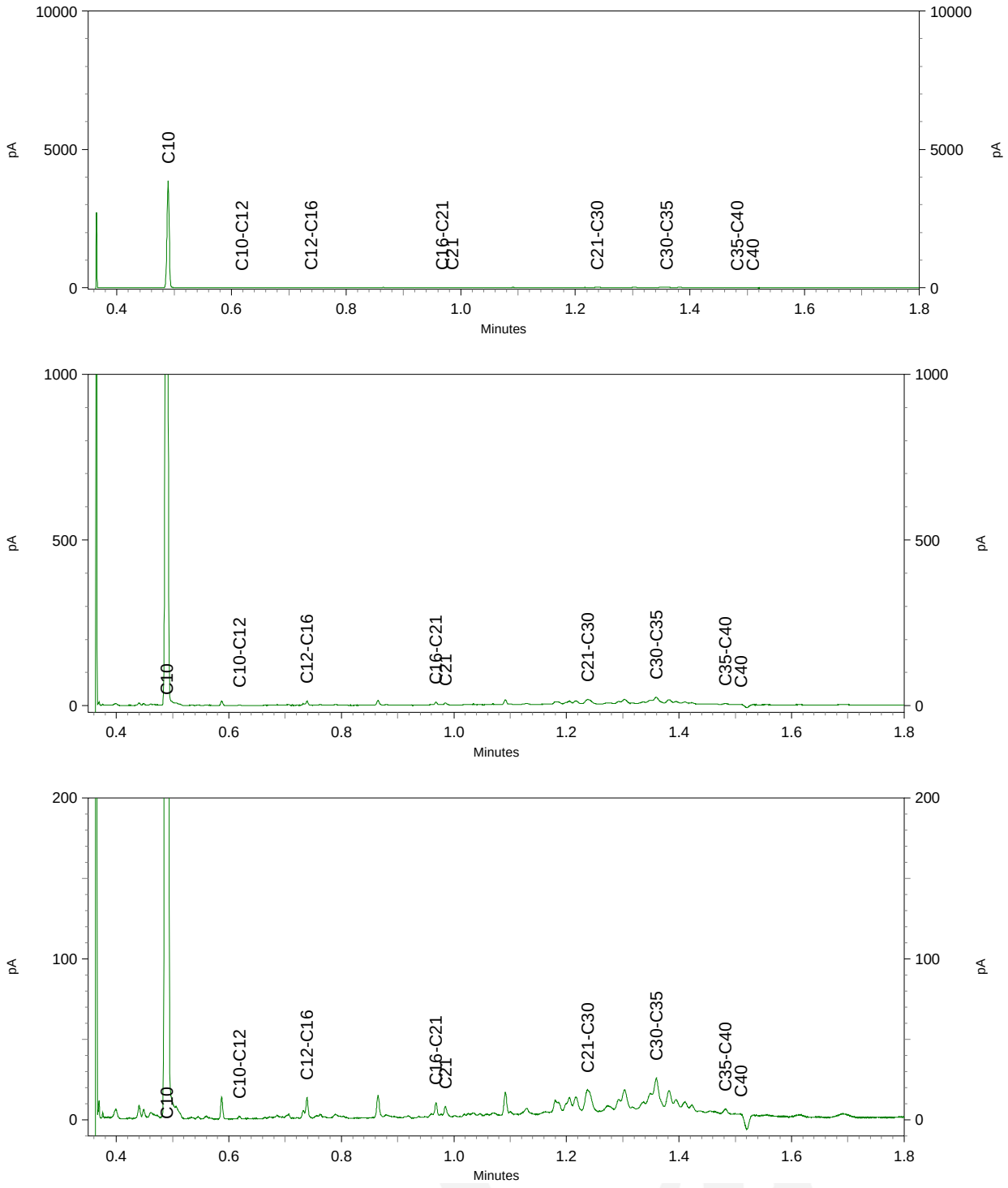
Sample ID.: 12880804
Certificate no.:2022114305
Sample description.: D17_m02 D17_06 (0-50)
V



eurofins | — analytico®

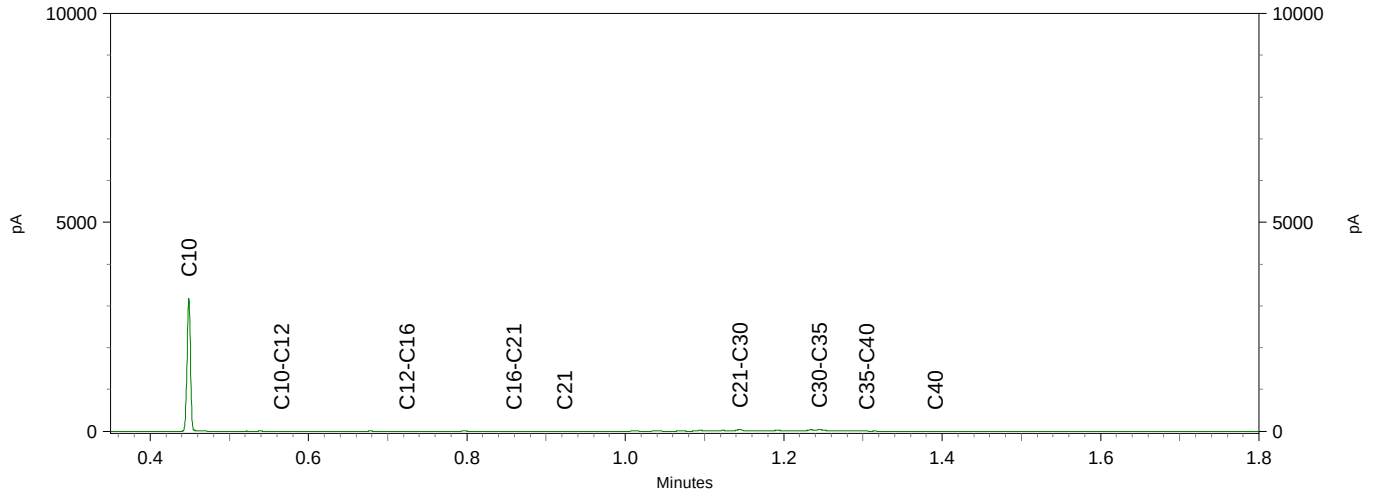
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

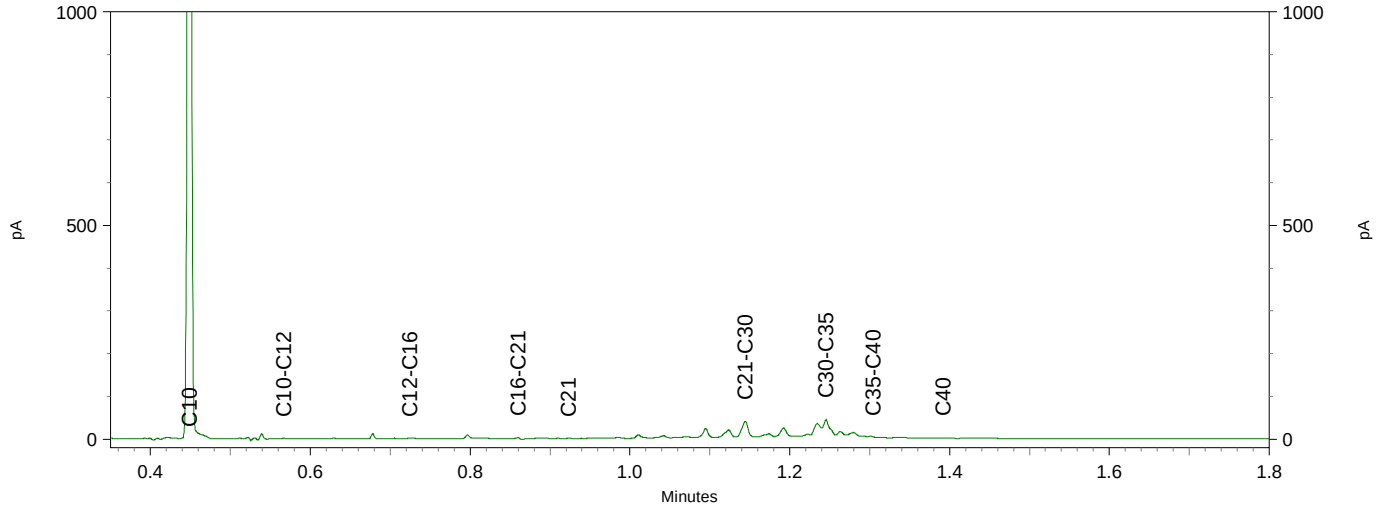
Sample ID.: 12880805
Certificate no.: 2022114305
Sample description.: D17_m03 D17_10A (30-60)
V

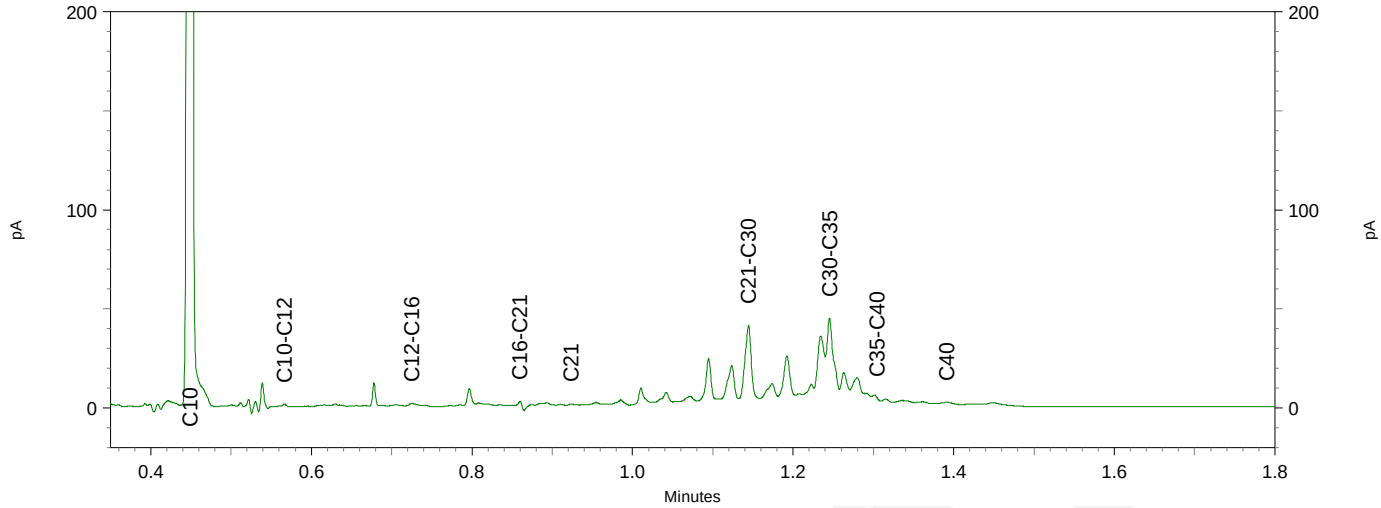


Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12880807
Certificate no.:2022114305
Sample description.: D17_m05 D17_07 (0-50)
V







Witteveen + Bos
T.a.v. N.F.C. Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 25-Jul-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022114366/1
Uw project/verslagnummer	20220854
Uw projectnaam	Driehoek Nieuw Boekhorst
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	18-Jul-2022

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20220854	Certificaatnummer/Versie	2022114366/1
Uw projectnaam	Driehoek Nieuw Boekhorst	Startdatum analyse	18-Jul-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	25-Jul-2022
Uw monsternemer	Edw Di	Rapportagedatum	25-Jul-2022/19:41
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	82.7 [1)]	82.2 [1)]
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.6 [2)]	13.9 [2)]
Droge massa aangeleverd monster	g	12099 [1)]	11401 [1)]
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. [1)]	N.v.t. [1)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	19 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	240 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	1300 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	1500 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	2.6 [1)]	0.0 [1)]
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	6.4 [1)]	1.3 [1)]
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	2.6 [1)]	0.0 [1)]
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	6.4 [1)]	0.7 [1)]
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 [1)]	0.0 [1)]
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.0 [1)]	0.7 [1)]
Asbest in grond	mg/kg ds	4.5 [2)]	<0.7 [2)]
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	4.5 [2)]	<0.7 [2)]
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	4.5 [2)]	<0.7 [2)]
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	4.5 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	ASB_D17_MM01 AGM17-1 (30-60)	Asbestverdachte grond	12881061
2	ASB_D17_MM02 AGM17-2 (0-50)	Asbestverdachte grond	12881062

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022114366/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12881061	ASB_D17_MM01 AGM17-1 (30-60)				
1754943MG	AGM17-1	30	60	15-Jul-2022	1
12881062	ASB_D17_MM02 AGM17-2 (0-50)				
1754944MG	AGM17-2	0	50	15-Jul-2022	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022114366/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022114366/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asbest NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1386216**
Uw project omschrijving : **2022114366-20220854**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **7263850**
Uw referentie : **ASB_D17_MM01 AGM17-1 (30-60)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **15/07/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : D.G.
Analysedatum : 25-07-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14630 g
Droge massa aangeleverde monster : 12099 g
Percentage droogrest : 82,7 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10948,2	92,2	10,4	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	30,0	0,3	9,0	30,00	0	0,0
1-2 mm	84,5	0,7	29,0	34,32	0	0,0
2-4 mm	115,5	1,0	115,5	100,00	1	19,2
4-8 mm	255,0	2,1	255,0	100,00	2	235,4
8-20 mm	442,5	3,7	442,5	100,00	3	1270,2
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**11875,7**	**100,0**	**861,4**		**6**	**1524,8**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,7	0,4	1,0	0,7	0,4	1,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	3,7	2,1	5,3	3,7	2,1	5,3	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**4,5**	**2,6**	**6,4**	**4,5**	**2,6**	**6,4**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	4,5	0,0	4,5
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	4,5	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **4,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1386216**
Uw project omschrijving	:	**2022114366-20220854**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**7263850**
Uw referentie	:	**ASB_D17_MM01 AGM17-1 (30-60)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**15/07/2022**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	cement met cellulosevezels	hecht	chrysotiel	2-5
4-8 mm	cement met cellulosevezels	hecht	chrysotiel	2-5
8-20 mm	cement met cellulosevezels	hecht	chrysotiel	2-5

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1386216**
Uw project omschrijving : **2022114366-20220854**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **7263851**
Uw referentie : **ASB_D17_MM02 AGM17-2 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **15/07/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : P.D.
Analysedatum : 25-07-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13870 g
Droge massa aangeleverde monster : 11401 g
Percentage droogrest : 82,2 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10244,5	91,4	19,2	0,19	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	219,9	2,0	23,8	10,82	0	0,0
1-2 mm	252,3	2,3	76,5	30,32	0	0,0
2-4 mm	163,0	1,5	163,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	167,3	1,5	167,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	165,1	1,5	165,1	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**11212,1**	**100,0**	**614,9**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
1-2 mm	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,7**	**0,0**	**1,3**	**<0,7**	**0,0**	**0,7**	**0,0**	**0,0**	**0,7**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,7 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1386216**
Uw project omschrijving	:	**2022114366-20220854**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1386216**
Uw project omschrijving	:	**2022114366-20220854**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
7263850	ASB_D17_MM01 AGM17-1 (30-60)	AGM17-1	.3-.6	1754943MG
7263851	ASB_D17_MM02 AGM17-2 (0-50)	AGM17-2	0-.5	1754944MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1386216**
Uw project omschrijving	:	**2022114366-20220854**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Witteveen + Bos
T.a.v. N.F.C. Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 25-Jul-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022115356/1
Uw project/verslagnummer	20220854
Uw projectnaam	Driehoek Nieuw Boekhorst
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	07-Jul-2022

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20220854	Certificaatnummer/Versie	2022115356/1
Uw projectnaam	Driehoek Nieuw Boekhorst	Startdatum analyse	19-Jul-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	25-Jul-2022
Uw monsternemer	Edw Di	Rapportagedatum	25-Jul-2022/08:35
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	86.0
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.7
	Gloeirest	% (m/m) ds	96
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.6
	Metalen		
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	61
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.5
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	18
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.27
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5.3
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	74
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	120
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	29
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	26
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	67
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB		
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	D16_m03 D16_05 (0-50)	Grond (AS3000)	12884325

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20220854	Certificaatnummer/Versie	2022115356/1
Uw projectnaam	Driehoek Nieuw Boekhorst	Startdatum analyse	19-Jul-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	25-Jul-2022
Uw monsternemer	Edw Di	Rapportagedatum	25-Jul-2022/08:35
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.12
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.051
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.35
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.21
S	Chryseen	mg/kg ds	0.25
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.12
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.20
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.17
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.13
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.6

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	D16_m03 D16_05 (0-50)	Grond (AS3000)	12884325

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022115356/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12884325	D16_m03 D16_05 (0-50)				
0539229231	D16_05	0	50	07-Jul-2022	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022115356/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022115356/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2022115356/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

Analyse	Monster nr.
De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.	
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	12884325

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

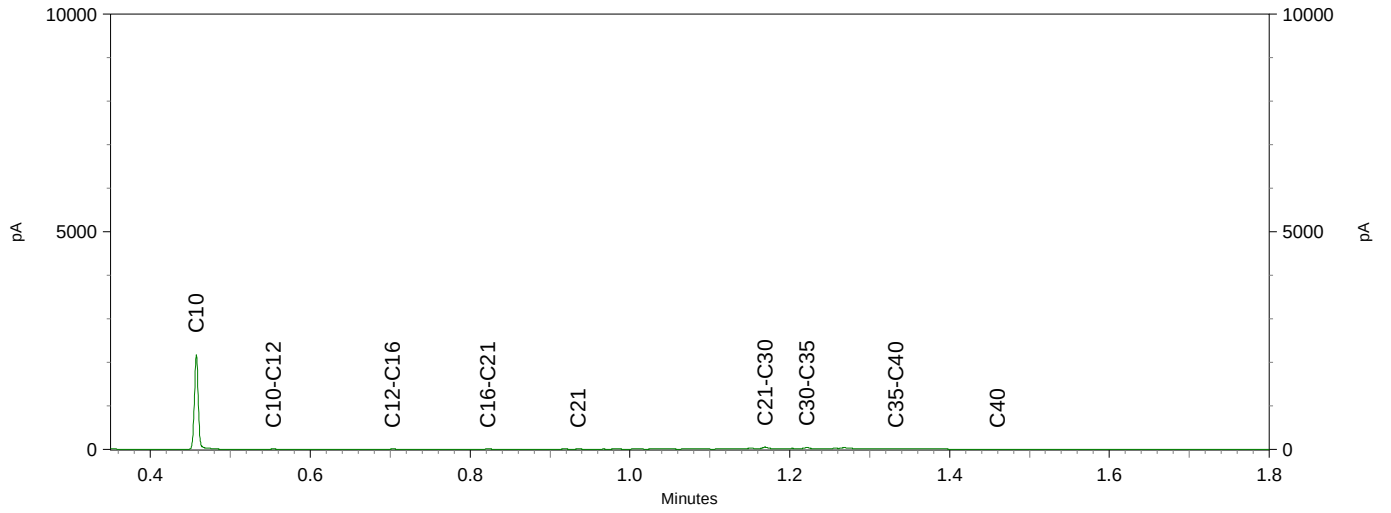
Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

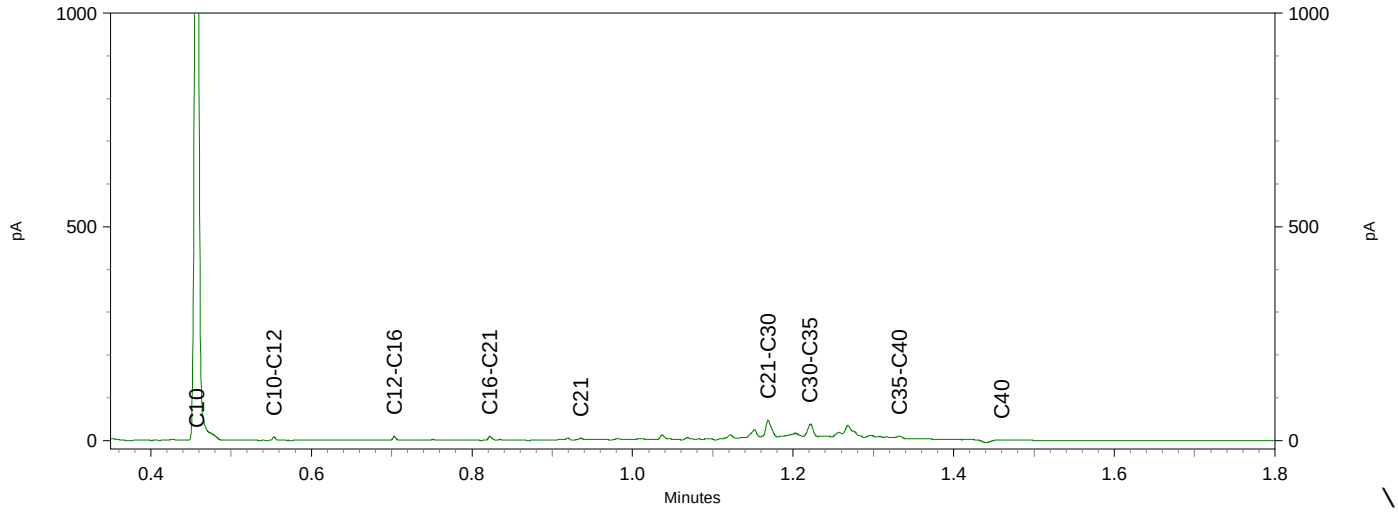
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

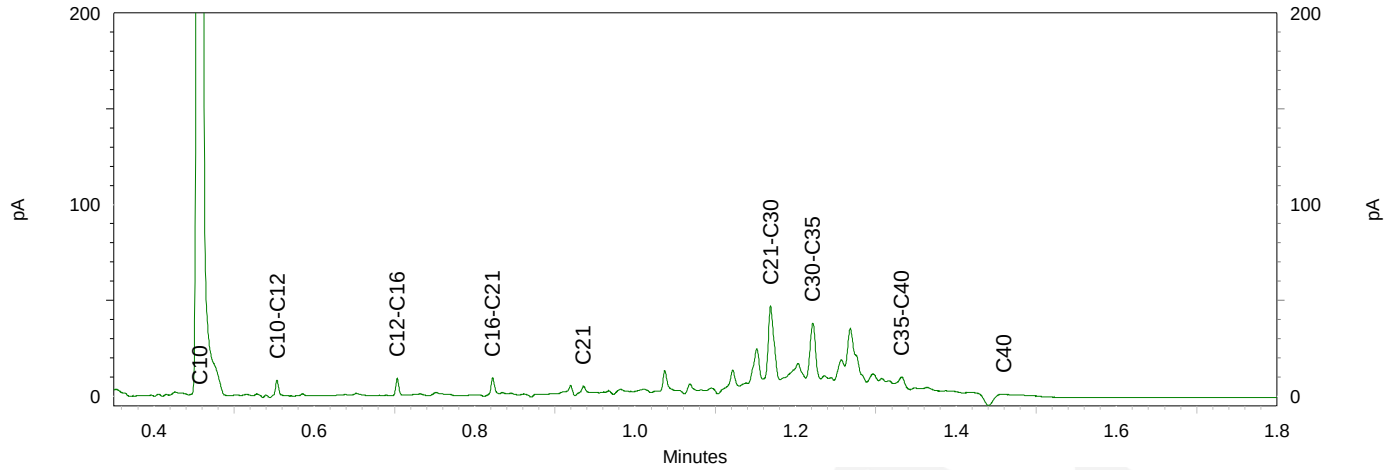
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12884325
Certificate no.: 2022115356
Sample description.: D16_m03 D16_05 (0-50)
V







Witteveen + Bos
T.a.v. N.F.C. Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 26-Jul-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022116611/1
Uw project/verslagnummer	20220854
Uw projectnaam	Driehoek Nieuw Boekhorst
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	21-Jul-2022

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20220854	Certificaatnummer/Versie	2022116611/1
Uw projectnaam	Driehoek Nieuw Boekhorst	Startdatum analyse	21-Jul-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	26-Jul-2022
Uw monsternemer	Jaa Sl	Rapportagedatum	26-Jul-2022/15:39
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/6

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Metalen						
S	Barium (Ba)	µg/L	35	35	43	<20	30
S	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S	Koper (Cu)	µg/L	<2.0	2.5	<2.0	<2.0	<2.0
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S	Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S	Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	6.5	7.1	<2.0
S	Zink (Zn)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S	Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tolueen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 [1)]	0.21 [1)]	0.21 [1)]	0.21 [1)]	0.21 [1)]
	BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
S	Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	0.77	<0.020	<0.020
S	Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen						
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	D20A_PB01-1-1 D20A_PB01 (150-250)	Water (AS3000)	12888121
2	D20B_PB01-1-1 D20B_PB01 (150-250)	Water (AS3000)	12888122
3	D21_PB01-1-1 D21_PB01 (150-250)	Water (AS3000)	12888123
4	D22_PB-1-1 D22_PB (150-250)	Water (AS3000)	12888124
5	D23_PB01-1-1 D23_PB01 (150-250)	Water (AS3000)	12888125

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20220854	Certificaatnummer/Versie	2022116611/1
Uw projectnaam	Driehoek Nieuw Boekhorst	Startdatum analyse	21-Jul-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	26-Jul-2022
Uw monsternemer	Jaa Sl	Rapportagedatum	26-Jul-2022/15:39
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/6

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
	CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
S	Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 [1)]	0.14 [1)]	0.14 [1)]	0.14 [1)]	0.14 [1)]
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10	<10	10000
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10	<10	43000
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10	<10	46000
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15	<15	16000
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10	<10	140
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10	<10	33
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50	<50	120000 [2)]
	Chromatogram						Zie bijl.
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S	alfa-HCH	µg/L					<0.010
S	beta-HCH	µg/L					<0.0080
S	gamma-HCH	µg/L					<0.0090
S	delta-HCH	µg/L					<0.0080
S	Hexachloorbenzeen	µg/L					<0.0050
S	Heptachloor	µg/L					<0.010
S	Heptachloorepoxide (cis,beta)	µg/L					<0.010
S	Heptachloorepoxide (trans,alfa)	µg/L					<0.010
S	Aldrin	µg/L					<0.010
S	Dieldrin	µg/L					<0.010
S	Endrin	µg/L					<0.010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	D20A_PB01-1-1 D20A_PB01 (150-250)	Water (AS3000)	12888121
2	D20B_PB01-1-1 D20B_PB01 (150-250)	Water (AS3000)	12888122
3	D21_PB01-1-1 D21_PB01 (150-250)	Water (AS3000)	12888123
4	D22_PB-1-1 D22_PB (150-250)	Water (AS3000)	12888124
5	D23_PB01-1-1 D23_PB01 (150-250)	Water (AS3000)	12888125

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20220854	Certificaatnummer/Versie	2022116611/1
Uw projectnaam	Driehoek Nieuw Boekhorst	Startdatum analyse	21-Jul-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	26-Jul-2022
Uw monsternemer	Jaa Sl	Rapportagedatum	26-Jul-2022/15:39
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/6

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	alfa-Endosulfan	µg/L					<0.010
S	HCH (som) (factor 0,7)	µg/L					0.024 [1)]
S	alfa-Chloordaan	µg/L					<0.010
S	gamma-Chloordaan	µg/L					<0.010
S	Drins (som) (factor 0,7)	µg/L					0.021 [1)]
S	o,p-DDT	µg/L					<0.010
S	p,p-DDT	µg/L					<0.010
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	µg/L					0.014 [1)]
S	o,p-DDE	µg/L					<0.010
S	p,p-DDE	µg/L					<0.010
S	DDD (som) (factor 0,7)	µg/L					0.014 [1)]
S	DDE (som) (factor 0,7)	µg/L					0.014 [1)]
S	o,p-DDD	µg/L					<0.010
S	DDT (som) (factor 0,7)	µg/L					0.014 [1)]
S	p,p-DDD	µg/L					<0.010
S	DDX (som) (factor 0,7)	µg/L					0.042 [1)]
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	µg/L					0.014 [1)]
	OCB (som) (factor 0,7)	µg/L					0.18
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	µg/L					<0.0060
S	PCB 52	µg/L					<0.0060
S	PCB 101	µg/L					<0.0060
S	PCB 118	µg/L					<0.0060
S	PCB 138	µg/L					<0.0060
S	PCB 153	µg/L					<0.0060
S	PCB 180	µg/L					<0.0060
Q	PCB (som 7) (factor 0,7)	µg/L					0.029 [1)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	D20A_PB01-1-1 D20A_PB01 (150-250)	Water (AS3000)	12888121
2	D20B_PB01-1-1 D20B_PB01 (150-250)	Water (AS3000)	12888122
3	D21_PB01-1-1 D21_PB01 (150-250)	Water (AS3000)	12888123
4	D22_PB-1-1 D22_PB (150-250)	Water (AS3000)	12888124
5	D23_PB01-1-1 D23_PB01 (150-250)	Water (AS3000)	12888125

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20220854	Certificaatnummer/Versie	2022116611/1
Uw projectnaam	Driehoek Nieuw Boekhorst	Startdatum analyse	21-Jul-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	26-Jul-2022
Uw monsternemer	Jaa Sl	Rapportagedatum	26-Jul-2022/15:39
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	4/6

	Analyse	Eenheid	6	
	Metalen			
S	Barium (Ba)	µg/L	30	
S	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	
S	Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	
S	Koper (Cu)	µg/L	<2.0	
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	
S	Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0	
S	Lood (Pb)	µg/L	<2.0	
S	Zink (Zn)	µg/L	<10	
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S	Benzeen	µg/L	<0.20	
S	Tolueen	µg/L	0.33	
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	
S	o-Xyleen	µg/L	<0.10	
S	m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21	1)
	BTEX (som)	µg/L	<0.90	
S	Naftaleen	µg/L	<0.020	
S	Styreen	µg/L	<0.20	
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20	
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.20	
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	
S	Trichlooretheen	µg/L	<0.20	
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	D24_PB01-1-1 D24_PB01 (180-280)	Water (AS3000)	12888126

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20220854	Certificaatnummer/Versie	2022116611/1
Uw projectnaam	Driehoek Nieuw Boekhorst	Startdatum analyse	21-Jul-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	26-Jul-2022
Uw monsternemer	Jaa Sl	Rapportagedatum	26-Jul-2022/15:39
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	5/6

	Analyse	Eenheid	6
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
	CKW (som)	µg/L	<1.6
S	Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 [1)]
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB		
S	alfa-HCH	µg/L	<0.010
S	beta-HCH	µg/L	<0.0080
S	gamma-HCH	µg/L	<0.0090
S	delta-HCH	µg/L	<0.0080
S	Hexachloorbenzeen	µg/L	<0.0050
S	Heptachloor	µg/L	<0.010
S	Heptachloorepoxide (cis,beta)	µg/L	<0.010
S	Heptachloorepoxide (trans,alfa)	µg/L	<0.010
S	Aldrin	µg/L	<0.010
S	Dieldrin	µg/L	<0.010
S	Endrin	µg/L	<0.010
S	alfa-Endosulfan	µg/L	<0.010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	D24_PB01-1-1 D24_PB01 (180-280)	Water (AS3000)	12888126

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20220854	Certificaatnummer/Versie	2022116611/1
Uw projectnaam	Driehoek Nieuw Boekhorst	Startdatum analyse	21-Jul-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	26-Jul-2022
Uw monsternemer	Jaa Sl	Rapportagedatum	26-Jul-2022/15:39
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	6/6

	Analyse	Eenheid	6	
S	HCH (som) (factor 0,7)	µg/L	0.024	1)
S	alfa-Chloordaan	µg/L	<0.010	
S	gamma-Chloordaan	µg/L	<0.010	
S	Drins (som) (factor 0,7)	µg/L	0.021	1)
S	o,p-DDT	µg/L	<0.010	
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	µg/L	0.014	1)
S	p,p-DDT	µg/L	<0.010	
S	o,p-DDE	µg/L	<0.010	
S	p,p-DDE	µg/L	<0.010	
S	DDD (som) (factor 0,7)	µg/L	0.014	1)
S	o,p-DDD	µg/L	<0.010	
S	DDE (som) (factor 0,7)	µg/L	0.014	1)
S	DDT (som) (factor 0,7)	µg/L	0.014	1)
S	p,p-DDD	µg/L	<0.010	
S	DDX (som) (factor 0,7)	µg/L	0.042	1)
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	µg/L	0.014	1)
	OCB (som) (factor 0,7)	µg/L	0.18	
	Polychloorbifenylen, PCB			
S	PCB 28	µg/L	<0.0060	
S	PCB 52	µg/L	<0.0060	
S	PCB 101	µg/L	<0.0060	
S	PCB 118	µg/L	<0.0060	
S	PCB 138	µg/L	<0.0060	
S	PCB 153	µg/L	<0.0060	
S	PCB 180	µg/L	<0.0060	
Q	PCB (som 7) (factor 0,7)	µg/L	0.029	1)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	D24_PB01-1-1 D24_PB01 (180-280)	Water (AS3000)	12888126

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022116611/1

Monster nr. / Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Uw monsteromschrijving					
12888121	D20A_PB01-1-1 D20A_PB01 (150-250)				
0680631526	D20A_PB01	150	250	21-Jul-2022	1
0680631537	D20A_PB01	150	250	21-Jul-2022	2
0801020981	D20A_PB01	150	250	21-Jul-2022	3
12888122	D20B_PB01-1-1 D20B_PB01 (150-250)				
0680631531	D20B_PB01	150	250	21-Jul-2022	1
0680631530	D20B_PB01	150	250	21-Jul-2022	2
0801020806	D20B_PB01	150	250	21-Jul-2022	3
12888123	D21_PB01-1-1 D21_PB01 (150-250)				
0680631545	D21_PB01	150	250	21-Jul-2022	1
0680631539	D21_PB01	150	250	21-Jul-2022	2
0801020897	D21_PB01	150	250	21-Jul-2022	3
12888124	D22_PB-1-1 D22_PB (150-250)				
0680631512	D22_PB	150	250	21-Jul-2022	1
0680631508	D22_PB	150	250	21-Jul-2022	2
0801020918	D22_PB	150	250	21-Jul-2022	3
12888125	D23_PB01-1-1 D23_PB01 (150-250)				
0680631543	D23_PB01	150	250	21-Jul-2022	1
0680631542	D23_PB01	150	250	21-Jul-2022	2
0801020819	D23_PB01	150	250	21-Jul-2022	3
0650306080	D23_PB01	150	250	21-Jul-2022	4
12888126	D24_PB01-1-1 D24_PB01 (180-280)				
0680631540	D24_PB01	180	280	21-Jul-2022	1
0680631534	D24_PB01	180	280	21-Jul-2022	2
0801020822	D24_PB01	180	280	21-Jul-2022	3
0650306088	D24_PB01	180	280	21-Jul-2022	4

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022116611/1

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 2)
Vluchtige oliefractie aanwezig.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022116611/1

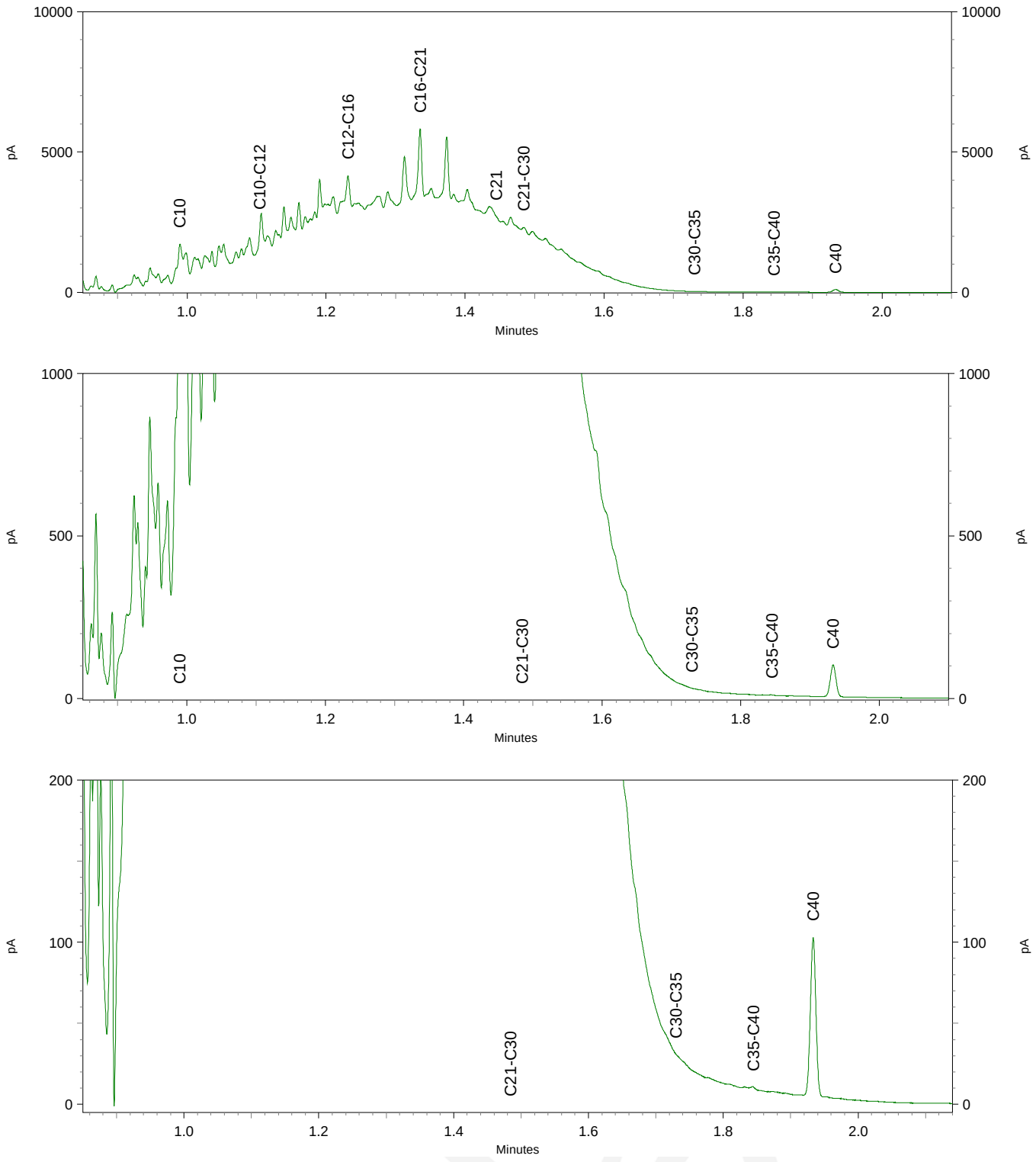
Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5
Chromatogram olie (GC)	W0215	GC-FID	Eigen methode
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB som AS3000	W0260	GC-MS	pb 3120-1/2 en NEN-EN-ISO 6468
OCB (25)	W0260	GC-MS	pb 3120-1/2 en NEN-EN-ISO 6468
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0260	GC-MS	pb 3120-1/2 en NEN-EN-ISO 6468
PCB 7 som AS3000	W0260	GC-MS	pb 3120-1/2 en NEN-EN-ISO 6468

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12888125
Certificate no.: 2022116611
Sample description.: D23_PB01-1-1 D23_PB01 (150-250)
V



Witteveen + Bos
T.a.v. N.F.C. Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 27-Jul-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022117255/1
Uw project/verslagnummer	20220854
Uw projectnaam	Driehoek Nieuw Boekhorst
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	22-Jul-2022

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20220854	Certificaatnummer/Versie	2022117255/1
Uw projectnaam	Driehoek Nieuw Boekhorst	Startdatum analyse	22-Jul-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	27-Jul-2022
Uw monsternemer	Edw Di	Rapportagedatum	27-Jul-2022/10:53
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
	Metalen					
S	Barium (Ba)	µg/l	87	28	52	180
S	Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	µg/l	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S	Koper (Cu)	µg/l	<2.0	4.4	<2.0	<2.0
S	Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0	21	<2.0	<2.0
S	Nikkel (Ni)	µg/l	<3.0	14	<3.0	<3.0
S	Lood (Pb)	µg/l	<2.0	15	<2.0	<2.0
S	Zink (Zn)	µg/l	17	24	<10	<10
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen					
S	Benzeen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tolueen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	o-Xyleen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21 [1)]	0.21 [1)]	0.21 [1)]	0.21 [1)]
	BTEX (som)	µg/l	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
S	Naftaleen	µg/l	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
S	Styreen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen					
S	Dichloormethaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	D14_PB01-1-1 D14_PB01 (120-220)	Water (AS3000)	12890053
2	D15_PB01-1-1 D15_PB01 (170-270)	Water (AS3000)	12890054
3	D17_PB01-1-1 D17_PB01 (150-250)	Water (AS3000)	12890055
4	D17_PB02-1-1 D17_PB02 (150-250)	Water (AS3000)	12890056

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20220854	Certificaatnummer/Versie	2022117255/1
Uw projectnaam	Driehoek Nieuw Boekhorst	Startdatum analyse	22-Jul-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	27-Jul-2022
Uw monsternemer	Edw Di	Rapportagedatum	27-Jul-2022/10:53
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
	CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
S	Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 1)	0.14 1)	0.14 1)	0.14 1)
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42	0.42
	Minerale olie					
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50	<50

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	D14_PB01-1-1 D14_PB01 (120-220)	Water (AS3000)	12890053
2	D15_PB01-1-1 D15_PB01 (170-270)	Water (AS3000)	12890054
3	D17_PB01-1-1 D17_PB01 (150-250)	Water (AS3000)	12890055
4	D17_PB02-1-1 D17_PB02 (150-250)	Water (AS3000)	12890056

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022117255/1

Monster nr. / Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Uw monsteromschrijving					
12890053	D14_PB01-1-1 D14_PB01 (120-220)				
0680584081	D14_PB01	120	220	22-Jul-2022	1
0680584084	D14_PB01	120	220	22-Jul-2022	2
0800988149	D14_PB01	120	220	22-Jul-2022	3
12890054	D15_PB01-1-1 D15_PB01 (170-270)				
0680584051	D15_PB01	170	270	22-Jul-2022	1
0680584064	D15_PB01	170	270	22-Jul-2022	2
0800988123	D15_PB01	170	270	22-Jul-2022	3
12890055	D17_PB01-1-1 D17_PB01 (150-250)				
0680584050	D17_PB01	150	250	22-Jul-2022	1
0680584052	D17_PB01	150	250	22-Jul-2022	2
0800988196	D17_PB01	150	250	22-Jul-2022	3
12890056	D17_PB02-1-1 D17_PB02 (150-250)				
0680584067	D17_PB02	150	250	22-Jul-2022	1
0680584061	D17_PB02	150	250	22-Jul-2022	2
0800988154	D17_PB02	150	250	22-Jul-2022	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022117255/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022117255/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Witteveen + Bos
T.a.v. N.F.C. Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 29-Jul-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022117940/1
Uw project/verslagnummer	20220854
Uw projectnaam	Driehoek Nieuw Boekhorst
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	15-Jul-2022

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20220854	Certificaatnummer/Versie	2022117940/1
Uw projectnaam	Driehoek Nieuw Boekhorst	Startdatum analyse	26-Jul-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	29-Jul-2022
Uw monsternemer	Edw Di	Rapportagedatum	29-Jul-2022/13:54
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
	Voorbehandeling					
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses					
S	Droge stof	% (m/m)	92.6	93.3	87.8	90.4
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.6	3.6	5.1	4.8
	Gloeirest	% (m/m) ds	96	96	95	95
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.1	2.6	2.7	3.0
	Metalen					
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	61	51	77
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.22	0.21	0.49
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	3.8	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	5.7	14	17	27
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.079	0.18	0.097	0.13
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.2	7.2	8.0	6.7
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	18	160	260	100
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	43	74	63	170
	Minerale olie					
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	6.3	<5.0	5.8
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	92	8.5	33
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	130	39	63
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8.6	51	20	32
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	12	<6.0	6.6
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	300	75	140
	Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB					
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0030 [1)]	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0030 [1)]	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0030 [1)]	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	D16_m04 D16_09 (0-50)	Grond (AS3000)	12892242
2	D20A_m01 D20A_12 (0-50)	Grond (AS3000)	12892243
3	D20A_m02 D20A_13 (0-50)	Grond (AS3000)	12892244
4	D20A_m03 D20A_17 (0-50)	Grond (AS3000)	12892245

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20220854	Certificaatnummer/Versie	2022117940/1
Uw projectnaam	Driehoek Nieuw Boekhorst	Startdatum analyse	26-Jul-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	29-Jul-2022
Uw monsternemer	Edw Di	Rapportagedatum	29-Jul-2022/13:54
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0030 [1)]	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0030 [1)]	0.0022 [2)]	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0030 [3)]	0.0020 [3)]	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0039	0.0015	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [4)]	0.017 [1)]	0.0085	0.0049 [4)]
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.15 [1)]	<0.050	0.17
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.47	11	0.67	4.8
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.12	1.5	0.27	1.4
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.58	26	1.3	5.3
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.21	7.1	0.62	2.4
S	Chryseen	mg/kg ds	0.23	9.3	0.70	2.0
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.099	4.5	0.32	0.94
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.23	8.4	0.72	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.15	6.8	0.49	1.0
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.16	7.2	0.42	0.94
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2.3	82	5.5	19

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	D16_m04 D16_09 (0-50)	Grond (AS3000)	12892242
2	D20A_m01 D20A_12 (0-50)	Grond (AS3000)	12892243
3	D20A_m02 D20A_13 (0-50)	Grond (AS3000)	12892244
4	D20A_m03 D20A_17 (0-50)	Grond (AS3000)	12892245

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022117940/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12892242	D16_m04 D16_09 (0-50)				
4051868AA	D16_09	0	50	07-Jul-2022	1
12892243	D20A_m01 D20A_12 (0-50)				
4133189AA	D20A_12	0	50	13-Jul-2022	1
12892244	D20A_m02 D20A_13 (0-50)				
4133198AA	D20A_13	0	50	13-Jul-2022	1
12892245	D20A_m03 D20A_17 (0-50)				
4133392AA	D20A_17	0	50	13-Jul-2022	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022117940/1

Opmerking 1)
Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

Opmerking 2)
PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 3)
PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Opmerking 4)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022117940/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2022117940/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

Analyse	Monster nr.
De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.	
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	12892242
	12892243
	12892244
	12892245
Extractie PCB/PAK	12892242

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

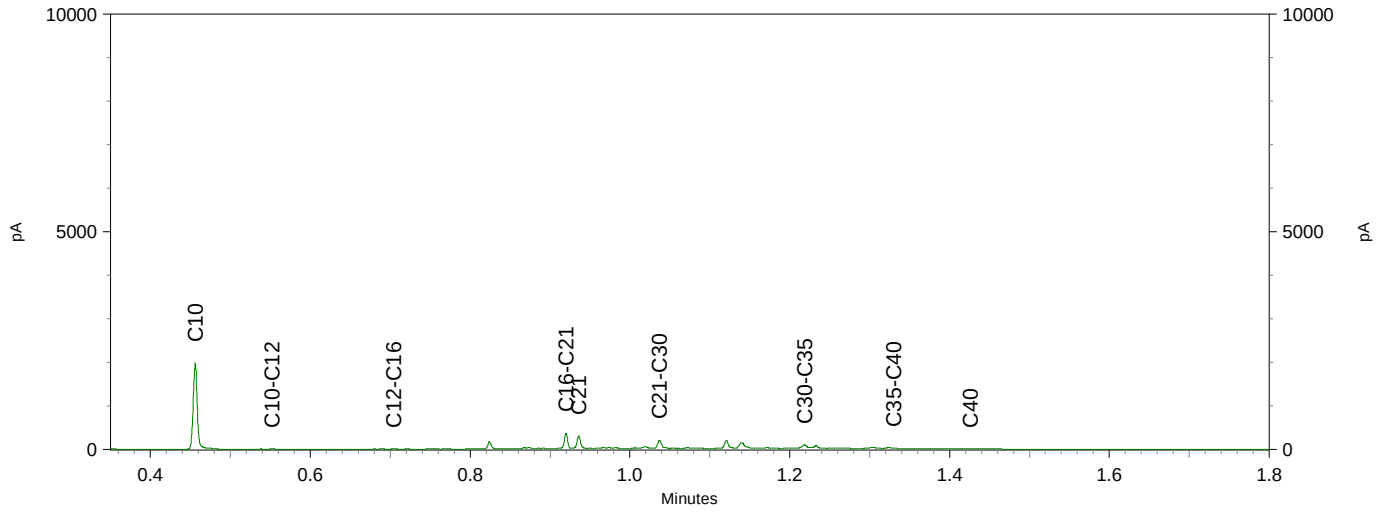
Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

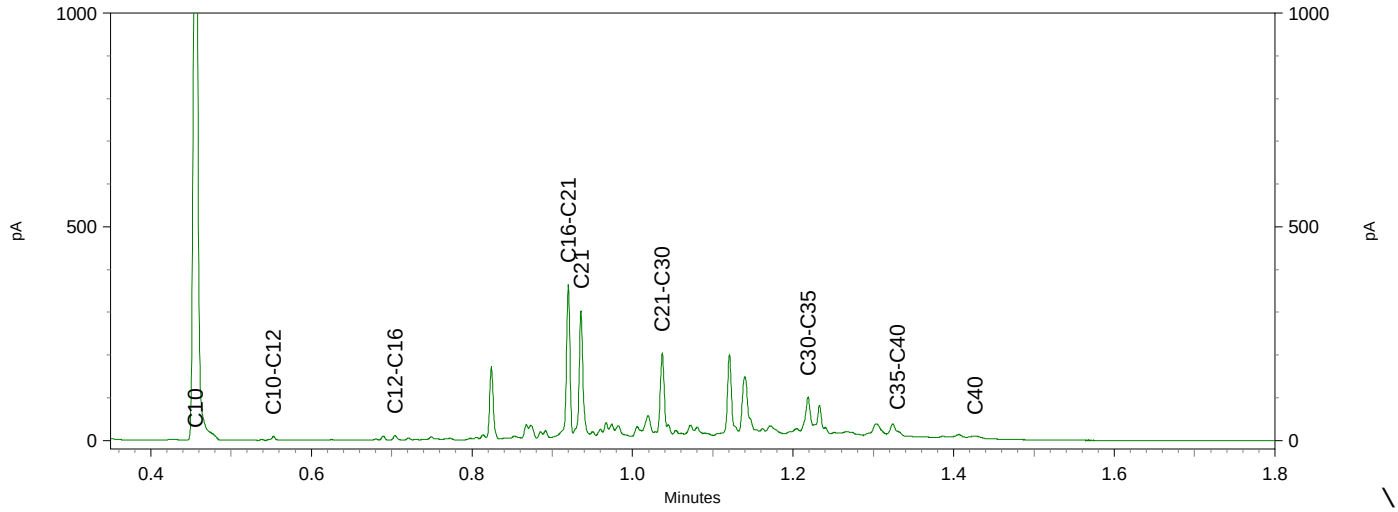
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

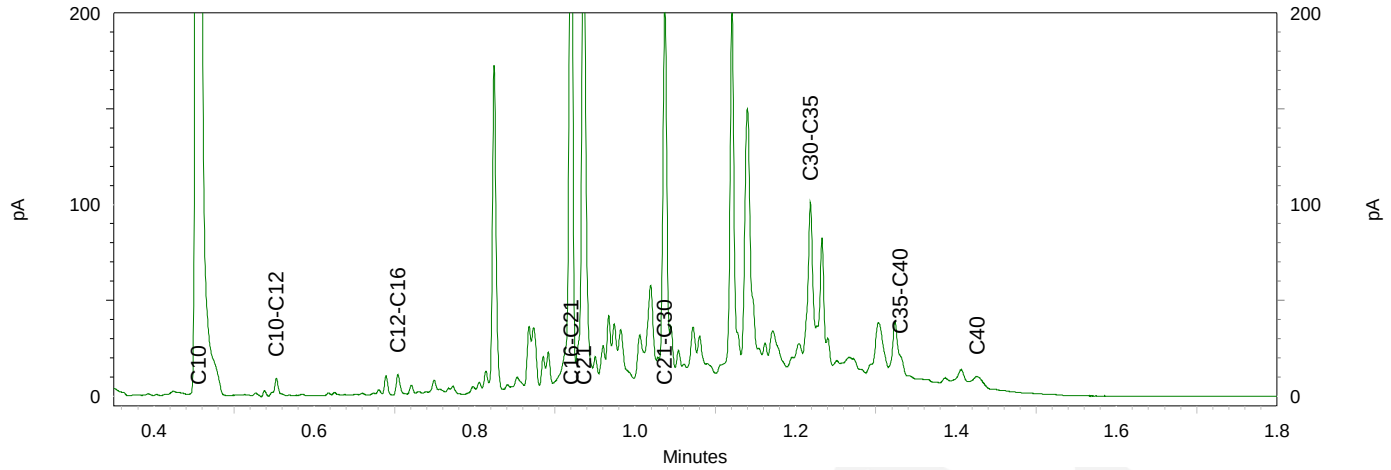
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12892243
Certificate no.: 2022117940
Sample description.: D20A_m01 D20A_12 (0-50)
V

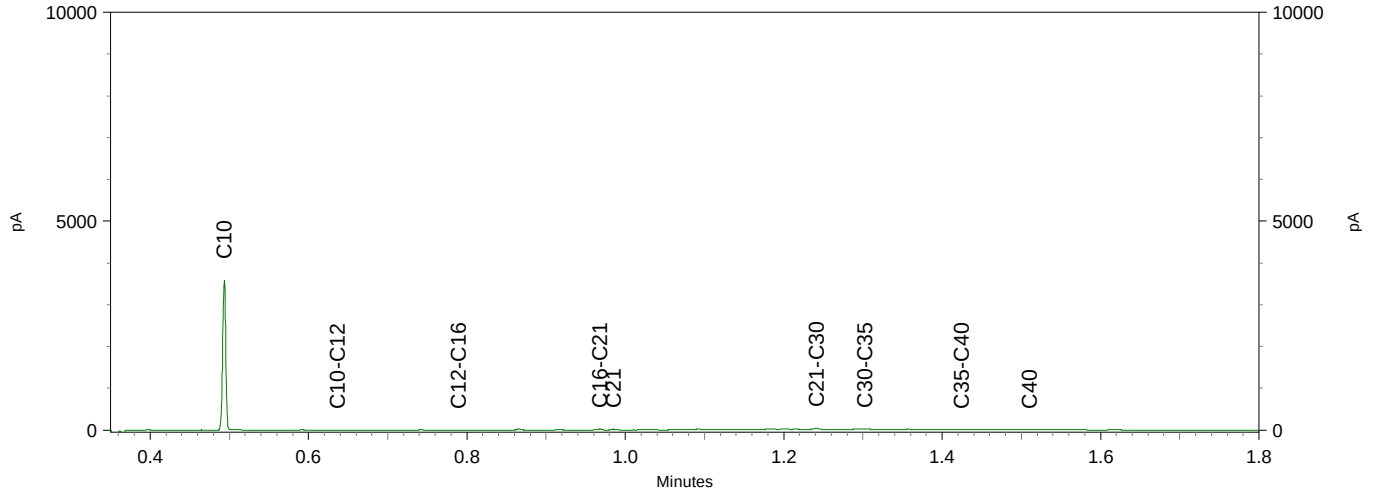


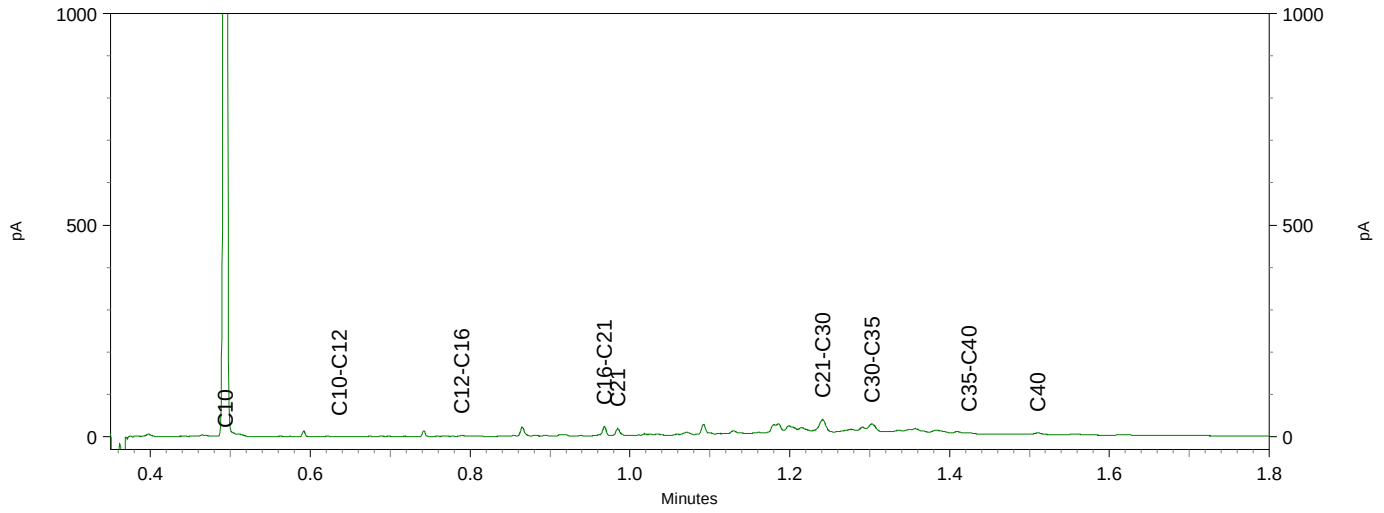


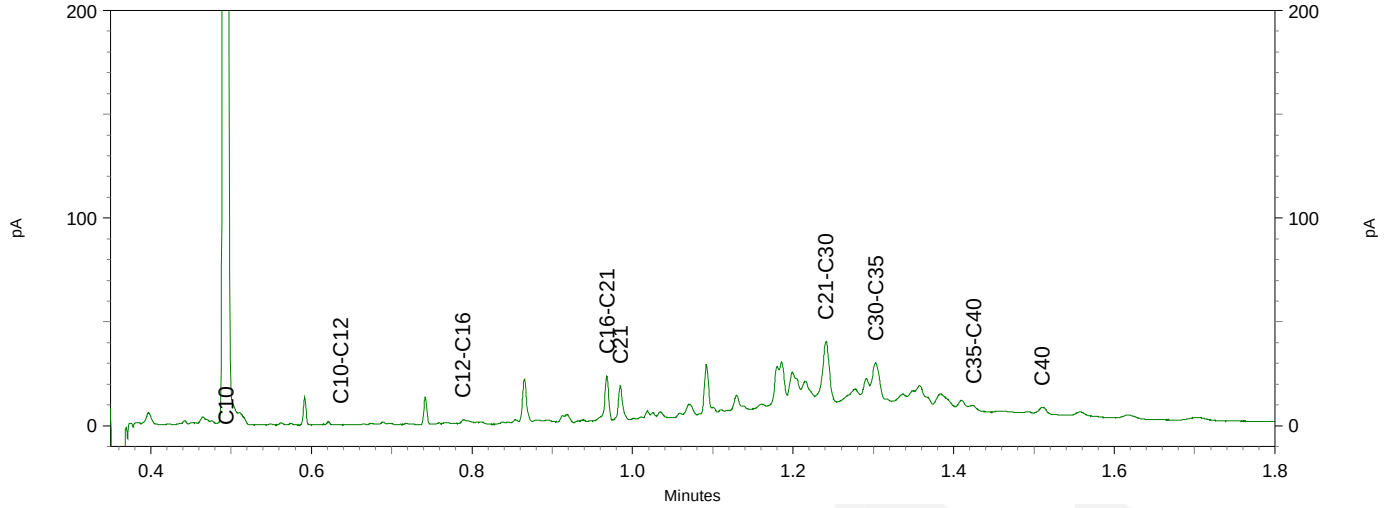


Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12892244
Certificate no.: 2022117940
Sample description.: D20A_m02 D20A_13 (0-50)
V

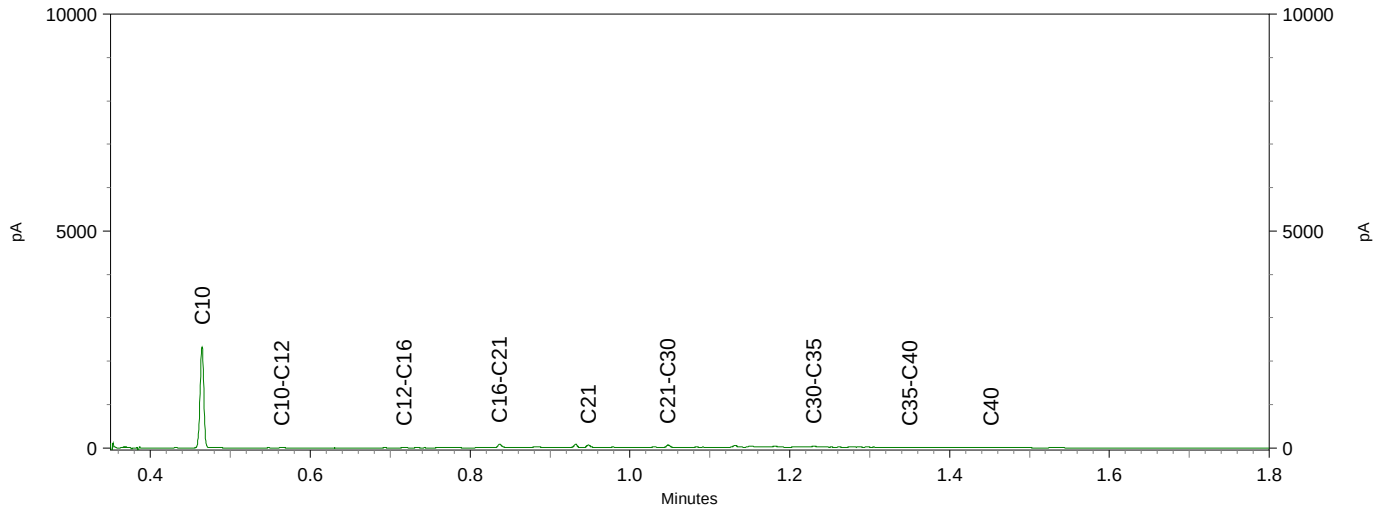


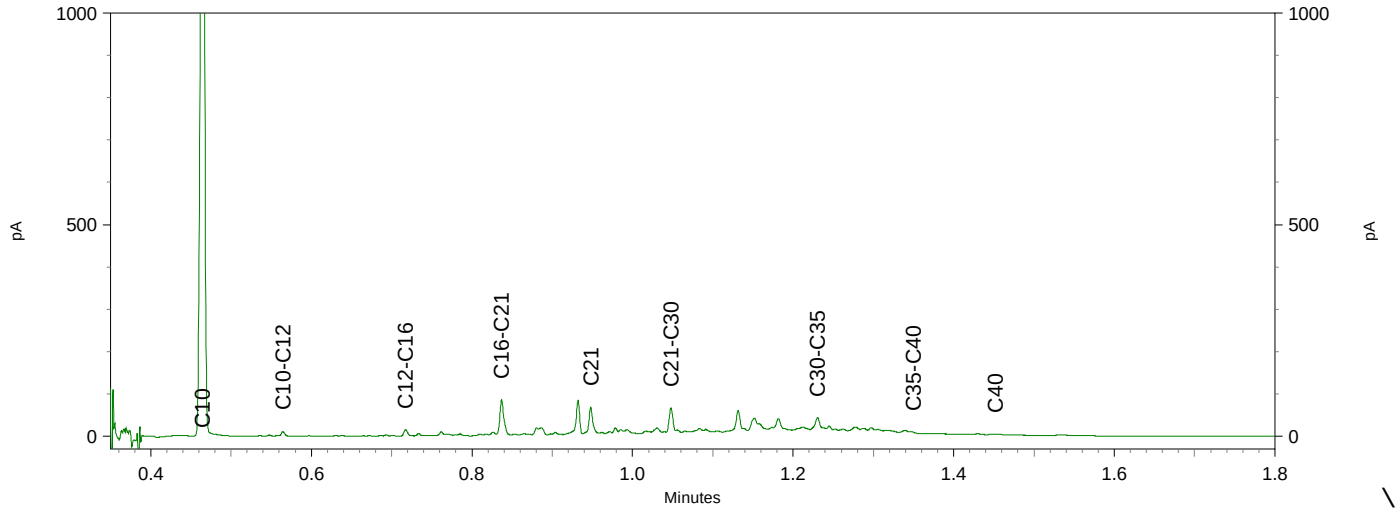


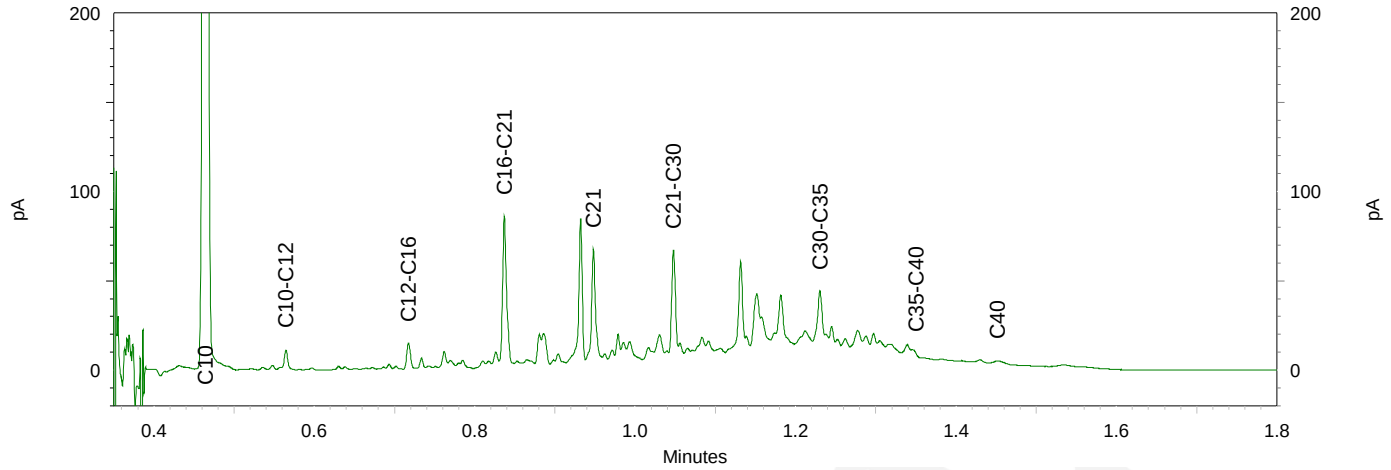


Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12892245
Certificate no.: 2022117940
Sample description.: D20A_m03 D20A_17 (0-50)
V







Witteveen + Bos Raadgevende In
T.a.v. N.F.C. Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 17-Aug-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022127126/1
Uw project/verslagnummer	131596
Uw projectnaam	Driehoek Nieuw Boekhorst
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	21-Jul-2022

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	131596	Certificaatnummer/Versie	2022127126/1
Uw projectnaam	Driehoek Nieuw Boekhorst	Startdatum analyse	16-Aug-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	17-Aug-2022
Uw monsternemer	Jaa Sl	Rapportagedatum	17-Aug-2022/01:34
		Bijlage	A,C
		Pagina	1/1

	Analyse	Eenheid	1
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	D23_PB01-1-1 D23_PB01 (150-250) her 1	Water (AS3000)	12923926

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
KD

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022127126/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
12923926	D23_PB01-1-1 D23_PB01 (150-250) her 1				
0680631543	D23_PB01	150	250	21-Jul-2022	1
0680631542	D23_PB01	150	250	21-Jul-2022	2
0801020819	D23_PB01	150	250	21-Jul-2022	3
0650306080	D23_PB01	150	250	21-Jul-2022	4

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022127126/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

VII

BIJLAGE: TOETSINGSTABELLEN

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		D14_mm01			D14_mm02			D15_mm01		
Certificaatcode		2022110190			2022110190			2022110190		
Boring(en)		D14_01, D14_03, D14_04, D14_05			D14_02, D14_04, D14_06, D14_PB01			D15_02, D15_04		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,50 - 1,50			0,35 - 0,55		
Humus	% ds	4,30			28,0			2,10		
Lutum	% ds	2,00			4,10			2,40		
Datum van toetsing		15-7-2022			15-7-2022			15-7-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	27	41	-0,02	13	13	-0,08	54	84	0,07
Kwik	mg/kg ds	0,06	0,08	-0	0,056	0,065	-0	0,086	0,123	-0
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,04	4,9	14,0	-0,01	3,2	10,8	-0,02
Nikkel	mg/kg ds	4,3	12,5	-0,35	8,4	20,9	-0,22	5,4	15,2	-0,3
Zink	mg/kg ds	40	90	-0,09	30	40	-0,17	78	181	0,07
Koper	mg/kg ds	7,1	13,6	-0,18	8,1	8,5	-0,21	12	24	-0,1
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,1	-0,04	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<54 (6)		27	83 (6)		34	125 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,01		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,01		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,01		0,12	0,12	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,094	0,094		<0,05	<0,01		0,39	0,39	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,01		0,23	0,23	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,01		0,18	0,18	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,058	0,058		<0,05	<0,01		0,21	0,21	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,01		0,11	0,11	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,01		0,17	0,17	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,43	-0,03		<0,13	-0,04		1,62	0
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,01		0,14	0,14	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds									
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,000		<0,001	<0,003	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,000		<0,001	<0,003	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		0,0015	0,0005		<0,001	<0,003	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,000		<0,001	<0,003	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,000		<0,001	<0,003	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,000		<0,001	<0,003	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,000		<0,001	<0,003	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,011	-0,01		0,0020	-0,02		<0,023	0
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds									
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds									
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds									
Endosulfansulfaat	mg/kg ds									
Isodrin	mg/kg ds									
Telodrin	mg/kg ds									

Grondmonster		D14_mm01	D14_mm02	D15_mm01
Certificaatcode		2022110190	2022110190	2022110190
Boring(en)		D14_01, D14_03, D14_04, D14_05	D14_02, D14_04, D14_06, D14_PB01	D15_02, D15_04
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,50 - 1,50	0,35 - 0,55
Humus	% ds	4,30	28,0	2,10
Lutum	% ds	2,00	4,10	2,40
Datum van toetsing		15-7-2022	15-7-2022	15-7-2022
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
Heptachloor	mg/kg ds			
Heptachloorepoxide	mg/kg ds			
Aldrin	mg/kg ds			
Dieldrin	mg/kg ds			
Endrin	mg/kg ds			
DDE (som)	mg/kg ds			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds			
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds			
DDD (som)	mg/kg ds			
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds			
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds			
DDT (som)	mg/kg ds			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds			
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds			
alfa-HCH	mg/kg ds			
beta-HCH	mg/kg ds			
gamma-HCH	mg/kg ds			
delta-HCH	mg/kg ds			
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds			
alfa-Endosulfan	mg/kg ds			
beta-Endosulfan	mg/kg ds			
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds			
cis-Chloordaan	mg/kg ds			
trans-Chloordaan	mg/kg ds			
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds			
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds			
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3 5 (6)	<3 1 (6)	<3 10 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5 8 (6)	<5 1 (6)	<5 17 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5 8 (6)	<5 1 (6)	<5 17 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11 18 (6)	39 14 (6)	11 52 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	7,3 17,0 (6)	46 16 (6)	6,3 30,0 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6 10 (6)	20 7 (6)	<6 20 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35 <57 -0,03	110 39 -0,03	<35 <117 -0,02
OVERIG				
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds			
Gloeirest	% (m/m) ds	96	72	98
Droge stof	% m/m	74,7	35,6	89
Lutum	%	<2	4,1	2,4
Organische stof (humus)	%	4,3	28	2,1

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		D15_mm02	D15_mm03	D16_m01
Certificaatcode		2022110190	2022110190	2022109559
Boring(en)		D15_06, D15_PB01, D15_PB01	D15_01, D15_03, D15_05, D15_PB01	D16_05
Traject (m -mv)		0,50 - 1,50	0,00 - 0,50	0,50 - 1,00
Humus	% ds	4,00	3,30	10,60
Lutum	% ds	11,20	2,60	4,90
Datum van toetsing		15-7-2022	15-7-2022	19-7-2022
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				

Grondmonster		D15_mm02			D15_mm03			D16_m01		
Certificaatcode		2022110190			2022110190			2022109559		
Boring(en)		D15_06, D15_PB01, D15_PB01			D15_01, D15_03, D15_05, D15_PB01			D16_05		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,50			0,00 - 0,50			0,50 - 1,00		
Humus	% ds	4,00			3,30			10,60		
Lutum	% ds	11,20			2,60			4,90		
Datum van toetsing		15-7-2022			15-7-2022			19-7-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	55	72	0,05	33	50	0	62	80	0,06
Kwik	mg/kg ds	0,12	0,15	-0	0,074	0,104	-0	0,18	0,23	0
Kobalt	mg/kg ds	3,4	6,0	-0,05	<3	<7	-0,05	7,2	19,2	0,02
Nikkel	mg/kg ds	7,8	12,9	-0,34	4,5	12,5	-0,35	31	73	0,58
Zink	mg/kg ds	67	105	-0,06	51	114	-0,05	78	135	-0,01
Koper	mg/kg ds	16	24	-0,11	8,5	16,5	-0,16	40	59	0,13
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	3,4	3,4	0,01
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	34	61 (6)		<20	<50 (6)		43	122 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,03	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,03	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,11	0,11		0,12	0,11	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,069	0,069		0,34	0,34		0,31	0,29	
Chryseen	mg/kg ds	0,05	0,05		0,14	0,14		0,17	0,16	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,13	0,13		0,17	0,16	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,15	0,15		0,18	0,17	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,078	0,078		0,096	0,091	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,11	0,11		0,1	0,1	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,40	-0,03		1,23	-0,01		1,27	-0,01
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,1	0,1		0,13	0,12	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds									
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		0,0072	0,0068	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		0,011	0,010	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		0,013	0,012	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		0,0079	0,0075	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,012	-0,01		<0,015	-0,01		0,039	0,02
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds									
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds									
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds									
Endosulfansulfaat	mg/kg ds									
Isodrin	mg/kg ds									
Telodrin	mg/kg ds									
Heptachloor	mg/kg ds									
Heptachloorepoxide	mg/kg ds									
Aldrin	mg/kg ds									
Dieldrin	mg/kg ds									
Endrin	mg/kg ds									

Grondmonster		D15_mm02			D15_mm03			D16_m01		
Certificaatcode		2022110190			2022110190			2022109559		
Boring(en)		D15_06, D15_PB01, D15_PB01			D15_01, D15_03, D15_05, D15_PB01			D16_05		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,50			0,00 - 0,50			0,50 - 1,00		
Humus	% ds	4,00			3,30			10,60		
Lutum	% ds	11,20			2,60			4,90		
Datum van toetsing		15-7-2022			15-7-2022			19-7-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
DDE (som)	mg/kg ds									
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds									
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds									
DDD (som)	mg/kg ds									
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds									
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds									
DDT (som)	mg/kg ds									
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds									
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds									
alfa-HCH	mg/kg ds									
beta-HCH	mg/kg ds									
gamma-HCH	mg/kg ds									
delta-HCH	mg/kg ds									
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds									
alfa-Endosulfan	mg/kg ds									
beta-Endosulfan	mg/kg ds									
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds									
cis-Chloordaan	mg/kg ds									
trans-Chloordaan	mg/kg ds									
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds									
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds									
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	5 (6)		<3	6 (6)		<3	2 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	9 (6)		<5	11 (6)		11	10 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	9 (6)		<5	11 (6)		160	151 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	19 (6)		16	48 (6)		930	877 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	9 (6)		9	27 (6)		300	283 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	11 (6)		<6	13 (6)		90	85 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<61	-0,03	<35	<74	-0,02	1400	1321	0,24
OVERIG										
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds									
Gloeirest	% (m/m) ds	95			97			89		
Droge stof	% m/m	76,5			89,3			74,4		
Lutum	%	11,2			2,6			4,9		
Organische stof (humus)	%	4			3,3			10,6		

Tabel 3: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		D16_m02			D16_m03			D16_m04		
Certificaatcode		2022109559			2022115356			2022117940		
Boring(en)		D16_09			D16_05			D16_09		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	2,30			3,70			3,60		
Lutum	% ds	3,30			2,60			2,10		
Datum van toetsing		19-7-2022			26-7-2022			4-8-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	94	144	0,2	74	112	0,13	18	27	-0,05

Grondmonster		D16_m02			D16_m03			D16_m04		
Certificaatcode		2022109559			2022115356			2022117940		
Boring(en)		D16_09			D16_05			D16_09		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	2,30			3,70			3,60		
Lutum	% ds	3,30			2,60			2,10		
Datum van toetsing		19-7-2022			26-7-2022			4-8-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Kwik	mg/kg ds	0,12	0,17	0	0,27	0,38	0,01	0,079	0,112	-0
Kobalt	mg/kg ds	<3	<6	-0,05	3,5	11,5	-0,02	<3	<7	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	8,2	21,6	-0,21	5,3	14,7	-0,31	4,2	12,1	-0,35
Zink	mg/kg ds	120	265	0,22	120	265	0,22	43	98	-0,07
Koper	mg/kg ds	15	29	-0,07	18	35	-0,04	5,7	11,1	-0,19
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,23	0,38	-0,02	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	59	197 (6)		61	220 (6)		<20	<54 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	0,065	0,065		0,051	0,051		0,12	0,12	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,18	0,18		0,12	0,12		0,47	0,47	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,36	0,36		0,35	0,35		0,58	0,58	
Chryseen	mg/kg ds	0,21	0,21		0,25	0,25		0,23	0,23	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,19	0,19		0,21	0,21		0,21	0,21	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,18	0,18		0,2	0,2		0,23	0,23	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,097	0,097		0,12	0,12		0,099	0,099	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,16	0,16		0,13	0,13		0,16	0,16	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		1,62	0		1,64	0		2,28	0,02
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,14	0,14		0,17	0,17		0,15	0,15	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds									
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	0,0011	0,0048		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	0,001	0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	0,0012	0,0052		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,027	0,01		<0,013	-0,01		<0,014	-0,01
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds									
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds									
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds									
Endosulfansulfaat	mg/kg ds									
Isodrin	mg/kg ds									
Telodrin	mg/kg ds									
Heptachloor	mg/kg ds									
Heptachloorepoxide	mg/kg ds									
Aldrin	mg/kg ds									
Dieldrin	mg/kg ds									
Endrin	mg/kg ds									
DDE (som)	mg/kg ds									
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds									
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds									
DDD (som)	mg/kg ds									
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds									
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds									
DDT (som)	mg/kg ds									

Projectcode: 20220854

Grondmonster		D16_m02			D16_m03			D16_m04		
Certificaatcode		2022109559			2022115356			2022117940		
Boring(en)		D16_09			D16_05			D16_09		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	2,30			3,70			3,60		
Lutum	% ds	3,30			2,60			2,10		
Datum van toetsing		19-7-2022			26-7-2022			4-8-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds									
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds									
alfa-HCH	mg/kg ds									
beta-HCH	mg/kg ds									
gamma-HCH	mg/kg ds									
delta-HCH	mg/kg ds									
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds									
alfa-Endosulfan	mg/kg ds									
beta-Endosulfan	mg/kg ds									
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds									
cis-Chloordaan	mg/kg ds									
trans-Chloordaan	mg/kg ds									
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds									
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds									
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	9 (6)		<3	6 (6)		<3	6 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	15 (6)		<5	9 (6)		<5	10 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	6,7	29,1 (6)		<5	9 (6)		<5	10 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	29	126 (6)		29	78 (6)		<11	21 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	16	70 (6)		26	70 (6)		8,6	23,9 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	6	26 (6)		<6	11 (6)		<6	12 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	59	257	0,01	67	181	-0	<35	<68	-0,03
OVERIG										
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds									
Gloeirest	% (m/m) ds	97			96			96		
Droge stof	% m/m	90,6			86			92,6		
Lutum	%	3,3			2,6			2,1		
Organische stof (humus)	%	2,3			3,7			3,6		

Tabel 4: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		D16_mm01			D16_mm02			D16_mm03		
Certificaatcode		2022109559			2022109559			2022109559		
Boring(en)		D16_01, D16_02, D16_03, D16_PB01			D16_06, D16_07, D16_10, D16_12			D16_06, D16_08		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,50 - 1,00		
Humus	% ds	6,00			3,90			4,40		
Lutum	% ds	5,10			2,90			3,80		
Datum van toetsing		19-7-2022			19-7-2022			19-7-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	52	72	0,05	25	37	-0,03	60	88	0,08
Kwik	mg/kg ds	0,3	0,4	0,01	0,059	0,082	-0	0,2	0,3	0
Kobalt	mg/kg ds	<3	<6	-0,05	3	10	-0,03	3,8	11,2	-0,02
Nikkel	mg/kg ds	8,8	20,4	-0,22	8,8	23,9	-0,17	6,8	17,2	-0,27
Zink	mg/kg ds	81	153	0,02	64	139	-0	100	206	0,11
Koper	mg/kg ds	13	22	-0,12	11	21	-0,13	9,4	17,0	-0,15
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,22	0,31	-0,02	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03

Grondmonster		D16_mm01			D16_mm02			D16_mm03		
Certificaatcode		2022109559			2022109559			2022109559		
Boring(en)		D16_01, D16_02, D16_03, D16_PB01			D16_06, D16_07, D16_10, D16_12			D16_06, D16_08		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,50 - 1,00		
Humus	% ds	6,00			3,90			4,40		
Lutum	% ds	5,10			2,90			3,80		
Datum van toetsing		19-7-2022			19-7-2022			19-7-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Barium	mg/kg ds	35	98 (6)		23	80 (6)		41	130 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	0,13	0,13		0,052	0,052		0,075	0,075	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,32	0,32		0,13	0,13		0,25	0,25	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,7	0,7		0,31	0,31		0,45	0,45	
Chryseen	mg/kg ds	0,37	0,37		0,18	0,18		0,21	0,21	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,36	0,36		0,2	0,2		0,2	0,2	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,4	0,4		0,21	0,21		0,22	0,22	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,18	0,18		0,11	0,11		0,1	0,1	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,31	0,31		0,11	0,11		0,17	0,17	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		3,10	0,04		1,49	-0		1,86	0,01
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,29	0,29		0,15	0,15		0,15	0,15	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds									
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	0,0031	0,0052		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	0,0022	0,0037		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	0,0054	0,0090		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	0,0064	0,0107		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	0,0083	0,0138		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,045	0,03		<0,013	-0,01		<0,011	-0,01
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds									
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds									
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds									
Endosulfansulfaat	mg/kg ds									
Isodrin	mg/kg ds									
Telodrin	mg/kg ds									
Heptachloor	mg/kg ds									
Heptachloorepoxide	mg/kg ds									
Aldrin	mg/kg ds									
Dieldrin	mg/kg ds									
Endrin	mg/kg ds									
DDE (som)	mg/kg ds									
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds									
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds									
DDD (som)	mg/kg ds									
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds									
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds									
DDT (som)	mg/kg ds									
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds									
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds									
alfa-HCH	mg/kg ds									
beta-HCH	mg/kg ds									
gamma-HCH	mg/kg ds									
delta-HCH	mg/kg ds									

Grondmonster		D16_mm01			D16_mm02			D16_mm03		
Certificaatcode		2022109559			2022109559			2022109559		
Boring(en)		D16_01, D16_02, D16_03, D16_PB01			D16_06, D16_07, D16_10, D16_12			D16_06, D16_08		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,50 - 1,00		
Humus	% ds	6,00			3,90			4,40		
Lutum	% ds	5,10			2,90			3,80		
Datum van toetsing		19-7-2022			19-7-2022			19-7-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds									
alfa-Endosulfan	mg/kg ds									
beta-Endosulfan	mg/kg ds									
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds									
cis-Chloordaan	mg/kg ds									
trans-Chloordaan	mg/kg ds									
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds									
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds									
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	4 (6)		<3	5 (6)		<3	5 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	6 (6)		<5	9 (6)		<5	8 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	6 (6)		5,2	13,3 (6)		11	25 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	31	52 (6)		19	49 (6)		34	77 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	28	47 (6)		18	46 (6)		15	34 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	11	18 (6)		6,3	16,2 (6)		<6	10 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	76	127	-0,01	51	131	-0,01	74	168	-0
OVERIG										
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds									
Gloeirest	% (m/m) ds	94			96			95		
Droge stof	% m/m	88,9			88,3			81,2		
Lutum	%	5,1			2,9			3,8		
Organische stof (humus)	%	6			3,9			4,4		

Tabel 5: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		D17_m01			D17_m02			D17_m03		
Certificaatcode		2022114305			2022114305			2022114305		
Boring(en)		D17_04			D17_06			D17_10A		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,30 - 0,60		
Humus	% ds	14,20			5,60			5,40		
Lutum	% ds	3,50			3,30			3,80		
Datum van toetsing		26-7-2022			26-7-2022			26-7-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	23	29	-0,04	30	43	-0,01	34	49	-0
Kwik	mg/kg ds	0,096	0,123	-0	0,13	0,18	0	0,11	0,15	-0
Kobalt	mg/kg ds	<3	<6	-0,05	<3	<6	-0,05	3,2	9,4	-0,03
Nikkel	mg/kg ds	5,3	13,7	-0,33	<4	<7	-0,43	6,9	17,5	-0,27
Zink	mg/kg ds	46	79	-0,11	31	64	-0,13	64	129	-0,02
Koper	mg/kg ds	12	17	-0,15	8,2	14,5	-0,17	12	21	-0,13
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,04	0,24	0,35	-0,02	0,21	0,31	-0,02
Barium	mg/kg ds	23	75 (6)		<20	<47 (6)		47	149 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,02		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,02		0,059	0,059		0,085	0,085	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,089	0,063		0,097	0,097		0,2	0,2	

Grondmonster		D17_m01			D17_m02			D17_m03		
Certificaatcode		2022114305			2022114305			2022114305		
Boring(en)		D17_04			D17_06			D17_10A		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,30 - 0,60		
Humus	% ds	14,20			5,60			5,40		
Lutum	% ds	3,50			3,30			3,80		
Datum van toetsing		26-7-2022			26-7-2022			26-7-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Fluorantheen	mg/kg ds	0,17	0,12		0,22	0,22		0,5	0,5	
Chryseen	mg/kg ds	0,077	0,054		0,13	0,13		0,27	0,27	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,089	0,063		0,12	0,12		0,25	0,25	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,095	0,067		0,11	0,11		0,25	0,25	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,02		0,059	0,059		0,13	0,13	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,061	0,043		0,092	0,092		0,2	0,2	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,53	-0,03		1,01	-0,01		2,10	0,02
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,06	0,04		0,088	0,088		0,18	0,18	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds									
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,000		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,000		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,000		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,000		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,000		<0,001	<0,001		0,002	0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,000		<0,001	<0,001		0,0023	0,0043	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,000		<0,001	<0,001		0,0015	0,0028	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0035	-0,02		<0,0088	-0,01		0,016	-0
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds									
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds									
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds									
Endosulfansulfaat	mg/kg ds									
Isodrin	mg/kg ds									
Telodrin	mg/kg ds									
Heptachloor	mg/kg ds									
Heptachloorepoxide	mg/kg ds									
Aldrin	mg/kg ds									
Dieldrin	mg/kg ds									
Endrin	mg/kg ds									
DDE (som)	mg/kg ds									
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds									
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds									
DDD (som)	mg/kg ds									
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds									
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds									
DDT (som)	mg/kg ds									
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds									
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds									
alfa-HCH	mg/kg ds									
beta-HCH	mg/kg ds									
gamma-HCH	mg/kg ds									
delta-HCH	mg/kg ds									
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds									
alfa-Endosulfan	mg/kg ds									
beta-Endosulfan	mg/kg ds									
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds									
cis-Chloordaan	mg/kg ds									
trans-Chloordaan	mg/kg ds									
Drins	mg/kg ds									

Grondmonster		D17_m01			D17_m02			D17_m03		
Certificaatcode		2022114305			2022114305			2022114305		
Boring(en)		D17_04			D17_06			D17_10A		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,30 - 0,60		
Humus	% ds	14,20			5,60			5,40		
Lutum	% ds	3,50			3,30			3,80		
Datum van toetsing		26-7-2022			26-7-2022			26-7-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
(Aldrin+Dieldrin+Endrin)										
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds									
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	1 (6)		<3	4 (6)		<3	4 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	2 (6)		<5	6 (6)		<5	6 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	2 (6)		<5	6 (6)		<5	6 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	14	10 (6)		16	29 (6)		19	35 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	15	11 (6)		15	27 (6)		19	35 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	3 (6)		<6	8 (6)		<6	8 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<17	-0,04	39	70	-0,03	48	89	-0,02
OVERIG										
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds									
Gloeirest	% (m/m) ds	86			94			94		
Droge stof	% m/m	77,2			70,8			80,2		
Lutum	%	3,5			3,3			3,8		
Organische stof (humus)	%	14,2			5,6			5,4		

Tabel 6: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		D17_m04			D17_m05			D17_mm01		
Certificaatcode		2022114305			2022114305			2022114305		
Boring(en)		D17_11			D17_07			D17_01, D17_02, D17_03, D17_PB01		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	4,70			26,9			7,20		
Lutum	% ds	2,60			4,80			3,60		
Datum van toetsing		26-7-2022			26-7-2022			26-7-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	22	33	-0,04	19	20	-0,06	30	42	-0,02
Kwik	mg/kg ds	0,093	0,130	-0	0,094	0,108	-0	0,12	0,16	0
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,05	<3	<6	-0,05	<3	<6	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	-0,42	<4	<7	-0,44	<4	<7	-0,43
Zink	mg/kg ds	23	50	-0,16	75	100	-0,07	30	59	-0,14
Koper	mg/kg ds	6,7	12,4	-0,18	14	15	-0,17	8,9	14,9	-0,17
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	0,31	0,24	-0,03	0,21	0,29	-0,03
Barium	mg/kg ds	21	76 (6)		29	83 (6)		<20	<45 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,01		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,01		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,01		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,085	0,032		0,064	0,064	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,01		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,01		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,056	0,021		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,01		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,01		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		0,16	-0,03		0,38	-0,03

Grondmonster		D17_m04			D17_m05			D17_mm01		
Certificaatcode		2022114305			2022114305			2022114305		
Boring(en)		D17_11			D17_07			D17_01, D17_02, D17_03, D17_PB01		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	4,70			26,9			7,20		
Lutum	% ds	2,60			4,80			3,60		
Datum van toetsing		26-7-2022			26-7-2022			26-7-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,01		<0,05	<0,04	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds									
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,000		<0,001	<0,001	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,000		<0,001	<0,001	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,000		<0,001	<0,001	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,000		<0,001	<0,001	
PCB 138	mg/kg ds	0,0011	0,0023		<0,001	<0,000		<0,001	<0,001	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,000		<0,001	<0,001	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,000		<0,001	<0,001	
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,011	-0,01		<0,0018	-0,02		<0,0068	-0,01
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds									
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds									
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds									
Endosulfansulfaat	mg/kg ds									
Isodrin	mg/kg ds									
Telodrin	mg/kg ds									
Heptachloor	mg/kg ds									
Heptachloorepoxide	mg/kg ds									
Aldrin	mg/kg ds									
Dieldrin	mg/kg ds									
Endrin	mg/kg ds									
DDE (som)	mg/kg ds									
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds									
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds									
DDD (som)	mg/kg ds									
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds									
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds									
DDT (som)	mg/kg ds									
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds									
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds									
alfa-HCH	mg/kg ds									
beta-HCH	mg/kg ds									
gamma-HCH	mg/kg ds									
delta-HCH	mg/kg ds									
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds									
alfa-Endosulfan	mg/kg ds									
beta-Endosulfan	mg/kg ds									
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds									
cis-Chloordaan	mg/kg ds									
trans-Chloordaan	mg/kg ds									
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds									
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds									
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	4 (6)		<3	1 (6)		<3	3 (6)	

Grondmonster		D17_m04			D17_m05			D17_mm01		
Certificaatcode		2022114305			2022114305			2022114305		
Boring(en)		D17_11			D17_07			D17_01, D17_02, D17_03, D17_PB01		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	4,70			26,9			7,20		
Lutum	% ds	2,60			4,80			3,60		
Datum van toetsing		26-7-2022			26-7-2022			26-7-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	7 (6)		<5	1 (6)		<5	5 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	7 (6)		<5	1 (6)		<5	5 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	16 (6)		27	10 (6)		12	17 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	7,5	16,0 (6)		30	11 (6)		12	17 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	9 (6)		<6	2 (6)		<6	6 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<52	-0,03	65	24	-0,03	<35	<34	-0,03
OVERIG										
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds									
Gloeirest	% (m/m) ds	95			73			93		
Droge stof	% m/m	75,4			57,9			83,6		
Lutum	%	2,6			4,8			3,6		
Organische stof (humus)	%	4,7			26,9			7,2		

Tabel 7: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		D17_mm02			D17_mm03			D17_mm04		
Certificaatcode		2022114305			2022114305			2022114305		
Boring(en)		D17_05, D17_08, D17_12, D17_13			D17_14, D17_15, D17_16, D17_17			D17_20, D17_21, D17_PB02		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,70 - 1,10		
Humus	% ds	4,60			4,20			1,70		
Lutum	% ds	2,70			4,90			2,10		
Datum van toetsing		26-7-2022			26-7-2022			26-7-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	23	34	-0,03	25	36	-0,03	<10	<11	-0,08
Kwik	mg/kg ds	0,097	0,135	-0	0,1	0,1	-0	<0,05	<0,05	-0
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,05	3,7	9,9	-0,03	<3	<7	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	-0,42	7,5	17,6	-0,27	4,1	11,9	-0,36
Zink	mg/kg ds	22	47	-0,16	44	87	-0,09	<20	<33	-0,18
Koper	mg/kg ds	7,3	13,6	-0,18	12	21	-0,13	7,4	15,3	-0,16
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<50 (6)		24	68 (6)		<20	<54 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,057	0,057		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,14	0,14		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,073	0,073		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,082	0,082		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,097	0,097		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,062	0,062		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		0,68	-0,02		<0,35	-0,03
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,068	0,068		<0,05	<0,04	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds									
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	

Grondmonster		D17_mm02			D17_mm03			D17_mm04		
Certificaatcode		2022114305			2022114305			2022114305		
Boring(en)		D17_05, D17_08, D17_12, D17_13			D17_14, D17_15, D17_16, D17_17			D17_20, D17_21, D17_PB02		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,70 - 1,10		
Humus	% ds	4,60			4,20			1,70		
Lutum	% ds	2,70			4,90			2,10		
Datum van toetsing		26-7-2022			26-7-2022			26-7-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,011	-0,01		<0,012	-0,01		<0,025	0
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds									
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds									
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds									
Endosulfansulfaat	mg/kg ds									
Isodrin	mg/kg ds									
Telodrin	mg/kg ds									
Heptachloor	mg/kg ds									
Heptachloorepoxide	mg/kg ds									
Aldrin	mg/kg ds									
Dieldrin	mg/kg ds									
Endrin	mg/kg ds									
DDE (som)	mg/kg ds									
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds									
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds									
DDD (som)	mg/kg ds									
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds									
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds									
DDT (som)	mg/kg ds									
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds									
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds									
alfa-HCH	mg/kg ds									
beta-HCH	mg/kg ds									
gamma-HCH	mg/kg ds									
delta-HCH	mg/kg ds									
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds									
alfa-Endosulfan	mg/kg ds									
beta-Endosulfan	mg/kg ds									
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds									
cis-Chloordaan	mg/kg ds									
trans-Chloordaan	mg/kg ds									
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds									
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds									
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	5 (6)		<3	5 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	8 (6)		<5	8 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	8 (6)		<5	8 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	17 (6)		<11	18 (6)		<11	39 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	7,8	17,0 (6)		6,6	15,7 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	9 (6)		<6	10 (6)		<6	21 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<53	-0,03	<35	<58	-0,03	<35	<123	-0,01

Grondmonster		D17_mm02	D17_mm03	D17_mm04
Certificaatcode		2022114305	2022114305	2022114305
Boring(en)		D17_05, D17_08, D17_12, D17_13	D17_14, D17_15, D17_16, D17_17	D17_20, D17_21, D17_PB02
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,00 - 0,50	0,70 - 1,10
Humus	% ds	4,60	4,20	1,70
Lutum	% ds	2,70	4,90	2,10
Datum van toetsing		26-7-2022	26-7-2022	26-7-2022
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
OVERIG				
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds			
Gloeirest	% (m/m) ds	95	95	98
Droge stof	% m/m	84,4	82,1	82,2
Lutum	%	2,7	4,9	2,1
Organische stof (humus)	%	4,6	4,2	1,7

Tabel 8: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		D20A_m01			D20A_m02			D20A_m03		
Certificaatcode		2022117940			2022117940			2022117940		
Boring(en)		D20A_12			D20A_13			D20A_17		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	3,60			5,10			4,80		
Lutum	% ds	2,60			2,70			3,00		
Datum van toetsing		4-8-2022			4-8-2022			4-8-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	160	242	0,4	260	382	0,69	100	147	0,2
Kwik	mg/kg ds	0,18	0,25	0	0,097	0,134	-0	0,13	0,18	0
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,05	3,8	12,4	-0,01	<3	<7	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	7,2	20,0	-0,23	8	22	-0,2	6,7	18,0	-0,26
Zink	mg/kg ds	74	164	0,04	63	134	-0,01	170	360	0,38
Koper	mg/kg ds	14	27	-0,09	17	31	-0,06	27	49	0,06
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,22	0,35	-0,02	0,21	0,31	-0,02	0,49	0,74	0,01
Barium	mg/kg ds	61	220 (6)		51	182 (6)		77	265 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,15	0,11 (41)		<0,05	<0,04		0,17	0,17	
Anthraceen	mg/kg ds	1,5	1,5		0,27	0,27		1,4	1,4	
Fenanthreen	mg/kg ds	11	11		0,67	0,67		4,8	4,8	
Fluorantheen	mg/kg ds	26	26		1,3	1,3		5,3	5,3	
Chryseen	mg/kg ds	9,3	9,3		0,7	0,7		2	2	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	7,1	7,1		0,62	0,62		2,4	2,4	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	8,4	8,4		0,72	0,72		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	4,5	4,5		0,32	0,32		0,94	0,94	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	7,2	7,2		0,42	0,42		0,94	0,94	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		**81,9**	**2,09**		5,54	0,11		18,98	0,45
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	6,8	6,8		0,49	0,49		1	1	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds									
PCB 28	mg/kg ds	<0,003	0,006 (41)		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 52	mg/kg ds	<0,003	0,006 (41)		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 101	mg/kg ds	<0,003	0,006 (41)		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 118	mg/kg ds	<0,003	0,006 (41)		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 138	mg/kg ds	<0,003	0,006 (41)		0,0022	0,0043		<0,001	<0,001	
PCB 153	mg/kg ds	0,003	0,008		0,002	0,004		<0,001	<0,001	
PCB 180	mg/kg ds	0,0039	0,0108		0,0015	0,0029		<0,001	<0,001	
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,048	0,03		0,017	-0		<0,010	-0,01

Grondmonster		D20A_m01			D20A_m02			D20A_m03		
Certificaatcode		2022117940			2022117940			2022117940		
Boring(en)		D20A_12			D20A_13			D20A_17		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	3,60			5,10			4,80		
Lutum	% ds	2,60			2,70			3,00		
Datum van toetsing		4-8-2022			4-8-2022			4-8-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds									
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds									
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds									
Endosulfansulfaat	mg/kg ds									
Isodrin	mg/kg ds									
Telodrin	mg/kg ds									
Heptachloor	mg/kg ds									
Heptachloorepoxide	mg/kg ds									
Aldrin	mg/kg ds									
Dieldrin	mg/kg ds									
Endrin	mg/kg ds									
DDE (som)	mg/kg ds									
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds									
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds									
DDD (som)	mg/kg ds									
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds									
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds									
DDT (som)	mg/kg ds									
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds									
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds									
alfa-HCH	mg/kg ds									
beta-HCH	mg/kg ds									
gamma-HCH	mg/kg ds									
delta-HCH	mg/kg ds									
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds									
alfa-Endosulfan	mg/kg ds									
beta-Endosulfan	mg/kg ds									
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds									
cis-Chloordaan	mg/kg ds									
trans-Chloordaan	mg/kg ds									
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds									
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds									
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	6 (6)		<3	4 (6)		<3	4 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	6,3	17,5 (6)		<5	7 (6)		5,8	12,1 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	92	256 (6)		8,5	16,7 (6)		33	69 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	130	361 (6)		39	76 (6)		63	131 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	51	142 (6)		20	39 (6)		32	67 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	12	33 (6)		<6	8 (6)		6,6	13,8 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	300	833	0,13	75	147	-0,01	140	292	0,02
OVERIG										
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds									
Gloeirest	% (m/m) ds	96			95			95		
Droge stof	% m/m	93,3			87,8			90,4		
Lutum	%	2,6			2,7			3		
Organische stof (humus)	%	3,6			5,1			4,8		

Tabel 9: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		D20A_mm01			D20A_mm02			D20A_mm03		
Certificaatcode		2022113613			2022113613			2022113613		
Boring(en)		D20A_03, D20A_08			D20A_10, D20A_11, D20A_14			D20A_12, D20A_13, D20A_17		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,40			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	2,80			4,50			3,70		
Lutum	% ds	4,20			3,20			4,80		
Datum van toetsing		26-7-2022			26-7-2022			26-7-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	65	97	0,1	99	146	0,2	130	189	0,29
Kwik	mg/kg ds	0,14	0,19	0	0,15	0,21	0	0,17	0,23	0
Kobalt	mg/kg ds	3,4	9,6	-0,03	5,7	17,7	0,02	5	13	-0,01
Nikkel	mg/kg ds	11	27	-0,12	11	29	-0,09	7,5	17,7	-0,27
Zink	mg/kg ds	89	187	0,08	76	160	0,04	84	168	0,05
Koper	mg/kg ds	11	21	-0,13	22	40	0	18	32	-0,05
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,2	0,3	-0,02	0,2	0,3	-0,02	0,29	0,45	-0,01
Barium	mg/kg ds	41	125 (6)		51	172 (6)		55	158 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,053	0,053	
Anthraceen	mg/kg ds	0,51	0,51		0,27	0,27		0,62	0,62	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,77	0,77		0,77	0,77		3,1	3,1	
Fluorantheen	mg/kg ds	2,4	2,4		1,8	1,8		7,7	7,7	
Chryseen	mg/kg ds	1,6	1,6		0,63	0,63		3,2	3,2	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,3	1,3		0,77	0,77		2,5	2,5	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,8	1,8		0,78	0,78		3,2	3,2	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,67	0,67		0,35	0,35		1,6	1,6	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	1,5	1,5		0,51	0,51		2,9	2,9	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		11,98	0,27		6,45	0,13		27,7	0,68
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	1,4	1,4		0,53	0,53		2,8	2,8	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds									
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	0,0014	0,0050		0,0011	0,0024		0,0014	0,0038	
PCB 153	mg/kg ds	0,0019	0,0068		0,0011	0,0024		0,0016	0,0043	
PCB 180	mg/kg ds	0,0014	0,0050		0,0011	0,0024		0,0013	0,0035	
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,027	0,01		0,014	-0,01		0,019	-0
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds									
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds									
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds									
Endosulfansulfaat	mg/kg ds									
Isodrin	mg/kg ds									
Telodrin	mg/kg ds									
Heptachloor	mg/kg ds									

Grondmonster		D20A_mm01			D20A_mm02			D20A_mm03		
Certificaatcode		2022113613			2022113613			2022113613		
Boring(en)		D20A_03, D20A_08			D20A_10, D20A_11, D20A_14			D20A_12, D20A_13, D20A_17		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,40			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	2,80			4,50			3,70		
Lutum	% ds	4,20			3,20			4,80		
Datum van toetsing		26-7-2022			26-7-2022			26-7-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Heptachloorepoxide	mg/kg ds									
Aldrin	mg/kg ds									
Dieldrin	mg/kg ds									
Endrin	mg/kg ds									
DDE (som)	mg/kg ds									
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds									
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds									
DDD (som)	mg/kg ds									
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds									
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds									
DDT (som)	mg/kg ds									
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds									
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds									
alfa-HCH	mg/kg ds									
beta-HCH	mg/kg ds									
gamma-HCH	mg/kg ds									
delta-HCH	mg/kg ds									
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds									
alfa-Endosulfan	mg/kg ds									
beta-Endosulfan	mg/kg ds									
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds									
cis-Chloordaan	mg/kg ds									
trans-Chloordaan	mg/kg ds									
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds									
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds									
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	8 (6)		<3	5 (6)		<3	6 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	5,4	19,3 (6)		<5	8 (6)		<5	9 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	18	64 (6)		11	24 (6)		34	92 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	98	350 (6)		44	98 (6)		76	205 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	72	257 (6)		29	64 (6)		38	103 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	36	129 (6)		6,5	14,4 (6)		9,4	25,4 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	240	857	0,14	97	216	0,01	160	432	0,05
OVERIG										
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds									
Gloeirest	% (m/m) ds	97			95			96		
Droge stof	% m/m	85			88,4			89,7		
Lutum	%	4,2			3,2			4,8		
Organische stof (humus)	%	2,8			4,5			3,7		

Tabel 10: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		D20A_mm04			D20B_mm01			D20B_mm02		
Certificaatcode		2022113613			2022113613			2022113613		
Boring(en)		D20A_02, D20A_04, D20A_05, D20A_07			D20B_01, D20B_04, D20B_05, D20B_06			D20B_07, D20B_09, D20B_11, D20B_13		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	4,30			2,30			2,00		
Lutum	% ds	3,20			3,50			4,00		
Datum van toetsing		26-7-2022			26-7-2022			26-7-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**

Grondmonster		D20A_mm04			D20B_mm01			D20B_mm02		
Certificaatcode		2022113613			2022113613			2022113613		
Boring(en)		D20A_02, D20A_04, D20A_05, D20A_07			D20B_01, D20B_04, D20B_05, D20B_06			D20B_07, D20B_09, D20B_11, D20B_13		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	4,30			2,30			2,00		
Lutum	% ds	3,20			3,50			4,00		
Datum van toetsing		26-7-2022			26-7-2022			26-7-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
METALEN										
lood	mg/kg ds	100	148	0,2	13	20	-0,06	23	35	-0,03
Kwik	mg/kg ds	0,31	0,43	0,01	0,078	0,109	-0	0,11	0,15	0
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,05	<3	<6	-0,05	<3	<6	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	6,5	17,2	-0,27	4,3	11,1	-0,37	4,4	11,0	-0,37
Zink	mg/kg ds	180	382	0,42	28	61	-0,14	34	73	-0,12
Koper	mg/kg ds	13	24	-0,11	8,2	16,0	-0,16	11	21	-0,12
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,39	0,60	-0	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	25	84 (6)		<20	<46 (6)		<20	<43 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	0,081	0,081		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,35	0,35		0,11	0,11		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,73	0,73		0,17	0,17		0,051	0,051	
Chryseen	mg/kg ds	0,44	0,44		0,078	0,078		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,31	0,31		0,078	0,078		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,35	0,35		0,083	0,083		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,2	0,2		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,27	0,27		0,057	0,057		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		3,00	0,04		0,73	-0,02		0,37	-0,03
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,23	0,23		0,052	0,052		<0,05	<0,04	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds									
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	0,0012	0,0028		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	0,0015	0,0035		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	0,0012	0,0028		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,016	-0		<0,021	0		<0,025	0
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds									
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds									
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds									
Endosulfansulfaat	mg/kg ds									
Isodrin	mg/kg ds									
Telodrin	mg/kg ds									
Heptachloor	mg/kg ds									
Heptachloorepoxide	mg/kg ds									
Aldrin	mg/kg ds									
Dieldrin	mg/kg ds									
Endrin	mg/kg ds									
DDE (som)	mg/kg ds									
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds									

Grondmonster		D20A_mm04			D20B_mm01			D20B_mm02		
Certificaatcode		2022113613			2022113613			2022113613		
Boring(en)		D20A_02, D20A_04, D20A_05, D20A_07			D20B_01, D20B_04, D20B_05, D20B_06			D20B_07, D20B_09, D20B_11, D20B_13		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	4,30			2,30			2,00		
Lutum	% ds	3,20			3,50			4,00		
Datum van toetsing		26-7-2022			26-7-2022			26-7-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds									
DDD (som)	mg/kg ds									
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds									
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds									
DDT (som)	mg/kg ds									
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds									
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds									
alfa-HCH	mg/kg ds									
beta-HCH	mg/kg ds									
gamma-HCH	mg/kg ds									
delta-HCH	mg/kg ds									
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds									
alfa-Endosulfan	mg/kg ds									
beta-Endosulfan	mg/kg ds									
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds									
cis-Chloordaan	mg/kg ds									
trans-Chloordaan	mg/kg ds									
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds									
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds									
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	5 (6)		<3	9 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	8 (6)		<5	15 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	8 (6)		<5	15 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	20	47 (6)		<11	33 (6)		<11	39 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	11	26 (6)		9,1	39,6 (6)		5,9	29,5 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	10 (6)		<6	18 (6)		<6	21 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	88	-0,02	<35	<107	-0,02	<35	<123	-0,01
OVERIG										
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds									
Gloeirest	% (m/m) ds	95			97			98		
Droge stof	% m/m	82,5			87,3			88,4		
Lutum	%	3,2			3,5			4		
Organische stof (humus)	%	4,3			2,3			2		

Tabel 11: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		D20B_mm03			D21_m01			D21_m02		
Certificaatcode		2022113613			2022113023			2022113023		
Boring(en)		D20B_16, D20B_17, D20B_PB01			D21_01			D21_02		
Traject (m -mv)		0,70 - 1,00			0,00 - 0,50			0,15 - 0,65		
Humus	% ds	11,30			10,00			10,00		
Lutum	% ds	5,20			25,0			25,0		
Datum van toetsing		26-7-2022			21-7-2022			21-7-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	17	22	-0,06						
Kwik	mg/kg ds	0,096	0,122	-0						
Kobalt	mg/kg ds	4,5	11,7	-0,02						

Grondmonster		D20B_mm03			D21_m01			D21_m02		
Certificaatcode		2022113613			2022113023			2022113023		
Boring(en)		D20B_16, D20B_17, D20B_PB01			D21_01			D21_02		
Traject (m -mv)		0,70 - 1,00			0,00 - 0,50			0,15 - 0,65		
Humus	% ds	11,30			10,00			10,00		
Lutum	% ds	5,20			25,0			25,0		
Datum van toetsing		26-7-2022			21-7-2022			21-7-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Nikkel	mg/kg ds	14	32	-0,04						
Zink	mg/kg ds	24	41	-0,17						
Koper	mg/kg ds	5,8	8,4	-0,21						
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0						
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,04						
Barium	mg/kg ds	46	127 (6)							
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,03		<0,05	<0,04		0,072	0,072	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,03		0,84	0,84		0,45	0,45	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,03		1,7	1,7		1,8	1,8	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,03		5,5	5,5		4,3	4,3	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,03		3,4	3,4		2,2	2,2	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,03		2,9	2,9		2	2	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,03		3,9	3,9		2,4	2,4	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,03		1,6	1,6		0,97	0,97	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,03		2,1	2,1		1,8	1,8	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,31	-0,03		24,3	0,59		17,59	0,42
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,03		2,3	2,3		1,6	1,6	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds									
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001							
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001							
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001							
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001							
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001							
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001							
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001							
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0043	-0,02						
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds									
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds									
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds									
Endosulfansulfaat	mg/kg ds									
Isodrin	mg/kg ds									
Telodrin	mg/kg ds									
Heptachloor	mg/kg ds									
Heptachloorepoxide	mg/kg ds									
Aldrin	mg/kg ds									
Dieldrin	mg/kg ds									
Endrin	mg/kg ds									
DDE (som)	mg/kg ds									
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds									
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds									
DDD (som)	mg/kg ds									
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds									
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds									
DDT (som)	mg/kg ds									
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds									
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds									

Grondmonster		D20B_mm03			D21_m01			D21_m02		
Certificaatcode		2022113613			2022113023			2022113023		
Boring(en)		D20B_16, D20B_17, D20B_PB01			D21_01			D21_02		
Traject (m -mv)		0,70 - 1,00			0,00 - 0,50			0,15 - 0,65		
Humus	% ds	11,30			10,00			10,00		
Lutum	% ds	5,20			25,0			25,0		
Datum van toetsing		26-7-2022			21-7-2022			21-7-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
alfa-HCH	mg/kg ds									
beta-HCH	mg/kg ds									
gamma-HCH	mg/kg ds									
delta-HCH	mg/kg ds									
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds									
alfa-Endosulfan	mg/kg ds									
beta-Endosulfan	mg/kg ds									
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds									
cis-Chloordaan	mg/kg ds									
trans-Chloordaan	mg/kg ds									
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds									
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds									
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	2 (6)							
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	3 (6)							
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	3 (6)							
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	13	12 (6)							
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	13	12 (6)							
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	4 (6)							
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	39	35	-0,03						
OVERIG										
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds									
Gloeirest	% (m/m) ds	88								
Droge stof	% m/m	57,6			87,5			86,7		
Lutum	%	5,2								
Organische stof (humus)	%	11,3								

Tabel 12: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		D21_mm01			D21_mm02			D22_mm01		
Certificaatcode		2022108056			2022108056			2022113613		
Boring(en)		D21_01, D21_02			D21_03, D21_PB01			D22_01, D22_02, D22_03		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,65			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	3,40			3,70			1,90		
Lutum	% ds	2,80			4,00			28,8		
Datum van toetsing		14-7-2022			14-7-2022			26-7-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	61	92	0,09	32	47	-0,01	20	21	-0,06
Kwik	mg/kg ds	0,21	0,29	0	0,23	0,32	0	0,18	0,18	0
Kobalt	mg/kg ds	3,5	11,3	-0,02	3,1	8,9	-0,03	<3	<2	-0,07
Nikkel	mg/kg ds	9	25	-0,16	8,9	22,3	-0,2	7,2	6,5	-0,44
Zink	mg/kg ds	57	126	-0,02	73	151	0,02	51	51	-0,15
Koper	mg/kg ds	11	21	-0,13	17	31	-0,06	9,2	9,9	-0,2
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,24	0,38	-0,02	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	86	303 (6)		40	124 (6)		<20	<12 (6)	
PAK										

Grondmonster		D21_mm01			D21_mm02			D22_mm01		
Certificaatcode		2022108056			2022108056			2022113613		
Boring(en)		D21_01, D21_02			D21_03, D21_PB01			D22_01, D22_02, D22_03		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,65			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	3,40			3,70			1,90		
Lutum	% ds	2,80			4,00			28,8		
Datum van toetsing		14-7-2022			14-7-2022			26-7-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	1,3	1,3		0,26	0,26		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	2,8	2,8		0,41	0,41		0,099	0,099	
Fluorantheen	mg/kg ds	10	10		1,1	1,1		0,25	0,25	
Chryseen	mg/kg ds	5,3	5,3		0,59	0,59		0,13	0,13	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	5,3	5,3		0,56	0,56		0,13	0,13	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	5,7	5,7		0,69	0,69		0,15	0,15	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	2,3	2,3		0,29	0,29		0,072	0,072	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	4,6	4,6		0,5	0,5		0,11	0,11	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		**41,1**	**1,03**		4,88	0,09		1,12	-0,01
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	3,8	3,8		0,45	0,45		0,11	0,11	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds									
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	0,0018	0,0053		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	0,004	0,012		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	0,0047	0,0138		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	0,004	0,012		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,049	0,03		<0,013	-0,01		<0,025	0
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds									
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds									
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds									
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds									
Endosulfansulfaat	mg/kg ds									
Isodrin	mg/kg ds									
Telodrin	mg/kg ds									
Heptachloor	mg/kg ds									
Heptachloorepoxide	mg/kg ds									
Aldrin	mg/kg ds									
Dieldrin	mg/kg ds									
Endrin	mg/kg ds									
DDE (som)	mg/kg ds									
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds									
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds									
DDD (som)	mg/kg ds									
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds									
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds									
DDT (som)	mg/kg ds									
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds									
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds									
alfa-HCH	mg/kg ds									
beta-HCH	mg/kg ds									
gamma-HCH	mg/kg ds									
delta-HCH	mg/kg ds									
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds									
alfa-Endosulfan	mg/kg ds									
beta-Endosulfan	mg/kg ds									
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds									

Grondmonster		D21_mm01			D21_mm02			D22_mm01		
Certificaatcode		2022108056			2022108056			2022113613		
Boring(en)		D21_01, D21_02			D21_03, D21_PB01			D22_01, D22_02, D22_03		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,65			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	3,40			3,70			1,90		
Lutum	% ds	2,80			4,00			28,8		
Datum van toetsing		14-7-2022			14-7-2022			26-7-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
cis-Chloordaan	mg/kg ds									
trans-Chloordaan	mg/kg ds									
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds									
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds									
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	6 (6)		<3	6 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	10 (6)		<5	9 (6)		31	155 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	37	109 (6)		<5	9 (6)		10	50 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	99	291 (6)		18	49 (6)		20	100 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	37	109 (6)		13	35 (6)		11	55 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	14	41 (6)		6,2	16,8 (6)		<6	21 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	559	0,08	42	114	-0,02	77	385	0,04
OVERIG										
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds									
Gloeirest	% (m/m) ds	96			96			96		
Droge stof	% m/m	86,1			83,8			87,3		
Lutum	%	2,8			4			28,8		
Organische stof (humus)	%	3,4			3,7			1,9		

Tabel 13: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		D22_mm02			D22_mm03			D23_mm01		
Certificaatcode		2022113613			2022113613			2022108056		
Boring(en)		D22_04, D22_05, D22_06, D22_PB			D22_06, D22_PB			D23_01, D23_04, D23_06, D23_07		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,70 - 1,10			0,00 - 0,25		
Humus	% ds	2,40			10,10			3,00		
Lutum	% ds	2,00			15,90			2,50		
Datum van toetsing		26-7-2022			26-7-2022			14-7-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	19	30	-0,04	14	16	-0,07	75	115	0,14
Kwik	mg/kg ds	0,12	0,17	0	0,074	0,082	-0	0,14	0,20	0
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,04	4,1	5,7	-0,05	<3	<7	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	4,4	12,8	-0,34	12	16	-0,29	9,5	26,6	-0,13
Zink	mg/kg ds	38	89	-0,09	22	27	-0,19	52	117	-0,04
Koper	mg/kg ds	7,8	15,9	-0,16	5,7	6,7	-0,22	15	30	-0,07
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,04	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<54 (6)		35	50 (6)		43	157 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,03		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,03		0,11	0,11	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,03		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,094	0,094		0,05	0,05		0,13	0,13	
Chryseen	mg/kg ds	0,068	0,068		<0,05	<0,03		0,12	0,12	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,056	0,056		<0,05	<0,03		0,09	0,09	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,07	0,07		<0,05	<0,03		0,098	0,098	

Grondmonster		D22_mm02			D22_mm03			D23_mm01		
Certificaatcode		2022113613			2022113613			2022108056		
Boring(en)		D22_04, D22_05, D22_06, D22_PB			D22_06, D22_PB			D23_01, D23_04, D23_06, D23_07		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,70 - 1,10			0,00 - 0,25		
Humus	% ds	2,40			10,10			3,00		
Lutum	% ds	2,00			15,90			2,50		
Datum van toetsing		26-7-2022			26-7-2022			14-7-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,03		0,057	0,057	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,056	0,056		<0,05	<0,03		0,084	0,084	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,54	-0,02		0,36	-0,03		0,83	-0,02
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,056	0,056		<0,05	<0,03		0,073	0,073	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds							<0,001	<0,002	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002 <0,001	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002 <0,001	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002 <0,001	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002 <0,001	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002 <0,001	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002 <0,001	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002 <0,001	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,020	0		<0,0049	-0,02		<0,016	-0
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds							0,0014		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds							0,025		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds							0,0036		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds							0,0018		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds							0,003		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds							0,0084		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds							0,0021		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds							0,023		
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds							<0,001	<0,002	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds							<0,002	<0,005 (6)	
Isodrin	mg/kg ds							<0,001	<0,002	
Telodrin	mg/kg ds							<0,001	<0,002	
Heptachloor	mg/kg ds							<0,001	<0,002	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds								<0,0047	0
Aldrin	mg/kg ds							<0,001	<0,002	
Dieldrin	mg/kg ds							0,0047	0,0157	
Endrin	mg/kg ds							<0,001	<0,002	
DDE (som)	mg/kg ds								0,010	-0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds							<0,001	<0,002	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds							0,0023	0,0077	
DDD (som)	mg/kg ds								0,0060	-0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds							<0,001	<0,002	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds							0,0011	0,0037	
DDT (som)	mg/kg ds								0,012	-0,13
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds							<0,001	<0,002	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds							0,0029	0,0097	
alfa-HCH	mg/kg ds							<0,001	<0,002	0
beta-HCH	mg/kg ds							<0,001	<0,002	0
gamma-HCH	mg/kg ds							<0,001	<0,002	-0
delta-HCH	mg/kg ds							<0,001	<0,002 (6)	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds							<0,001	<0,002	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds							<0,001	<0,002	0
beta-Endosulfan	mg/kg ds							<0,001	0,002 (6)	

Grondmonster		D22_mm02			D22_mm03			D23_mm01		
Certificaatcode		2022113613			2022113613			2022108056		
Boring(en)		D22_04, D22_05, D22_06, D22_PB			D22_06, D22_PB			D23_01, D23_04, D23_06, D23_07		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,70 - 1,10			0,00 - 0,25		
Humus	% ds	2,40			10,10			3,00		
Lutum	% ds	2,00			15,90			2,50		
Datum van toetsing		26-7-2022			26-7-2022			14-7-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds							0,0063		0
cis-Chloordaan	mg/kg ds							0,0012	0,0040	
trans-Chloordaan	mg/kg ds							<0,001	<0,002	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds							0,020		0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds							0,078		
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	9 (6)		<3	2 (6)		<3	7 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	15 (6)		<5	3 (6)		<5	12 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	15 (6)		<5	3 (6)		<5	12 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	32 (6)		23	23 (6)		15	50 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	5,7	23,8 (6)		23	23 (6)		14	47 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	18 (6)		<6	4 (6)		<6	14 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<102	-0,02	53	52	-0,03	36	120	-0,01
OVERIG										
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds							<0,001	<0,002	
Gloeirest	% (m/m) ds	97			89			97		
Droge stof	% m/m	92,7			54,8			85,9		
Lutum	%	2			15,9			2,5		
Organische stof (humus)	%	2,4			10,1			3		

Tabel 14: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		D23_mm02			D23_mm03			D24_mm01		
Certificaatcode		2022108056			2022108056			2022108056		
Boring(en)		D23_02, D23_07, D23_08, D23_14			D23_13, D23_14, D23_PB01			D24_03, D24_12, D24_14		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,65 - 1,25			0,00 - 0,25		
Humus	% ds	2,10			5,30			3,20		
Lutum	% ds	2,60			22,3			4,00		
Datum van toetsing		14-7-2022			14-7-2022			14-7-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	26	40	-0,02	17	19	-0,07	26	39	-0,02
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,21	0	0,073	0,077	-0	0,14	0,19	0
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,05	4	4	-0,06	<3	<6	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	5,2	14,4	-0,32	14	15	-0,31	6,2	15,5	-0,3
Zink	mg/kg ds	40	92	-0,08	29	33	-0,19	67	140	0
Koper	mg/kg ds	11	22	-0,12	5,1	5,8	-0,23	9,7	18,1	-0,15
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,22	0,37	-0,02	<0,2	<0,2	-0,04	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	23	83 (6)		43	47 (6)		22	68 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,063	0,063		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,15	0,15		0,087	0,087		0,082	0,082	
Chryseen	mg/kg ds	0,11	0,11		0,053	0,053		0,053	0,053	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,093	0,093		0,05	0,05		<0,05	<0,04	

Grondmonster		D23_mm02			D23_mm03			D24_mm01		
Certificaatcode		2022108056			2022108056			2022108056		
Boring(en)		D23_02, D23_07, D23_08, D23_14			D23_13, D23_14, D23_PB01			D24_03, D24_12, D24_14		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,65 - 1,25			0,00 - 0,25		
Humus	% ds	2,10			5,30			3,20		
Lutum	% ds	2,60			22,3			4,00		
Datum van toetsing		14-7-2022			14-7-2022			14-7-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,14	0,14		0,055	0,055		0,051	0,051	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,062	0,062		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,14	0,14		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,96	-0,01		0,46	-0,03		0,43	-0,03
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,13	0,13		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds							0,0028	0,0088	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002 <0,001	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002 <0,001	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		0,0012	0,0038 <0,001	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002 <0,001	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002 <0,001	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		0,001	0,003 <0,001	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002 <0,001	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,023	0		<0,0092	-0,01		0,018	-0
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds							0,0014		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds							0,096		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds							0,038		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds							0,013		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds							0,018		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds							0,068		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds							0,0021		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds							0,097		
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds							<0,001	<0,002	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds							<0,002	<0,004 (6)	
Isodrin	mg/kg ds							<0,001	<0,002	
Telodrin	mg/kg ds							<0,001	<0,002	
Heptachloor	mg/kg ds							<0,001	<0,002	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds								<0,0044	0
Aldrin	mg/kg ds							<0,001	<0,002	
Dieldrin	mg/kg ds							0,013	0,041	
Endrin	mg/kg ds							<0,001	<0,002	
DDE (som)	mg/kg ds								0,055	-0,02
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds							<0,001	<0,002	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds							0,017	0,053	
DDD (som)	mg/kg ds								0,041	0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds							0,002	0,006	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds							0,011	0,034	
DDT (som)	mg/kg ds								0,12	-0,05
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds							0,0057	0,0178	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds							0,032	0,100	
alfa-HCH	mg/kg ds							<0,001	<0,002	0
beta-HCH	mg/kg ds							<0,001	<0,002	0
gamma-HCH	mg/kg ds							<0,001	<0,002	-0
delta-HCH	mg/kg ds							<0,001	<0,002 (6)	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds							<0,001	<0,002	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds							<0,001	<0,002	0
beta-Endosulfan	mg/kg ds							<0,001	0,002 (6)	

Grondmonster		D23_mm02			D23_mm03			D24_mm01		
Certificaatcode		2022108056			2022108056			2022108056		
Boring(en)		D23_02, D23_07, D23_08, D23_14			D23_13, D23_14, D23_PB01			D24_03, D24_12, D24_14		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,65 - 1,25			0,00 - 0,25		
Humus	% ds	2,10			5,30			3,20		
Lutum	% ds	2,60			22,3			4,00		
Datum van toetsing		14-7-2022			14-7-2022			14-7-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds								0,017	0
cis-Chloordaan	mg/kg ds							0,0037	0,0116	
trans-Chloordaan	mg/kg ds							0,0017	0,0053	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds								0,045	0,01
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds								0,30	
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	10 (6)		<3	4 (6)		<3	7 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	17 (6)		<5	7 (6)		<5	11 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	17 (6)		<5	7 (6)		<5	11 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	37 (6)		<11	15 (6)		<11	24 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	6,7	31,9 (6)		6,3	11,9 (6)		6,1	19,1 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	20 (6)		<6	8 (6)		<6	13 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<117	-0,02	<35	<46	-0,03	<35	<77	-0,02
OVERIG										
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds							<0,001	<0,002	
Gloeirest	% (m/m) ds	98			93			97		
Droge stof	% m/m	88,5			66,3			84,7		
Lutum	%	2,6			22,3			4		
Organische stof (humus)	%	2,1			5,3			3,2		

Tabel 15: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		D24_mm02			D24_mm03			proef		
Certificaatcode		2022108056			2022108056					
Boring(en)		D24_09, D24_10, D24_11			D24_13, D24_14, D24_PB01			D14_02		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			1,00 - 1,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	3,40			42,3			10,00		
Lutum	% ds	5,80			2,60			25,0		
Datum van toetsing		14-7-2022			14-7-2022					
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde					
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	44	63	0,03	17	15	-0,07			
Kwik	mg/kg ds	0,16	0,21	0	0,061	0,066	-0			
Kobalt	mg/kg ds	<3	<5	-0,06	5,3	17,5	0,01			
Nikkel	mg/kg ds	7,8	17,3	-0,27	8	22	-0,2			
Zink	mg/kg ds	39	75	-0,11	<20	<16	-0,21			
Koper	mg/kg ds	10	18	-0,15	7,3	6,3	-0,22			
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0			
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,1	-0,04			
Barium	mg/kg ds	23	60 (6)		<20	<50 (6)				
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,01				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,01				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,01				
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,01				
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,01				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,01				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,01				

Grondmonster		D24_mm02			D24_mm03			proef
Certificaatcode		2022108056			2022108056			
Boring(en)		D24_09, D24_10, D24_11			D24_13, D24_14, D24_PB01			D14_02
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			1,00 - 1,50			0,00 - 0,50
Humus	% ds	3,40			42,3			10,00
Lutum	% ds	5,80			2,60			25,0
Datum van toetsing		14-7-2022			14-7-2022			
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,01		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,01		
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		<0,12	-0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,01		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN								
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds							
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,000		
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,000		
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,000		
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,000		
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,000		
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,000		
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,000		
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,014	-0,01		<0,0016	-0,02	
BESTRIJDINGSMIDDELEN								
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds							
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds							
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds							
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds							
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds							
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds							
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds							
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds							
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds							
Endosulfansulfaat	mg/kg ds							
Isodrin	mg/kg ds							
Telodrin	mg/kg ds							
Heptachloor	mg/kg ds							
Heptachloorepoxide	mg/kg ds							
Aldrin	mg/kg ds							
Dieldrin	mg/kg ds							
Endrin	mg/kg ds							
DDE (som)	mg/kg ds							
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds							
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds							
DDD (som)	mg/kg ds							
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds							
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds							
DDT (som)	mg/kg ds							
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds							
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds							
alfa-HCH	mg/kg ds							
beta-HCH	mg/kg ds							
gamma-HCH	mg/kg ds							
delta-HCH	mg/kg ds							
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds							
alfa-Endosulfan	mg/kg ds							
beta-Endosulfan	mg/kg ds							
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds							
cis-Chloordaan	mg/kg ds							
trans-Chloordaan	mg/kg ds							
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds							
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds							

Grondmonster		D24_mm02			D24_mm03			proef
Certificaatcode		2022108056			2022108056			
Boring(en)		D24_09, D24_10, D24_11			D24_13, D24_14, D24_PB01			D14_02
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			1,00 - 1,50			0,00 - 0,50
Humus	% ds	3,40			42,3			10,00
Lutum	% ds	5,80			2,60			25,0
Datum van toetsing		14-7-2022			14-7-2022			
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			
MINERALE OLIE								
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	6 (6)		<9	2 (6)		
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	10 (6)		<15	4 (6)		
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	10 (6)		<15	4 (6)		
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	23 (6)		<33	8 (6)		
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	7	21 (6)		35	12 (6)		
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	12 (6)		<18	4 (6)		
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<72	-0,02	<100	23 (41)	-0,03	
OVERIG								
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds							
Gloeirest	% (m/m) ds	96			58			
Droge stof	% m/m	78,7			29,1			
Lutum	%	5,8			2,6			
Organische stof (humus)	%	3,4			42,3			

<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Achtergrondwaarde
<=T	: > Achtergrondwaarde <= 0,5 index
8,88	: > 0,5 index <= interventiewaarde
8,88	: > Interventiewaarde
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
6	: Heeft geen normwaarde
8	: Asbest voldoet
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 16: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0085	0,027	1,4	2
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloor	mg/kg ds	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4

		AW	WO	IND	I
Aldrin	mg/kg ds				0,32
DDE (som)	mg/kg ds	0,1	0,13	1,3	2,3
DDD (som)	mg/kg ds	0,02	0,84	34	34
DDT (som)	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,7
alfa-HCH	mg/kg ds	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	0,003	0,04	0,5	1,2
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0,003			
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0009	0,0009	0,1	4
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,015	0,04	0,14	4
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,4			
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 17: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		D14_PB01-1-1			D15_PB01-1-1			D17_PB01-1-1		
Datum		22-7-2022			22-7-2022			22-7-2022		
Filterdiepte (m -mv)		1,20 - 2,20			1,70 - 2,70			1,50 - 2,50		
Datum van toetsing		4-8-2022			4-8-2022			4-8-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	µg/l	<2	<1	-0,23	15	15	0	<2	<1	-0,23
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Nikkel	µg/l	<3	<2	-0,22	14	14	-0,02	<3	<2	-0,22
Zink	µg/l	17	17	-0,07	24	24	-0,06	<10	<7	-0,08
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23	4,4	4,4	-0,18	<2	<1	-0,23
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01	21	21	0,05	<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	87	87	0,06	28	28	-0,04	52	52	0
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
BTEX (som)	µg/l	<0,9			<0,9			<0,9		
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 (2,14)			<0,77 (2,14)			<0,77 (2,14)	
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 (11)			<0,00020 (11)			<0,00020 (11)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42			0,42		
CKW (som)	µg/l	<1,6			<1,6			<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0		<0,42	-0
Chloorbenzenen (som)	-									
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 (14)		<0,2	<0,1 (14)		<0,2	<0,1 (14)	
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
Hexachloorbenzeen (HCB)	µg/l									
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01

Watermonster		D14_PB01-1-1			D15_PB01-1-1			D17_PB01-1-1		
Datum		22-7-2022			22-7-2022			22-7-2022		
Filterdiepte (m -mv)		1,20 - 2,20			1,70 - 2,70			1,50 - 2,50		
Datum van toetsing		4-8-2022			4-8-2022			4-8-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
PCB 28	µg/l									
PCB 52	µg/l									
PCB 101	µg/l									
PCB 118	µg/l									
PCB 138	µg/l									
PCB 153	µg/l									
PCB 180	µg/l									
PCB (som 7)	µg/l									
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	µg/l									
DDT (som, 0.7 factor)	µg/l									
DDD (som, 0.7 factor)	µg/l									
DDE (som, 0.7 factor)	µg/l									
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	µg/l									
HCH (som, 0.7 factor)	µg/l									
OCB (som, 0.7 factor)	µg/l									
trans-Heptachloorepoxide	µg/l									
Heptachloor	µg/l									
Heptachloorepoxide	µg/l									
Aldrin	µg/l									
Dieldrin	µg/l									
Endrin	µg/l									
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	µg/l									
4,4-DDE (para, para-DDE)	µg/l									
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	µg/l									
4,4-DDD (para, para-DDD)	µg/l									
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	µg/l									
4,4-DDT (para, para-DDT)	µg/l									
alfa-HCH	µg/l									
beta-HCH	µg/l									
gamma-HCH	µg/l									
delta-HCH	µg/l									
alfa-Endosulfan	µg/l									
Chloordaan (cis + trans)	µg/l									
cis-Chloordaan	µg/l									
trans-Chloordaan	µg/l									
DDT/DDE/DDD (som)	µg/l									
HCHs (som, STI-tabel)	µg/l									
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/l									
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11 (6)		<15	11 (6)		<15	11 (6)	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
OVERIG										
cis-Heptachloorepoxide	µg/l									

Tabel 18: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		D17_PB02-1-1	D20A_PB01-1-1	D20B_PB01-1-1
Datum		22-7-2022	21-7-2022	21-7-2022
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50	1,50 - 2,50	1,50 - 2,50
Datum van toetsing		4-8-2022	4-8-2022	4-8-2022
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde	Voldoet aan Streefwaarde	Voldoet aan Streefwaarde

Watermonster		D17_PB02-1-1			D20A_PB01-1-1			D20B_PB01-1-1		
Datum		22-7-2022			21-7-2022			21-7-2022		
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50			1,50 - 2,50			1,50 - 2,50		
Datum van toetsing		4-8-2022			4-8-2022			4-8-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Nikkel	µg/l	<3	<2	-0,22	<3	<2	-0,22	<3	<2	-0,22
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	2,5	2,5	-0,21
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	180	180	0,23	35	35	-0,03	35	35	-0,03
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
BTEX (som)	µg/l	<0,9			<0,9			<0,9		
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 (2,14)			<0,77 (2,14)			<0,77 (2,14)	
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 (11)			<0,00020 (11)			<0,00020 (11)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42			0,42		
CKW (som)	µg/l	<1,6			<1,6			<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0		<0,42	-0
Chloorbenzenen (som)	-									
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 (14)		<0,2	<0,1 (14)		<0,2	<0,1 (14)	
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
Hexachloorbenzeen (HCB)	µg/l									
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
PCB 28	µg/l									
PCB 52	µg/l									
PCB 101	µg/l									

Watermonster		D17_PB02-1-1			D20A_PB01-1-1			D20B_PB01-1-1		
Datum		22-7-2022			21-7-2022			21-7-2022		
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50			1,50 - 2,50			1,50 - 2,50		
Datum van toetsing		4-8-2022			4-8-2022			4-8-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde		
PCB 118	µg/l									
PCB 138	µg/l									
PCB 153	µg/l									
PCB 180	µg/l									
PCB (som 7)	µg/l									
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	µg/l									
DDT (som, 0.7 factor)	µg/l									
DDD (som, 0.7 factor)	µg/l									
DDE (som, 0.7 factor)	µg/l									
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	µg/l									
HCH (som, 0.7 factor)	µg/l									
OCB (som, 0.7 factor)	µg/l									
trans-Heptachloorepoxide	µg/l									
Heptachloor	µg/l									
Heptachloorepoxide	µg/l									
Aldrin	µg/l									
Dieldrin	µg/l									
Endrin	µg/l									
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	µg/l									
4,4-DDE (para, para-DDE)	µg/l									
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	µg/l									
4,4-DDD (para, para-DDD)	µg/l									
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	µg/l									
4,4-DDT (para, para-DDT)	µg/l									
alfa-HCH	µg/l									
beta-HCH	µg/l									
gamma-HCH	µg/l									
delta-HCH	µg/l									
alfa-Endosulfan	µg/l									
Chloordaan (cis + trans)	µg/l									
cis-Chloordaan	µg/l									
trans-Chloordaan	µg/l									
DDT/DDE/DDD (som)	µg/l									
HCHs (som, STI-tabel)	µg/l									
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/l									
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11 (6)		<15	11 (6)		<15	11 (6)	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
OVERIG										
cis-Heptachloorepoxide	µg/l									

Tabel 19: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		D21_PB01-1-1	D22_PB-1-1	D23_PB01-1-1
Datum		21-7-2022	21-7-2022	21-7-2022
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50	1,50 - 2,50	1,50 - 2,50
Datum van toetsing		4-8-2022	4-8-2022	4-8-2022
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde	Voldoet aan Streefwaarde	Overschrijding Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				

Watermonster		D21_PB01-1-1			D22_PB-1-1			D23_PB01-1-1		
Datum		21-7-2022			21-7-2022			21-7-2022		
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50			1,50 - 2,50			1,50 - 2,50		
Datum van toetsing		4-8-2022			4-8-2022			4-8-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde			Overschrijding Interventiewaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	µg/l	6,5	6,5	-0,14	7,1	7,1	-0,13	<2	<1	-0,23
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Nikkel	µg/l	<3	<2	-0,22	<3	<2	-0,22	<3	<2	-0,22
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	43	43	-0,01	<20	<14	-0,06	30	30	-0,03
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
BTEX (som)	µg/l	<0,9			<0,9			<0,9		
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 (2,14)			<0,77 (2,14)			<0,77 (2,14)	
PAK										
Naftaleen	µg/l	0,77	0,77	0,01	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		0,011 (11)			<0,00020 (11)			<0,00020 (11)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42			0,42		
CKW (som)	µg/l	<1,6			<1,6			<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0		<0,42	-0
Chloorbenzenen (som)	-								<0,0070 (11)	
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 (14)		<0,2	<0,1 (14)		<0,2	<0,1 (14)	
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
Hexachloorbenzeen (HCB)	µg/l							<0,005	<0,004	0,01
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
PCB 28	µg/l							<0,006	<0,004	
PCB 52	µg/l							<0,006	<0,004	
PCB 101	µg/l							<0,006	<0,004	
PCB 118	µg/l							<0,006	<0,004	
PCB 138	µg/l							<0,006	<0,004	
PCB 153	µg/l							<0,006	<0,004	

Watermonster		D21_PB01-1-1			D22_PB-1-1			D23_PB01-1-1		
Datum		21-7-2022			21-7-2022			21-7-2022		
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50			1,50 - 2,50			1,50 - 2,50		
Datum van toetsing		4-8-2022			4-8-2022			4-8-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde			Overschrijding Interventiewaarde		
PCB 180	µg/l							<0,006	<0,004	
PCB (som 7)	µg/l								<0,029	
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	µg/l							0,014		
DDT (som, 0.7 factor)	µg/l							0,014		
DDD (som, 0.7 factor)	µg/l							0,014		
DDE (som, 0.7 factor)	µg/l							0,014		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	µg/l							0,042		
HCH (som, 0.7 factor)	µg/l							0,024		
OCB (som, 0.7 factor)	µg/l							0,18		
trans-Heptachloorepoxide	µg/l							<0,01	<0,01	
Heptachloor	µg/l							<0,01	<0,01	0,02
Heptachloorepoxide	µg/l								<0,014	0
Aldrin	µg/l							<0,01	<0,01	
Dieldrin	µg/l							<0,01	<0,01	
Endrin	µg/l							<0,01	<0,01	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	µg/l							<0,01	<0,01	
4,4-DDE (para, para-DDE)	µg/l							<0,01	<0,01	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	µg/l							<0,01	<0,01	
4,4-DDD (para, para-DDD)	µg/l							<0,01	<0,01	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	µg/l							<0,01	<0,01	
4,4-DDT (para, para-DDT)	µg/l							<0,01	<0,01	
alfa-HCH	µg/l							<0,01	<0,01	
beta-HCH	µg/l							<0,008	<0,006	
gamma-HCH	µg/l							<0,009	<0,006	
delta-HCH	µg/l							<0,008	<0,006	
alfa-Endosulfan	µg/l							<0,01	<0,01	0
Chloordaan (cis + trans)	µg/l								<0,014	0,07
cis-Chloordaan	µg/l							<0,01	<0,01	
trans-Chloordaan	µg/l							<0,01	<0,01	
DDT/DDE/DDD (som)	µg/l								<0,042	4,2
HCHs (som, STI-tabel)	µg/l								<0,025	-0,03
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/l								<0,021	
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		10000	10000 (6)	
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		43000	43000 (6)	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		46000	46000 (6)	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11 (6)		<15	11 (6)		16000	16000 (6)	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		140	140 (6)	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		33	33 (6)	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	**120000**	**120000**	**218,09**
OVERIG										
cis-Heptachloorepoxide	µg/l							<0,01	<0,01	

Tabel 20: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		D24_PB01-1-1		
Datum		21-7-2022		
Filterdiepte (m -mv)		1,80 - 2,80		
Datum van toetsing		4-8-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	**GSSD**	**Index**
METALEN				

Watermonster		D24_PB01-1-1		
Datum		21-7-2022		
Filterdiepte (m -mv)		1,80 - 2,80		
Datum van toetsing		4-8-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde		
lood	µg/l	<2	<1	-0,23
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23
Nikkel	µg/l	<3	<2	-0,22
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	30	30	-0,03
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Tolueen	µg/l	0,33	0,33	-0,01
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1	
BTEX (som)	µg/l	<0,9		
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		0,96 (2,14)	
PAK				
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 (11)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42		
CKW (som)	µg/l	<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0
Chloorbenzenen (som)	-		<0,0070 (11)	
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 (14)	
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
Hexachloorbenzeen (HCB)	µg/l	<0,005	<0,004	0,01
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
PCB 28	µg/l	<0,006	<0,004	
PCB 52	µg/l	<0,006	<0,004	
PCB 101	µg/l	<0,006	<0,004	
PCB 118	µg/l	<0,006	<0,004	
PCB 138	µg/l	<0,006	<0,004	
PCB 153	µg/l	<0,006	<0,004	
PCB 180	µg/l	<0,006	<0,004	
PCB (som 7)	µg/l		<0,029	

Watermonster		D24_PB01-1-1		
Datum		21-7-2022		
Filterdiepte (m -mv)		1,80 - 2,80		
Datum van toetsing		4-8-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde		
BESTRIJDINGSMIDDELEN				
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	µg/l	0,014		
DDT (som, 0.7 factor)	µg/l	0,014		
DDD (som, 0.7 factor)	µg/l	0,014		
DDE (som, 0.7 factor)	µg/l	0,014		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	µg/l	0,042		
HCH (som, 0.7 factor)	µg/l	0,024		
OCB (som, 0.7 factor)	µg/l	0,18		
trans-Heptachloorepoxide	µg/l	<0,01	<0,01	
Heptachloor	µg/l	<0,01	<0,01	0,02
Heptachloorepoxide	µg/l		<0,014	0
Aldrin	µg/l	<0,01	<0,01	
Dieldrin	µg/l	<0,01	<0,01	
Endrin	µg/l	<0,01	<0,01	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	µg/l	<0,01	<0,01	
4,4-DDE (para, para-DDE)	µg/l	<0,01	<0,01	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	µg/l	<0,01	<0,01	
4,4-DDD (para, para-DDD)	µg/l	<0,01	<0,01	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	µg/l	<0,01	<0,01	
4,4-DDT (para, para-DDT)	µg/l	<0,01	<0,01	
alfa-HCH	µg/l	<0,01	<0,01	
beta-HCH	µg/l	<0,008	<0,006	
gamma-HCH	µg/l	<0,009	<0,006	
delta-HCH	µg/l	<0,008	<0,006	
alfa-Endosulfan	µg/l	<0,01	<0,01	0
Chloordaan (cis + trans)	µg/l		<0,014	0,07
cis-Chloordaan	µg/l	<0,01	<0,01	
trans-Chloordaan	µg/l	<0,01	<0,01	
DDT/DDE/DDD (som)	µg/l		<0,042	4,2
HCHs (som, STI-tabel)	µg/l		<0,025	-0,03
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/l		<0,021	
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 (6)	
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 (6)	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7 (6)	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11 (6)	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7 (6)	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7 (6)	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03
OVERIG				
cis-Heptachloorepoxide	µg/l	<0,01	<0,01	

<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Streefwaarde
8,88	: > Streefwaarde <= 0,5 index
>T	: > 0,5 index <= interventiewaarde
8,88	: > Interventiewaarde
11	: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14	: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Projectcode: 20220854

Tabel 21: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
lood	µg/l	15	1,7		75
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Zink	µg/l	65	24		800
Koper	µg/l	15	1,3		75
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Barium	µg/l	50	200		625
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Benzeen	µg/l	0,2			30
Tolueen	µg/l	7			1000
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
Hexachloorbenzeen (HCB)	µg/l	9E-05			0,5
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
PCB (som 7)	µg/l	0,01			0,01
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloor	µg/l	5E-06			0,3
Heptachloorepoxide	µg/l	5E-06			3
Aldrin	µg/l	9E-06			
Dieldrin	µg/l	0,0001			
Endrin	µg/l	4E-05			
alfa-HCH	µg/l	0,033			
beta-HCH	µg/l	0,008			
gamma-HCH	µg/l	0,009			
alfa-Endosulfan	µg/l	0,0002			5
Chloordaan (cis + trans)	µg/l	2E-05			0,2
DDT/DDE/DDD (som)	µg/l	4E-06			0,01
HCHs (som, STI-tabel)	µg/l	0,05			1
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/l				0,1
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

VIII

BIJLAGE: LOKALE SITUATIE MET MONSTERPUNTEN



Monsternamepunten

- Boring tot 0,5 m-mv
- boring tot 0,5 m-mv + asbestgat
- boring tot 1,0 m-mv
- boring tot 2,0 m-mv
- freatische peilbuis
- onderzoeksvlak

getekend	N.F.C. Veldt BSc
gecontroleerd	ir. D.J. Biron
goedgekeurd	A.G.C. Goselink
versie	definitief 1
datum	18-08-2022
tekeningnr	1
formaat	A3 landscape
schaal	1:200

0 2 4 6 8 10 m

VO Nieuw Boekhorst - diverse percelen

Monsternamepuntenkaart
Deellocatie: 14

opdrachtgever Terra Ontwikkeling CV
projectnaam odemonderzoek Nieuw Boekhorst - diverse percelen
projectcode 131596

Witteveen + Bos

Witteveen + Bos
D:\project\131596_Driehoek_Nieuw_Boekhorst\131596_Driehoek_Nieuw_Boekhorst.aprx 18-8-2022 12:43



Monsternamepunten

- Boring tot 0,5 m-mv
- boring tot 0,5 m-mv + asbestgat
- boring tot 1,0 m-mv
- boring tot 2,0 m-mv
- freatische peilbuis
- onderzoeksvlak

getekend	N.F.C. Veldt BSc
gecontroleerd	ir. D.J. Biron
goedgekeurd	A.G.C. Goselink
versie	definitief 1
datum	18-08-2022
tekeningnr	1
formaat	A3 landscape
schaal	1:200

0 2 4 6 8 10 m

VO Nieuw Boekhorst - diverse percelen

Monsternamepuntenkaart
Deellocatie: 15

opdrachtgever	Terra Ontwikkeling CV
projectnaam	odemonderzoek Nieuw Boekhorst - diverse percelen
projectcode	131596

Witteveen + Bos

Witteveen+Bos
D:\project\131596_Driehoek_Nieuw_Boekhorst\131596_Driehoek_Nieuw_Boekhorst.aprx 18-8-2022 12:43



Monsternamepunten

- Boring tot 0,5 m-mv
- boring tot 0,5 m-mv + asbestgat
- boring tot 1,0 m-mv
- boring tot 2,0 m-mv
- freatische peilbuis
- onderzoeksvlak

getekend	N.F.C. Veldt BSc
gecontroleerd	ir. D.J. Biron
goedgekeurd	A.G.C. Goselink
versie	definitief 1
datum	18-08-2022
tekeningnr	1
formaat	A3 landscape
schaal	1:400

0 5 9 14 18 23 m

VO Nieuw Boekhorst - diverse percelen

Monsternamepuntenkaart
Deellocatie: 16

opdrachtgever	Terra Ontwikkeling CV
projectnaam	odemonderzoek Nieuw Boekhorst - diverse percelen
projectcode	131596

Witteveen + Bos

Witteveen+Bos



Monsternamepunten

- ● Boring tot 0,5 m-mv
- ⊡ boring tot 0,5 m-mv + asbestgat
- ⊙ boring tot 1,0 m-mv
- ◎ boring tot 2,0 m-mv
- ▲ freatische peilbuis
- ▭ onderzoeksvlak

getekend	N.F.C. Veldt BSc
gecontroleerd	ir. D.J. Biron
goedgekeurd	A.G.C. Goselink
versie	definitief 1
datum	18-08-2022
tekeningnr	1
formaat	A3 landscape
schaal	1:900

0 10 20 30 40 50 m

VO Nieuw Boekhorst - diverse percelen

Monsternamepuntenkaart Deellocatie: 17

opdrachtgever Terra Ontwikkeling CV
projectnaam odemonderzoek Nieuw Boekhorst - diverse percelen
projectcode 131596

Witteveen + Bos

Witteveen+Bos
D:\project\131596_Driehoek_Nieuw_Boekhorst\131596_Driehoek_Nieuw_Boekhorst.aprx 18-8-2022 12:43



Monsternamepunten

- ● Boring tot 0,5 m-mv
- ▣ boring tot 0,5 m-mv + asbestgat
- ⊙ boring tot 1,0 m-mv
- ◎ boring tot 2,0 m-mv
- ▲ freatische peilbuis
- ▭ onderzoeksvlak

getekend	N.F.C. Veldt BSc
gecontroleerd	ir. D.J. Biron
goedgekeurd	A.G.C. Goselink
versie	definitief 1
datum	18-08-2022
tekeningnr	1
formaat	A3 landscape
schaal	1:600

0 7 13 20 26 33 m

VO Nieuw Boekhorst - diverse percelen

Monsternamepuntenkaart
Deellocatie: 20B

opdrachtgever	Terra Ontwikkeling CV
projectnaam	odemonderzoek Nieuw Boekhorst - diverse percelen
projectcode	131596

Witteveen + Bos

Witteveen + Bos



Monsternamepunten

- Boring tot 0,5 m-mv
- boring tot 0,5 m-mv + asbestgat
- boring tot 1,0 m-mv
- boring tot 2,0 m-mv
- freatische peilbuis
- onderzoeksvlak

getekend	N.F.C. Veldt BSc
gecontroleerd	ir. D.J. Biron
goedgekeurd	A.G.C. Goselink
versie	definitief 1
datum	18-08-2022
tekeningnr	1
formaat	A3 landscape
schaal	1:500

0 6 11 17 22 28 m

VO Nieuw Boekhorst - diverse percelen

Monsternamepuntenkaart Deellocatie: 20A

opdrachtgever	Terra Ontwikkeling CV
projectnaam	odemonderzoek Nieuw Boekhorst - diverse percelen
projectcode	131596

Witteveen + Bos

Witteveen+Bos



Monsternamepunten

- Boring tot 0,5 m-mv
- boring tot 0,5 m-mv + asbestgat
- boring tot 1,0 m-mv
- boring tot 2,0 m-mv
- freatische peilbuis
- onderzoeksvlak

getekend	N.F.C. Veldt BSc
gecontroleerd	ir. D.J. Biron
goedgekeurd	A.G.C. Goselink
versie	definitief 1
datum	18-08-2022
tekeningnr	1
formaat	A3 landscape
schaal	1:100

0 1 2 3 4 5 m

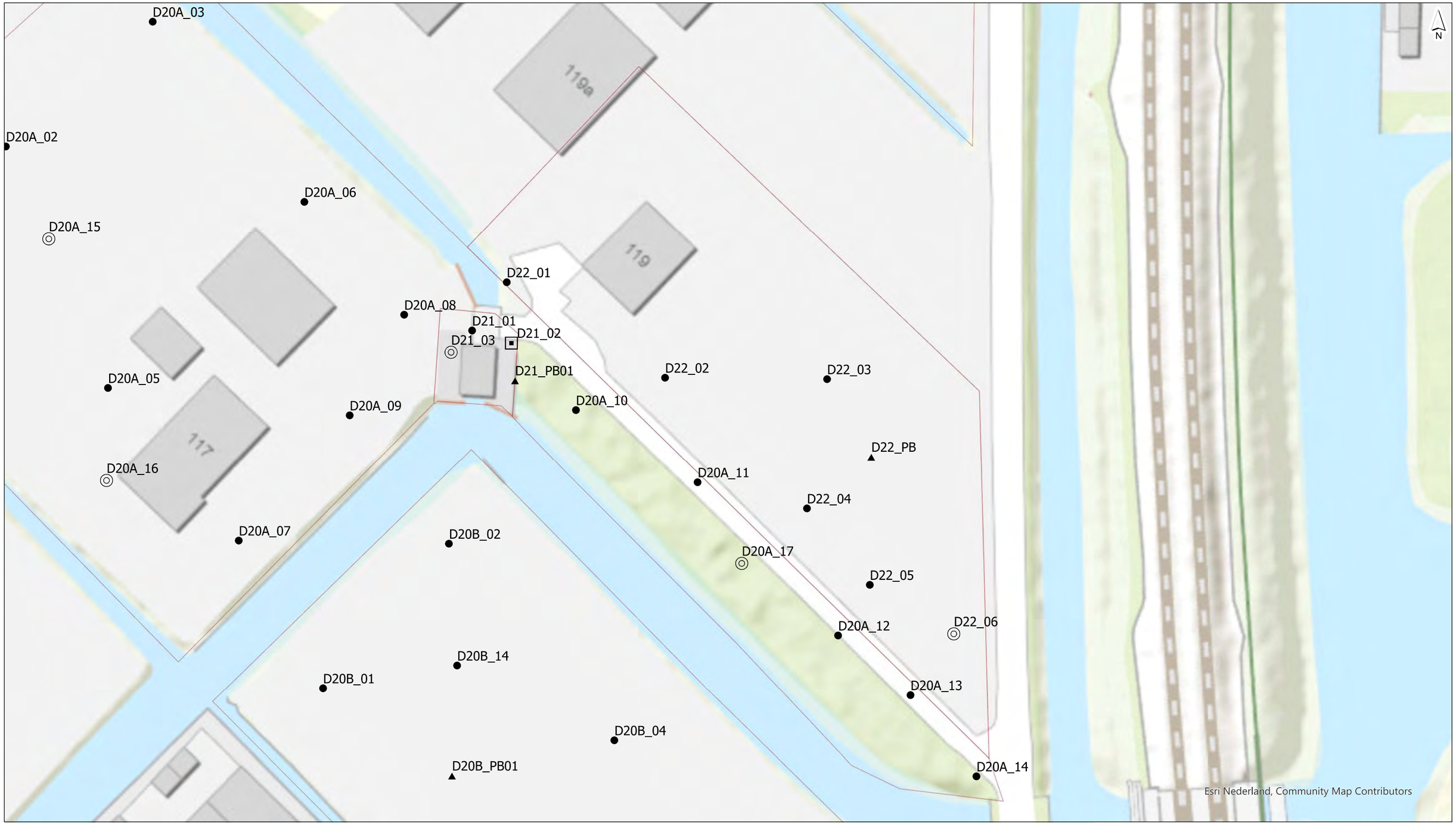
VO Nieuw Boekhorst - diverse percelen

Monsternamepuntenkaart
Deellocatie: 21

opdrachtgever	Terra Ontwikkeling CV
projectnaam	odemonderzoek Nieuw Boekhorst - diverse percelen
projectcode	131596

Witteveen + Bos

Witteveen+Bos
D:\project\131596_Driehoek_Nieuw_Boekhorst\131596_Driehoek_Nieuw_Boekhorst.aprx 18-8-2022 12:43



Monsternamepunten

- Boring tot 0,5 m-mv
- boring tot 0,5 m-mv + asbestgat
- boring tot 1,0 m-mv
- boring tot 2,0 m-mv
- freatische peilbuis
- onderzoeksvlak

getekend	N.F.C. Veldt BSc
gecontroleerd	ir. D.J. Biron
goedgekeurd	A.G.C. Goselink
versie	definitief 1
datum	18-08-2022
tekeningnr	1
formaat	A3 landscape
schaal	1:400

0 5 9 14 18 23 m

VO Nieuw Boekhorst - diverse percelen

Monsternamepuntenkaart
Deellocatie: 22

opdrachtgever	Terra Ontwikkeling CV
projectnaam	odemonderzoek Nieuw Boekhorst - diverse percelen
projectcode	131596

Witteveen+Bos

D:\project\131596_Driehoek_Nieuw_Boekhorst\131596_Driehoek_Nieuw_Boekhorst.aprx 18-8-2022 12:43



Monsternamepunten

- Boring tot 0,5 m-mv
- boring tot 0,5 m-mv + asbestgat
- boring tot 1,0 m-mv
- boring tot 2,0 m-mv
- freatische peilbuis
- onderzoeksvlak

getekend	N.F.C. Veldt BSc
gecontroleerd	ir. D.J. Biron
goedgekeurd	A.G.C. Goselink
versie	definitief 1
datum	18-08-2022
tekeningnr	1
formaat	A3 landscape
schaal	1:500

0 6 11 17 22 28 m

VO Nieuw Boekhorst - diverse percelen

Monsternamepuntenkaart
Deellocatie: 23

opdrachtgever	Terra Ontwikkeling CV
projectnaam	odemonderzoek Nieuw Boekhorst - diverse percelen
projectcode	131596

Witteveen+Bos

D:\project\131596_Driehoek_Nieuw_Boekhorst\131596_Driehoek_Nieuw_Boekhorst.aprx 18-8-2022 12:44



Monsternamepunten

- ● Boring tot 0,5 m-mv
- ▣ boring tot 0,5 m-mv + asbestgat
- ⊙ boring tot 1,0 m-mv
- ◎ boring tot 2,0 m-mv
- ▲ freatische peilbuis
- ▭ onderzoeksvlak

getekend	N.F.C. Veldt BSc
gecontroleerd	ir. D.J. Biron
goedgekeurd	A.G.C. Goselink
versie	definitief 1
datum	18-08-2022
tekeningnr	1
formaat	A3 landscape
schaal	1:600

0 7 13 20 26 33 m

VO Nieuw Boekhorst - diverse percelen

Monsternamepuntenkaart
Deellocatie: 24

opdrachtgever	Terra Ontwikkeling CV
projectnaam	odemonderzoek Nieuw Boekhorst - diverse percelen
projectcode	131596

Witteveen + Bos

Witteveen+Bos
D:\project\131596_Driehoek_Nieuw_Boekhorst\131596_Driehoek_Nieuw_Boekhorst.aprx 18-8-2022 12:44

IX

BIJLAGE: EIGENDOMSINFORMATIE

Witteveen + Bos



Nieuw Boekhorst

Rapportage nader bodemonderzoek

[redacted]

20 april 2023

Project	Nieuw Boekhorst
Opdrachtgever	[redacted]
Document	Rapportage nader bodemonderzoek
Status	Definitief 03
Datum	20 april 2023
Referentie	121840_23-006.872
Projectcode	121840
Projectleider	[redacted]
Projectdirecteur	[redacted]
Auteur(s)	[redacted]
Gecontroleerd door	[redacted]
Goedgekeurd door	[redacted]
Paraaf	[redacted]

Adres Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V.
[redacted]

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Witteveen+Bos is gecertificeerd op basis van ISO 9001.
© Witteveen+Bos

Niets uit dit document mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt in enige vorm zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Witteveen+Bos noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Witteveen+Bos aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enigerlei schade die voortvloeit uit of verband houdt met het wijzigen van de inhoud van het door Witteveen+Bos geleverde document.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 5

1.1 Algemeen 5
1.2 Aanleiding en doel 5
1.3 Kwaliteitsborging 5
1.4 Leeswijzer 6

2 VELDONDERZOEK 7

2.1 Uitgevoerde werkzaamheden 7
2.2 Resultaten veldonderzoek 9
2.2.1 Waarnemingen 9
2.2.2 Sleuven Boekenburglaan 65 12
2.2.3 Onderzoeksinspanning 14
2.2.4 Afwijkingen op de norm 14

3 CHEMISCH ONDERZOEK 16

3.1 Algemeen 16
3.2 Uitgevoerd chemisch onderzoek 17
3.3 Toetsingskader 20
3.4 Toetsingsresultaten 20

4 RESULTATEN 21

4.1 Algemeen 21
4.2 Bodem 21
4.3 Asbest 25
4.4 Grondwater 27

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 29

5.1 Aanleiding en doel 29
5.2 Conclusies 29
5.2.1 Bodem 29

5.2.2 Asbest 31
5.3 Aanbevelingen 31

6 LITERATUUR 33

Laatste pagina 33

Bijlage(n)

		Aantal pagina's
I	Kwaliteitsborging en protocollen	2
II	Toetsingskader	4
III	Boorprofielen	18
IV	Analysecertificaten	115
V	Toetsingstabellen	32
VI	Lokale situatie met monsterpunten	2
VII	Fotoreportage	14

1

INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van [redacted] is door Witteveen+Bos, in navolging van het verkennend bodemonderzoek d.d. 21 mei 2021, referentienummer 121840/21-008.031 [lit. 1], een nader bodemonderzoek uitgevoerd ten behoeve van de geplande herontwikkeling van het terrein Nieuw Boekhorst, te Voorhout gemeente Teylingen.

Nieuw Boekhorst is een nieuw te ontwikkelen woningbouwgebied in Voorhout. Vijf marktpartijen hebben een grondpositie in bezit, en werken in samenwerking met de gemeente Teylingen aan een ontwikkelingsplan. Doelstelling is om op deze locatie tot maximaal 1.300 woningen te realiseren. Het gebied beslaat ongeveer 40 ha, en wordt begrensd door de Noordelijke Randweg, het spoor, de Beukenrode en de Boekenburglaan. Bij de realisatie van deze werkzaamheden zijn grondroerende werkzaamheden voorzien.

1.2 Aanleiding en doel

De aanleiding tot het uitvoeren van het verkennend bodemonderzoek ter plaatse van het Nieuw Boekhorst te Voorhout is de voor genomen herontwikkeling van het gebied. Het doel van het nadere bodemonderzoek is meerledig, te weten:

- nader onderzoek conform NTA 5755 ter plaatse van verschillende locaties waar in het verkennend bodemonderzoek (Witteveen+Bos, 2021 met kenmerk 121840/21-008.031) sprake is van een matige tot sterke verontreiniging met nikkel, koper zink lood en PAK;
- het machinaal bepalen van de dikte van eerder aangetroffen verhardingslagen ter plaatse van Boekburgerlaan 65 en het uitvoeren van grondwaterbemonstering conform de NEN 5740;
- aanvullend onderzoek naar het voorkomen op asbest in verschillende dammen binnen het plangebied conform de NEN 5897.

Het nader bodemonderzoek is conform de NTA 5755 [lit. 2] uitgevoerd. Daarbij zijn ook een aantal asbest verdachte puinpaden en dammen onderzocht conform de NEN 5897 - kleinschalige locaties [lit. 3].

De interpretatie van de onderzoeksresultaten heeft plaatsgevonden aan de hand van de ‘Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013’ [lit. 5] en het Besluit bodemkwaliteit en de bijbehorende Regeling [lit. 6 en lit. 7].

1.3 Kwaliteitsborging

Het project is uitgevoerd volgens het kwaliteitssysteem van Witteveen+Bos dat gecertificeerd is conform ISO 9001. Het veldonderzoek uitgevoerd onder het BRL SIKB 2000 procescertificaat van ATKB B.V. (bijlage I).

1.4 Leeswijzer

Dit rapport is als volgt opgebouwd:
- veldonderzoek (hoofdstuk 2);
- chemisch onderzoek (hoofdstuk 3);
- resultaten (hoofdstuk 4);
- conclusie en aanbevelingen (hoofdstuk 5);
- referenties (hoofdstuk 6).

2

VELDONDERZOEK

2.1 Uitgevoerde werkzaamheden

Op basis van het voorgaande onderzoek [lit.1] zijn de volgende werkzaamheden uitgevoerd ten behoeve van het uitvoeren van een nader bodem- en asbestonderzoek conform de NTA 5755 en de NEN 5897.

Deellocatie Boekenburglaan 55/55a
Ter plaatse van de volgende boringen (locatie A B01 en B375, locatie B PB34, locatie C B369 en locatie D B384) zijn per locatie 4 afperkende boringen tot 2,0 m-mv geplaatst om matig tot sterke verontreiniging met nikkel, koper zink lood en PAK af te perken conform de NTA 5755. Dit ten behoeve van het bepalen van de omvang van lokale verontreiniging met een duidelijke verontreinigingskern in een immobiele verontreinigingssituatie.

Op de locatie van het (voormalig) puinpad zijn machinaal drie sleuven gegraven om te bevestigen of het puinpad nog aanwezig is. Per e sleuf is een monster geanalyseerd van het puinmateriaal op asbest conform de NEN 5898, in totaal 3 stuks.

Boekenburglaan 57 - Gedempte sloot
Ter plaatse van B219 en B221 zijn 4 afperkende boringen tot 2,0 m-mv geplaatst om de sterke verontreiniging met PCB en zink en het matig verhoogde gehalte met koper en lood af te perken conform de NTA 5755 ten behoeve van het bepalen van de omvang van lokale verontreiniging met een duidelijke verontreinigingskern in een immobiele verontreinigingssituatie.

Verifiëren van de dikte van de puinlaag
Ter plaatse van Boekenburglaan 65 zijn machinaal 4 sleuven gegraven over de gehele breedte van het perceel om de dikte van de eerder waargenomen puinlaag vast te stellen. De sleuven zijn doorgezet tot het oorspronkelijke maaiveld. Daarnaast zijn 10 kleinere sleuven gegraven verdeeld over het terrein.

Ook is de dikte van de eerder waargenomen puinlagen in twee dammen machinaal vastgesteld door het graven van sleuven en zijn twee peilbuizen geplaatst.

Aanvullend asbest onderzoek verschillende dammen
Ter plaatse van de asbestgaten 9 t/m 11, 20 t/m 23 en 24 is aanvullend onderzoek uitgevoerd naar het voorkomen op asbest conform de NEN 5897. Daarbij worden de boringen 70, 358, 368, 369, 372, 374, 375, 381, 382 en PB21 met puinbijmengingen geanalyseerd op asbest in puin conform de NEN 5898.

In tabel 2.1 is onderzoeksinspanning opgenomen conform NTA 5755 en NEN 5897.

Tabel 2.1 Onderzoeksinspanning conform NTA 5755 en NEN 5897

Locatie	Onderzoeksinspanning	Veldonderzoek	Chemisch onderzoek
Deellocatie Boekenburglaan 55/55a	NTA 5755	16 boringen tot onderzijde verdachte laag tot max. 2,0 m-mv	16 [1]
Boekenburglaan 57 - Gedempte sloot	NTA 5755	9 boringen tot onderzijde verdachte laag tot max. 2,0 m-mv	9 [1,]
Boekenburglaan 65	dikte puinlaag onderzoeken grondwateronderzoek	4 sleuven over de gehele breedte van het perceel tot het oorspronkelijke maaiveld 10 sleuven 2x freatische peilbuis	10 [1] 2 x NEN pakket grondwater[2]
Dammen	dikte puinlaag onderzoeken	4 sleuven tot 0,5 onderzijde ophooglaag	4 [1]
Boekenburglaan 65	asbest onderzoek maatwerk	4 sleuven over de gehele breedte van het perceel tot 0,5 onderzijde ophooglaag 10 sleuven	18 x asbest in puin NEN 5898 2016
Asbestgaten 9 t/m 11 en 20 t/m 23 en B221 en asbestgat 24	NEN 5897 - nader asbest onderzoek	8 x asbestsleuf 2,0 x 0,3X 0,5 m	8 x asbest in puin NEN 5898 2016
Boringen 70, 358, 368, 369, 372, 374, 375, 381, 382 en PB21	NEN 5897 - asbest onderzoek	10 x asbestgaten 0,3 X 0,3X 0,5 m	10 x asbest in puin NEN 5898 2016
Puinpad Boekenburglaan 55	NEN 5897 - asbest onderzoek	3 x sleuf 2,0 x 0,3X 0,5 m	1 x asbest in puin NEN 5898 2016

Toelichting:

1 NEN 5740 standaardpakket grond: droge stof, organische stof, lutum, barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, Σ PCB, Σ PAK, minerale olie (GC).

2 NEN 5740 standaardpakket grondwater: cadmium, koper, kwik, lood, nikkel, zink, barium, kobalt, molybdeen, minerale olie, vluchtige aromatische koolwaterstoffen, vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen.

Op 18, 22 t/m 25 en 28 t/m 31 maart, 6 april , 6 september en 4 oktober 2022 zijn de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- het uitvoeren van boringen, peilbuizen, sleuven en asbestinspectiegaten conform de genoemde onderzoeksinspanningen in tabel 2.1 (zie hoofdstuk 2). Voor een overzicht van de uitgevoerde boringen en asbestinspectiegaten wordt verwezen naar de situatietekening in bijlage VIII;
- monsterneming van de grond; in principe is per halve meter een geroerd monster genomen. Afwijkende bodemlagen zijn apart bemonsterd;
- zintuiglijk onderzoek en karakterisering van grond;
- beschrijving van de boorprofielen conform NEN 5104;
- inmeten van de boringen/steken met behulp van 06-GPS;
- spoelen van de peilbuizen direct na plaatsing;
- afpompen en bemonsteren van het grondwater;
- meten van de zuurgraad (pH), het elektrisch geleidingsvermogen (EC) en de troebelheid (NTU) van het grondwater.

Bij de uitvoering van de werkzaamheden wordt aanvullend gebruik gemaakt van de olie detectieplan methode. Bij deze methode wordt grond in water gebracht. Indien op het water een film of verkleuring wordt waargenomen kan dit een indicatie zijn voor de aanwezigheid van olie in grond. Mede op basis van deze aanvullende waarnemingen vindt de monsterselectie voor het chemisch analytisch onderzoek plaats.

Toetsing van de resultaten vindt plaats aan de 'Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013' en de Regeling, behorende bij het Besluit bodemkwaliteit.

Het veldonderzoek is uitgevoerd door en onder het BRL SIKB 2000 procescertificaat van ATKB B.V. volgens de in bijlage I genoemde protocollen en erkenningen.

Voorafgaand aan de uitvoering van het veldonderzoek is bij het Kadaster een graafmelding verzorgd om de ligging van (publieke) kabels en leidingen te inventariseren.

De boorprofielen zijn opgenomen in bijlage V. In hoofdstuk 4 is een overzicht opgenomen met het uitgevoerde chemisch onderzoek en de monstersamenstelling.

2.2 Resultaten veldonderzoek

2.2.1 Waarnemingen

De bovengrond bestaat veelal uit matig fijn zwak siltig zand. De ondergrond wordt veelal afgewisseld door een laag van circa 2,0 meter dik van klei op veen of veen op klei.

Vanaf maaiveld tot de maximale graafdiepte van 2,5 m-mv zijn verschillende bodemvreemde bijmengingen aangetroffen, waaronder: asbest, resten puin, baksteen, beton, slib glas en plastic. In en op het opgeboorde bodemmateriaal is visueel lokaal asbestverdacht (plaat)materiaal aangetroffen.

Ter plaatse van het puinpad op de Boekenburglaan 57 zijn bij T1 zijn op het maaiveld 15 stukjes golfplaat waargenomen, met een totaal gewicht van 254 gram. Bij asbestgat 22 is een stukje asbesthoudende buis waargenomen van 65 gram op het maaiveld. Ter plaatse van Boekburglaan 65 is bij dam 1 een stukje hechtgeboden asbesthoudende golfplaat waargenomen van 202 gram.

In tabellen 2.2 t/m 2.8 is een overzicht gegeven van de waargenomen zintuiglijke bijmengingen.

Tabel 2.2 Zintuiglijke bijmengingen asbestgaten

Boring	Traject m-mv	Zintuiglijke bijmengingen
asbestgat 22	0,00 - 0,35	matig baksteenhoudend, resten asbest, 1st buis 65gr
asbestgat 23	0,00 - 0,40	sterk baksteenhoudend
asbestgat 24	0,20 - 0,60	resten baksteen, resten plastic, resten glas
asbestgat24_2	0,00 - 0,60	sterk baksteenhoudend
asbestgat 21	0,00 - 0,50	volledig baksteen
AB PB21	0,30 - 1,20	brokken beton, sterk baksteenhoudend, weinig plastic
AB 375	0,00 - 0,50	resten glas, zwak baksteenhoudend
AB 382	0,00 - 0,40	matig baksteenhoudend, brokken beton
asbestgat 10	0,00 - 0,40	uiterst metselpuinhoudend

Boring	Traject m-mv	Zintuiglijke bijmengingen
	0,40 - 1,40	volledig beton, brokken plastic, matig baksteenhoudend, niet zeefbaar; geschat 85 % groter dan 20mm
asbestgat 9	0,00 - 0,40	matig baksteenhoudend
	0,40 - 1,50	brokken beton, sterk baksteenhoudend, brokken metselpuin, resten plastic, niet zeefbaar; geschat 85 % groter dan 20mm
AB 374	0,00 - 1,00	resten baksteen
AB 381	0,00 - 0,60	volledig metselpuin, resten aardewerk
AB 358	0,00 - 0,50	matig baksteenhoudend
AB 369	0,00 - 0,50	zwak baksteenhoudend
asbestgat 11	0,00 - 0,80	matig baksteenhoudend
AB 368	0,00 - 0,50	sterk baksteenhoudend
AB 70	0,00 - 0,25	sterk baksteenhoudend, zwak betonhoudend

Tabel 2.3 Zintuiglijke bijmengingen - deellocatie Boekenburglaan 55/55a

Boring	Traject m-mv	Zintuiglijke bijmengingen
B01_b	0,00 - 1,00	resten baksteen
	1,00 - 1,20	resten baksteen
B01_c	0,00 - 0,90	zwak baksteenhoudend
B01_d	0,00 - 1,00	resten baksteen, resten aardewerk, resten kolen
B384_a	0,00 - 0,50	resten baksteen
B369_a	0,50 - 0,75	resten baksteen
	0,75 - 0,90	uiterst metselpuinhoudend
B369_b	0,25 - 0,50	matig baksteenhoudend
B369_c	0,00 - 0,40	volledig baksteen
	0,40 - 0,55	matig baksteenhoudend
	0,55 - 1,00	resten kolen
B369_d	0,50 - 0,75	matig baksteenhoudend
PB34_b	0,25 - 0,55	matig baksteenhoudend
PB34_c	0,00 - 0,70	matig baksteenhoudend
PB34_d	0,35 - 0,70	resten baksteen

Tabel 2.4 Zintuiglijke bijmengingen - Boekenburglaan 57 - Gedempte sloot

Boring	Traject m-mv	Zintuiglijke bijmengingen
B219_d	0,00 - 0,75	resten aardewerk
B221_c	0,35 - 0,70	matig metselpuinhoudend
B221_d	0,25 - 1,00	volledig metselpuin
T1	0,00 - 0,35	resten asbest, resten baksteen, 15st avm golfplaat 254gr

Tabel 2.5 Zintuiglijke bijmengingen - Boekenburglaan 65

Boring	Traject m-mv	Zintuiglijke bijmengingen
BK 65_AB 01	0,00 - 0,50	resten baksteen
	0,50 - 2,00	brokken beton, matig baksteenhoudend, resten plastic
BK 65_AB 02	0,00 - 0,50	zwak baksteenhoudend
	0,50 - 2,60	zwak plastichoudend
BK 65_AB 03	0,40 - 1,50	brokken beton, sterk baksteenhoudend
BK 65_AB 04	0,00 - 0,50	matig baksteenhoudend
	0,50 - 1,00	brokken beton, sterk baksteenhoudend, resten plastic, zwak aardewerkhoudend
BK 65_AB 05	0,00 - 0,50	resten baksteen
	0,50 - 1,50	brokken beton, resten plastic
BK 65_AB 06	0,00 - 0,40	matig baksteenhoudend
	0,40 - 1,00	sterk baksteenhoudend, sterk metselpuinhoudend, resten plastic, brokken beton
BK 65_AB 07	0,00 - 0,40	zwak baksteenhoudend
	0,40 - 1,10	brokken beton, sterk baksteenhoudend, brokken metselpuin, resten plastic
BK 65_AB 08	0,00 - 0,30	zwak baksteenhoudend
	0,30 - 0,90	brokken metselpuin, matig baksteenhoudend
BK 65_AB 09	0,00 - 0,50	resten baksteen
	0,50 - 1,00	brokken beton, matig baksteenhoudend
BK 65_AB 10	0,00 - 0,50	zwak baksteenhoudend
	0,50 - 0,90	brokken metselpuin, brokken beton, sterk baksteenhoudend
BK 65_01	0,40 - 1,10	sterk baksteenhoudend, resten plastic, matig betonhoudend
BK 65_02	0,00 - 0,40	resten baksteen
	0,40 - 1,10	sterk metselpuinhoudend, sterk baksteenhoudend, Brokken boom. Grote brokken metselwerk.
BK 65_03	0,00 - 0,30	resten baksteen
	0,30 - 1,10	uiterst betonhoudend, sterk baksteenhoudend
BK 65_04	0,00 - 0,50	resten baksteen
	0,50 - 1,50	sterk betonhoudend, sterk baksteenhoudend, matig metselpuinhoudend, resten plastic

Boring	Traject m-mv	Zintuiglijke bijmengingen
Bk65_04_2	0,00 - 0,75	resten baksteen
	0,75 - 1,10	matig betonhoudend, zwak baksteenhoudend, zwak plastichoudend

Tabel 2.6 Zintuiglijke bijmengingen - dammen Boekenburglaan 65

Boring	Traject m-mv	Zintuiglijke bijmengingen
Dam 1	0,00 - 1,00	matig baksteenhoudend, brokken beton, resten asbest, avm golfplaat.202gr
asbestgat 20 / dam 2	0,00 - 0,90	sterk baksteenhoudend, brokken beton

Tabel 2.7 Zintuiglijke bijmengingen - Boekenburglaan 55 voormalig puinpad

Boring	Traject m-mv	Zintuiglijke bijmengingen
BK 55_03	0,30 - 1,50	uiterst metselpuinhoudend, sterk baksteenhoudend

Tabel 2.8 Resultaten grondwaterbemonstering Boekenburglaan 65

Peilbuisnummer	Filterstelling (m-mv)	Grondwater-stand (m-mv)	Zuurgraad (pH)	Elektrisch geleidingsvermogen (EC; µS/cm)	Troebelheid (NTU)
PB19-1-1	1,50 - 2,50	1,13	7,5	1454	612
PB21-1-1	2,00 - 3,00	0,90	7,0	750	132

In/aan het grondwater zijn zintuiglijk geen afwijkingen waargenomen. De in situ gemeten elektrische geleidbaarheid (EC) en de zuurgraad van het grondwater wijken niet af van wat op basis van grondsoort en ligging van de locatie verwacht mag worden.

De gemeten troebelheid van het grondwater is verhoogd ten opzichte van wat de norm (NEN 5744; 10 NTU) voorschrijft. Een verhoogde troebelheid kan leiden tot verhoogde analyseresultaten voor organische stoffen. Bij de beoordeling van de analyseresultaten wordt beoordeeld of de verhoogde troebelheid een mogelijke oorzaak kan zijn.

2.2.2 Sleuven Boekenburglaan 65

In onderstaande tabellen 2.8 t/m 2.11 is de opbouw van de sleuven, die over de gehele breedte van het perceel zijn geplaatst weergegeven. In bijlage VII zijn de aantekeningen, die tijdens de uitvoering van het veldwerk zijn gemaakt opgenomen.

Opbouw sleuf 1 - Boekenburglaan 65

Tot een diepte van 1,10 m-mv is een puinlaag aanwezig. De laag tot 0,4 m-mv bestaat uit zand en baksteenresten. In de laag 0,4 tot 1,10 m-mv bestaat overwegend uit bodemvreemde bijmengingen. De samenstelling van de bijmengingen verschilt sterk, in het onderstaande overzicht zijn de bodemvreemde bijmengingen beschreven van oost naar west.

Tabel 2.8 Zintuiglijke bijmengingen van sleuf 1 oost naar west

Traject (m-mv)	Zintuiglijke bijmengingen
0,4 - 0,8	beton brokken, baksteen, matig zand houdend
0,4 - 1,1	beton brokken en baksteen
0,4 - 1,1	beton brokken, matig baksteen houdend, plastic, ijzer resten
0,5 - 1,1	sterk baksteenhoudend, plastic resten en beton brokken
0,4 - 1,1	beton brokken, sterk baksteen houdend, hout resten en plastic resten
0,4 - 0,8	metsel brokken, matig baksteen houdend, hout resten en matige bijmengen met plastic

Opbouw sleuf 2 - Boekenburglaan 65

Tot een diepte van 1,10 m-mv is een puinlaag aanwezig. Onder de puinlaag bevindt zich een kleilaag, aan de westelijke kant van de sleuf bevindt zich op 2,0 m-mv een veenlaag. De laag tot 0,4 m-mv bestaat uit zand en baksteenresten. In de laag 0,4 tot 1,10 m-mv bestaat overwegend uit bodemvreemde bijmengingen. Aan de westelijke kant bevindt de puinlaag zich tot 2,0 m-mv. De samenstelling van de bijmengingen verschilt sterk, in het onderstaande overzicht zijn de bodemvreemde bijmengingen beschreven van oost naar west.

Tabel 2.9 Zintuiglijke bijmengingen van sleuf 2 oost naar west

Traject (m-mv)	**Zintuiglijke bijmengingen**
0,4 - 1,1	kleilaag, sterk baksteen houdend
0,4 - 1,1	metselpuin, hout, ijzerresten
0,4 - 1,1	sterk baksten houdend, houtresten
0,4 - 1,1	boomresten, matig baksteenhoudend, ijzerresten, grote stukken metselwerk
0,4 - 1,1	metselpuin en sterke bijmengingen met houtresten
0,4 - 2,0	sterk baksteen houdend en stukken boom

Opbouw sleuf 3 - Boekenburglaan 65

Tot een diepte van 1,10 m-mv is een puinlaag aanwezig. Onder de puinlaag bevindt zich een klei- en veenlaag. De laag 0,2 / 0,4 m-mv bestaat uit zand en baksteenresten. In de laag 0,2 / 0,4 tot 0,6 / 1,10 m-mv bestaat overwegend uit bodemvreemde bijmengingen. De samenstelling van de bijmengingen verschilt sterk, in het onderstaande overzicht zijn de bodemvreemde bijmengingen beschreven van oost naar west.

Tabel 2.10 Zintuiglijke bijmengingen van sleuf 3 oost naar west

Traject (m-mv)	Zintuiglijke bijmengingen
0,3 - 0,6	baksteen/beton
0,4 - 1,1	grof beton
0,2 - 1,1	baksteen
0,3 - 1,0	sterk baksteenhouden

Opbouw sleuf 4 - Boekenburglaan 65

Tot een diepte van 1,0 / 1,50 m-mv is een puinlaag aanwezig. Onder de puinlaag bevindt zich een veenlaag. De laag 0,5 / 0,75 m-mv bestaat uit zand en baksteenresten. In de laag 0,5 / 0,75 tot 1,0 / 1,5 m-mv bestaat overwegend uit bodemvreemde bijmengingen. De samenstelling van de bijmengingen verschilt sterk, in het onderstaande overzicht zijn de bodemvreemde bijmengingen beschreven van oost naar west.

Tabel 2.11 Zintuiglijke bijmengingen van sleuf 4 oost naar west

Traject (m-mv)	Zintuiglijke bijmengingen
0,5 - 1,5	matig beton-, baksteen-, metselpuin-, hout houdend, resten plastic en ijzer
0,75 - 1,2	matige bijmengingen met beton brokken, veel hout en plastic
0,75 - 1,0 /1,1	veel hout, wapeningsstaal, lichte bijmengingen met beton brokken en plastic, zwak baksteenhoudend

2.2.3 Onderzoeksinspanning

Ten opzichte van de in paragraaf 2.1 genoemde onderzoeksinspanningen hebben tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden een aantal wijzigingen plaatsgevonden.
Ter plaatse van de volgende boringen is geen asbestverdacht materiaal waargenomen en zijn daarom niet (nader) onderzocht op asbest, het betreft de volgende boringen:

- B358;
- B368;
- B369;
- B372;
- B374;
- B375;
- asbestgat 11.

Boring B221 is opnieuw geplaatst omdat de monsterpot niet aanwezig bleek te zijn in het laboratorium. Asbestgat 24 is twee keer bemonsterd omdat de samenstelling van de oost- en westkant van de dam een verschillende samenstelling betrof. Voor BK 65_AB 02 is per abuis geen analyse uitgevoerd.

2.2.4 Afwijkingen op de norm

Opgemerkt wordt dat bij enkele chemische analyses (B369a t/m B369d, PB34a, t/m PB34d, BK65 03, t/m BK65 06, BK65 09, BK65 10, B01a t/m B01d, B219a, t/m B219d, B221_b, B221_c, B221d, B384a, t/m B384d) een overschrijding van de conserveringstermijn is opgetreden voor minerale olie en in een enkel geval voor PCB/PAK.

Aangezien de monsters direct na monstername gekoeld en donker zijn bewaard en de conserveringstermijn met maximaal enkele dagen is overschreden, wordt aangenomen dat deze afwijking nagenoeg geen effect heeft op de resultaten en conclusies van dit onderzoek. De verhoogde rapportagegrenzen overschrijden de grenswaarde echter niet. Aangenomen wordt dat deze afwijking nagenoeg geen effect heeft op de resultaten en conclusies van dit onderzoek.

Voor de volgende asbestmonsters voldoet de aangeboden monsterhoeveelheid niet aan de eis conform de NEN 5898, en dient daarmee als indicatief aangemerkt te worden.

AB BK65 01 t/m 05, AB BK65 07, AB BK65 08, AB BK65 09, AB BK65 10, AB NA 02, AB NA 04, AB NA 06, AB NA 07, AB NA 08, AB NA 13, BK 65 sleuf 1b, BK 65 sleuf 2a, BK 65 sleuf 2b, BK 65 sleuf 3a, BK 65 sleuf 3b, BK 65 sleuf 4a en BK 65 sleuf 4b.

In de betreffende monsters worden geen gehalten gemeten die de toetsingswaarde voor nader onderzoek asbest (50 mg/kg d.s.) overschrijden. Het uitvoeren van een nader onderzoek asbest is dan ook niet noodzakelijk.

3

CHEMISCH ONDERZOEK

3.1 Algemeen

De chemische analyses zijn uitgevoerd door Eurofins Analytico B.V. te Barneveld. De analyses op asbest zijn uitbesteed aan Eurofins Omegam B.V. te Amsterdam. De werkzaamheden zijn uitgevoerd volgens de in bijlage I genoemde kwaliteitsprotocollen.

Voor het bepalen van de bodemkwaliteit is onder meer gebruik gemaakt van de in tabel 3.1 vermelde NEN 5740 standaard analysepakketten.

Tabel 3.1 Analysepakketten chemisch onderzoek

Stofnaam/parameter	**Analysepakket NEN 5740**
	Grond
droge stof	+
organisch stofgehalte/lutum (< 2 µm)	+
metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn)	+
polychloorbifynilen (PCB)[1]	+
polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK)[2]	+
vluchtige aromatische koolwaterstoffen[3]	+
minerale olie (GC; C10-C40)	+
pentachloorbenzeen	+
pentachloorfenol	+

Toelichting:
+ behoort tot analysepakket;
- behoort niet tot analysepakket.

[1] PCB 28, 52, 101, 118, 138, 153 en 180.

[2] Antraceen, benzo(a)antraceen, benzo(k)fluoranteen, benzo(a)pyreen, chryseen, fenantreen, indeno(1,2,3-cd)pyreen, naftaleen en benzo(ghi)peryleen.

[3] Benzeen, tolueen, ethylbenzeen, som-xylenen (som o, m, p), styreen en naftaleen.

3.2 Uitgevoerd chemisch onderzoek

In tabel 3.2, 3.3 en 3.4 (grond), 3.5, 3.6, 3.7 (asbest in grond) en 3.8 (grondwater) zijn de uitgevoerde chemische analyses, inclusief een beknopte motivatie/toelichting, gegeven. De (meng)monsters zijn geselecteerd op basis van de verdeling over de locatie, de diepte, de grondsoort, de antropogene en/of zintuiglijk waargenomen bijmengingen en de beoogde representativiteit.

Tabel 3.2 Analyseprogramma grond - deellocatie Boekenburglaan 55/55a

Analyse-monster	Traject (m-mv)	(Deel)monster(s)	Analyse(pakket)	Motivatie/ toelichting
M B01_a	0,0 - 0,85	B01_a-1, B01_a-2, B01_a-3	standaardpakket grond	afperkende boringen i.v.m. eerder gemeten matig tot sterke verontreiniging met nikkel, koper zink lood en PAK
M B01_b	0,0 - 1,2	B01_b-1, B01_b-2, B01_b-3		
M B01_c	0,0 - 0,9	B01_c-1, B01_c-2		
M B01_d	0,0 - 1,0	B01_d-1, B01_d-2		
M B369_a	0,5 - 0,75	B369_a-2	standaardpakket grond	afperkende boringen i.v.m. eerder gemeten matig tot sterke verontreiniging met nikkel, koper zink lood en PAK
M B369_b	0,25 - 0,5	B369_b-2		
M B369_c	0,55 - 1,0	B369_c-3		
M B369_d	0,5 - 0,75	B369_d-2		
M B384_a	0,0 - 0,7	B384_a-1, B384_a-2	standaardpakket grond	afperkende boringen i.v.m. eerder gemeten matig tot sterke verontreiniging met nikkel, koper zink lood en PAK
M B384_b	0,0 - 0,9	B384_b-1, B384_b-2		
M B384_c	0,0 - 0,75	B384_c-1, B384_c-2		
M B384_d	0,0 - 0,7	B384_d-1, B384_d-2		
M PB34_a	0,0 - 0,7	PB34_a-1, PB34_a-2	standaardpakket grond	afperkende boringen i.v.m. eerder gemeten matig tot sterke verontreiniging met nikkel, koper zink lood en PAK
M PB34_b	0,25 - 0,55	PB34_b-2		
M PB34_c	0,0 - 0,7	PB34_c-1, PB34_c-2		
M PB34_d	0,35 - 0,7	PB34_d-2		

Tabel 3.3 Analyseprogramma grond - Boekenburglaan 57 - Gedempte sloot

Analyse-monster	Traject (m-mv)	(Deel)monster(s)	Analyse(pakket)	Motivatie/ toelichting
M B219_a	0,0 - 0,5	B219_a-1	standaardpakket grond	afperkende boringen i.v.m. eerder gemeten interventiewaarde overschrijding met PCB en zink en het matig verhoogde gehalte met koper en lood af te perken
M B219_b	0,0 - 0,5	B219_b-1		
M B219_c	0,0 - 0,5	B219_c-1		
M B219_d	0,0 - 0,75	B219_d-1, B219_d-2		
M B221_a	0,0 - 0,5	B221_a-1		
M B221_a2	0,0 - 0,5	B221_a-Herbemonstering1		
M B221_b	0,0 - 0,5	B221_b-1		

Analyse-monster	Traject (m-mv)	(Deel)monster(s)	Analyse(pakket)	Motivatie/ toelichting
M B221_c	0,35 - 0,7	B221_c-2		
M B221_d	0,0 - 0,25	B221_d-1		

Tabel 3.4 Analyseprogramma grond - Boekenburglaan 65

Analyse-monster	Traject (m-mv)	(Deel)monster(s)	Analyse(pakket)	Motivatie/ toelichting
M BK65_01	2,0 - 2,3	BK 65_AB 01-5	standaardpakket grond	bemonstering van de Boekenburglaan 65, noordzijde
M BK65_03	1,5 - 1,8	BK 65_AB 03-5		bemonstering van de Boekenburglaan 65, noordoostzijde
M BK65_04	1,0 - 1,3	BK 65_AB 04-3		bemonstering van de Boekenburglaan 65,noordwestzijde
M BK65_05	1,5 - 2,0	BK 65_AB 05-4		bemonstering van de Boekenburglaan 65 noordoostzijde
M BK65_06	1,0 - 1,3	BK 65_AB 06-4		bemonstering van de Boekenburglaan 65 midden westzijde
M BK65_07	1,1 - 1,35	BK 65_AB 07-4		bemonstering van de Boekenburglaan 65 midden oostzijde
M BK65_08	0,9 - 1,2	BK 65_AB 08-4		bemonstering van de Boekenburglaan 65 zuid westzijde
M BK65_09	1,0 - 1,5	BK 65_AB 09-3		bemonstering van de Boekenburglaan 65 zuidoostzijde
M BK65_10	0,9 - 1,2	BK 65_AB 10-3		bemonstering van de Boekenburglaan 65, zuid zijde

Tabel 3.5 Analyseprogramma asbest - nader onderzoek asbestgaten

Monstercode	Traject (m-mv)	(Deel)monster(s)	Analyse(pakket)	Motivatie/toelichting
AB NA 01	0,0 - 0,25	AB 70	asbest grond	herbemonstering van AB 70
AB NA 02	0,0 - 0,5	AB 381	asbest puin	herbemonstering van 381
AB NA 03	0,0 - 0,4	AB 382	asbest grond	herbemonstering van 382
AB NA 04	0,3 - 1,2	AB PB21	asbest puin	herbemonstering van PB21
AB NA 05	0,4 - 1,5	asbestgat 9	asbest puin	bepaling asbest in puin
AB NA 06	0,4 - 1,4	asbestgat 10	asbest puin	bepaling asbest in puin
AB NA 07	0,0 - 0,9	asbestgat 20 / dam 2	asbest puin	bepaling asbest in puin
AB NA 08	0,0 - 0,5	asbestgat 21	asbest puin	bepaling asbest in puin
AB NA 09	0,0 - 0,35	asbestgat 22	asbest grond	bepaling asbest in grond
AB NA 10	0,0 - 0,4	asbestgat 23	asbest grond	bepaling asbest in grond

Monstercode	Traject (m-mv)	(Deel)monster(s)	Analyse(pakket)	Motivatie/toelichting
AB NA 11	0,2 - 0,6	asbestgat 24	asbest grond	bepaling asbest in grond
AB NA 12	0,0 - 0,6	asbestgat 24_2	asbest grond	bepaling asbest in grond
AB NA 13	0,3 - 1,0	BK 55_03	asbest puin	bepaling asbest in puin
AB NA 14	0,0 - 1,0	dam 1	asbest grond	bepaling asbest in grond

Tabel 3.6 Analyseprogramma asbest - voormalig puinpad

Monstercode	Traject (m-mv)	(Deel)monster(s)	Analyse(pakket)	Motivatie/toelichting
BK 55 sleuf 3	0,3 - 1,1	BK 55 sleuf 3a	asbest puin	voormalig puinpad Boekenburglaan 55

Tabel 3.7 Analyseprogramma asbest - sleuven

Monstercode	Traject (m-mv)	(Deel)monster(s)	Analyse(pakket)	Motivatie/ toelichting
BK 65 sleuf 1a	40-110	BK 65 sleuf 1a	asbest puin	Boekenburglaan 65
BK 65 sleuf 1b	110-130	BK 65 sleuf 1b		
BK 65 sleuf 2a	40-110	BK 65 sleuf 2a		
BK 65 sleuf 2b	110-130	BK 65 sleuf 2b		
BK 65 sleuf 3a	0,30 - 1,10	BK 65 sleuf 3a		
BK 65 sleuf 3b	1,10 - 1,35	BK 65 sleuf 3b		
BK 65 sleuf 4a	0,50 - 1,50	BK 65 sleuf 4a		
BK 65 sleuf 4b	1,10 - 2,00	BK 65 sleuf 4b		

Tabel 3.8 Analyseprogramma grondwater - Boekenburglaan 65

Peilbuisnummer	Filterstelling (m-mv)	Grondwater-stand (m-mv)	Analysepakket	Motivatie/toelichting
Boekenburglaan 65				
PB19-1-1	1,50 - 2,50	1,13	standaardpakket grondwater	bepaling milieuhygiënische kwaliteit grondwater
PB21-1-1	2,00 - 3,00	0,90	standaardpakket grondwater	bepaling milieuhygiënische kwaliteit grondwater

Met de geleverde inspanningen van het chemisch onderzoek is voldaan aan wat de gehanteerde onderzoekshypotheses en -strategieën van de betreffende normen (zie tabel 2.1) voorschrijven.

3.3 Toetsingskader

De resultaten van het bodemonderzoek zijn getoetst aan de 'Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013' [lit. 5] en de Regeling, behorend tot het Besluit bodemkwaliteit [lit. 7] (generiek beleid).

Voor de bepaling van hergebruikmogelijkheden grond is een *indicatieve* toetsing uitgevoerd aan het Besluit bodemkwaliteit en de Regeling. Het onderzoek geeft een beeld van de bodemkwaliteit op de locatie dat voldoende is voor het toepassen van vrijkomende grond op of nabij dezelfde locatie (tijdelijk uitnemen). Dit onderzoek geldt niet als geldig bewijsmiddel onder het Besluit bodemkwaliteit voor hergebruik elders.

3.4 Toetsingsresultaten

De toetsing heeft plaatsgevonden met BoToVa gevalideerde software. Dit is hét uniforme digitale toetsingsprogramma voor de vertaling van de meest actuele toetsregels en normen uit de Wet bodembescherming, het Besluit bodemkwaliteit en de Circulaire Bodemsanering.

Toetsingstabellen
De toetsingstabellen van de toetsing aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden zijn opgenomen in bijlage VII. In deze tabellen zijn de analyseresultaten, het geanalyseerde en gestandaardiseerde gehalte c.q. gehanteerde lutum- en humusgehalte en de overschrijdingen ten opzichte van het toetsingskader opgenomen.

4

RESULTATEN

4.1 Algemeen

De toetsingstabellen van de toetsing aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden zijn opgenomen in bijlage VII. In deze tabellen zijn de analyseresultaten, het geanalyseerde en gestandaardiseerde gehalte c.q. gehanteerde lutum- en humusgehalte en de overschrijdingen ten opzichte van het toetsingskader opgenomen.

4.2 Bodem

In tabel 4.1, 4.2 en 4.3 zijn de toetsingsresultaten weergegeven van de grond. In tabel 4.7 zijn de toetsresultaten weergegeven van het grondwater. In bijlage VI zijn de analysecertificaten weergegeven. De toetsingstabellen zijn opgenomen in bijlage VII.

Tabel 4.1 Analyseprogramma grond - deellocatie Boekenburglaan 55/55a

Analysecode	Traject (m-mv)	(Deel)monster(s) /traject (m,-mv)	> AW ≤ I	> I	Indicatieve toetsing Bbk**
M B01_a	0,0 - 0,85	B01_a (0,0 - 0,35) B01_a (0,35 - 0,6) B01_a (0,6 - 0,85)	-	-	Altijd toepasbaar
M B01_b	0,0 - 1,20	B01_b (0,0 - 0,5) B01_b (0,5 - 1,0) B01_b (1,0 - 1,2)	koper (-) lood (0,01)	-	Altijd toepasbaar
M B01_c	0,0 - 0,9	B01_c (0,0 - 0,5) B01_c (0,5 - 0,9)	minerale olie (-) kobalt (0,15) molybdeen (0,01) cadmium (0,01) kwik (0,01) PAK 10 VROM (0,05)	nikkel (1,32) koper (2,5) zink (1,63) lood (3,95)	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
M B01_d	0,0 - 1,0	B01_d (0,0 - 0,5) B01_d (0,5 - 1,0)	minerale olie (0,01) kobalt (0,03) nikkel (0,27) molybdeen (-) cadmium (0,02) kwik (0,03) **lood (0,69)** **PAK 10 VROM (0,93)**	koper (2,89) zink (1,37)	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
M B369_a	0,5 - 0,75	B369_a (0,5 - 0,75)	-	-	Altijd toepasbaar

Analysecode	Traject (m-mv)	(Deel)monster(s) /traject (m,-mv)	> AW ≤ I	> I	Indicatieve toetsing Bbk**
M B369_b	0,25 - 0,5	B369_b (0,25 - 0,5)	zink (0,13) lood (0,05) PAK 10 VROM (0,1)	-	Klasse industrie
M B369_c	0,55 - 1,0	B369_c (0,55 - 1,0)	zink (0,1) molybdeen (-) kwik (0,01) lood (0,36) PAK 10 VROM (0,08)	-	Klasse industrie
M B369_d	0,5 - 0,75	B369_d (0,5 - 0,75)	zink (0,02) PAK 10 VROM (0,25)	-	Klasse industrie
M B384_a	0,0 - 0,7	B384_a (0,0 - 0,5) B384_a (0,5 - 0,7)	-	-	Altijd toepasbaar
M B384_b	0,0 - 0,9	B384_b (0,0 - 0,5) B384_b (0,5 - 0,9)	-	-	Altijd toepasbaar
M B384_c	0,0 - 0,75	B384_c (0,0 - 0,5) B384_c (0,5 - 0,75)	-	-	Altijd toepasbaar
M B384_d	0,0 - 0,7	B384_d (0,0 - 0,5) B384_d (0,5 - 0,7)	-	-	Altijd toepasbaar
M PB34_a	0,0 - 0,7	PB34_a (0,0 - 0,5) PB34_a (0,5 - 0,7)	-	-	Altijd toepasbaar
M PB34_b	0,25 - 0,55	PB34_b (0,25 - 0,55)	minerale olie (-) kobalt (-) koper (0,15) zink (0,28) cadmium (-) kwik (0,01) **lood (0,63)** **PAK 10 VROM (0,95)**	-	Klasse industrie
M PB34_c	0,0 - 0,7	PB34_c (0,0 - 0,5) PB34_c (0,5 - 0,7)	kobalt (0,01) nikkel (0,15) **koper (0,62)** molybdeen (-) cadmium (0,08) kwik (0,01) PAK 10 VROM (0,16)	zink (3,66) lood (1,36)	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
M PB34_d	0,35 - 0,7	PB34_d (0,35 - 0,7)	-	-	Altijd toepasbaar

Toelichting:

(*n*) Index ≤ 0,5 (voor de berekening achter het index-getal wordt verwezen naar bijlage II);

(***n***) Index > 0,5 < Interventiewaarde;

** om een uitspraak te doen over mogelijk hergebruik op de locatie of elders, wordt het volledige standaardpakket NEN 5740 beoordeeld;

- geen verhoogd gehalte/niet van toepassing.

Tabel 4.2 Analyseprogramma grond - Boekenburglaan 57 - Gedempte sloot

Analysecode	Traject (m-mv)	(Deel)monster(s)/traject (m,-mv)	> AW ≤ I	> I	Indicatieve toetsing Bbk**
M B219_a	0,0 - 0,5	B219_a (0,0 - 0,5)	PCB (som 7) (0,02) kwik (-)	-	Klasse wonen
M B219_b	0,0 - 0,5	B219_b (0,0 - 0,5)	PCB (som 7) (0,01) kwik (-)	-	Altijd toepasbaar
M B219_c	0,0 - 0,5	B219_c (0,0 - 0,5)	PCB (som 7) (0,01)	-	Altijd toepasbaar
M B219_d	0,0 - 0,75	B219_d (0,0 - 0,5) B219_d (0,5 - 0,75)	PCB (som 7) (0,02)	-	Altijd toepasbaar
M B221_a	0,0 - 0,5	B221_a (0,0 - 0,5)	-	-	Altijd toepasbaar
M B221_a2	0,0 - 0,5	B221_a (0,0 - 0,5)	kwik (0,01)	-	Klasse wonen
M B221_b	0,0 - 0,5	B221_b (0,0 - 0,5)	kwik (-)	-	Klasse wonen
M B221_c	0,35 - 0,7	B221_c (0,35 - 0,7)	kobalt (0,04) nikkel (0,06) koper (0,23) **zink (0,86)** cadmium (-) lood (0,1)	-	Klasse industrie
M B221_d	0,0 - 0,25	B221_d (0,0 - 0,25)	-	-	Altijd toepasbaar

Toelichting:

(*n*) Index ≤ 0,5 (voor de berekening achter het index-getal wordt verwezen naar bijlage II).

(***n***) Index > 0,5 < Interventiewaarde.

** om een uitspraak te doen over mogelijk hergebruik op de locatie of elders, wordt het volledige standaardpakket NEN 5740 beoordeeld.

- geen verhoogd gehalte/niet van toepassing.

Tabel 4.3 Analyseprogramma grond - Boekenburglaan 65

Analysecode	Traject (m-mv)	(Deel)monster(s)/traject (m,-mv)	> AW ≤ I	> I	Indicatieve toetsing Bbk**
M BK65_01	2,0 - 2,3	BK 65_AB 01 (2,0 - 2,3)	-	-	Altijd toepasbaar
M BK65_03	1,5 - 1,8	BK 65_AB 03 (1,5 - 1,8)	-	-	Altijd toepasbaar
M BK65_04	1,0 - 1,3	BK 65_AB 04 (1,0 - 1,3)	-	-	Altijd toepasbaar
M BK65_05	1,5 - 2,0	BK 65_AB 05 (1,5 - 2,0)	-	-	Altijd toepasbaar
M BK65_06	1,0 - 1,3	BK 65_AB 06 (1,0 - 1,3)	-	-	Altijd toepasbaar
M BK65_07	1,1 - 1,35	BK 65_AB 07 (1,1 - 1,35)	-	-	Altijd toepasbaar
M BK65_08	0,9 - 1,2	BK 65_AB 08 (0,9 - 1,2)	-	-	Altijd toepasbaar

Analysecode	Traject (m-mv)	(Deel)monster(s)/traject (m,-mv)	> AW ≤ I	> I	Indicatieve toetsing Bbk**
M BK65_09	1,0 - 1,5	BK 65_AB 09 (1,0 - 1,5)	kobalt (0,07) nikkel (0,22) molybdeen (0,02)	-	Klasse industrie
M BK65_10	0,9 - 1,2	BK 65_AB 10 (0,9 - 1,2)	-	-	Altijd toepasbaar

Toelichting:

(*n*) Index ≤ 0,5 (voor de berekening achter het index-getal wordt verwezen naar bijlage II).

(***n***) Index > 0,5 < Interventiewaarde.

** om een uitspraak te doen over mogelijk hergebruik op de locatie of elders, wordt het volledige standaardpakket NEN 5740 beoordeeld.

- geen verhoogd gehalte/niet van toepassing.

Deellocatie Boekenburglaan 55/55a

Sublocatie B01

In de afperkende boringen M B01_c en M B01_d zijn in de bodemlaag 0,0- 1,0 m-mv interventiewaarde overschrijdingen gemeten.

In M B01_c is een interventiewaarde overschrijding met nikkel, koper, zink en lood aangetoond.

In M B01_d is een interventiewaarde overschrijding met koper en zink gemeten. Daarnaast zijn er matig verhoogde gehalten aan lood en PAK en licht verhoogde gehalten aan minerale olie, kobalt, molybdeen, cadmium, kwik gemeten.

De sterk verhoogde gehalten zijn in noordoostelijke richting afgeperkt in boringen B01_a en B01_b.
In M B01_a zijn geen verhoogde gehalten gemeten. In M B01_b zijn licht verhoogde gehalten aan koper en lood gemeten. De gemeten gehalten voldoen indicatief aan bodemkwaliteitsklasse landbouw/natuur.

Mogelijk is sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging van nikkel, koper, zink en lood. De verontreiniging moet in zuid westelijke richting nader afgeperkt te worden.

Sublocatie B369

In boringen B369_b, B369_c en B369_d zijn in de bodemlaag 0,0 - 1,0 m-mv maximaal licht verhoogde gehalten aan zink, molybdeen, kwik, lood en PAK gemeten. De gehalten voldoen indicatief aan bodemkwaliteitsklasse industrie. In boring B369_a zijn geen verhoogde gehalten gemeten.

De eerder waargenomen bijmengingen met metselpuin in de bodemlaag 0,7 - 0,9 m-mv is afgeperkt.
De sterke verontreiniging met PAK en het matig verhoogde gehalte met lood in de bodemlaag 0,9 -1,4 m-mv is niet afgeperkt.

Sublocatie B384

Ter plaatse van B384 zijn vier afperkende boringen geplaatst. In geen van de afperkende boringen zijn verhoogde gehalten gemeten. De gehalten voldoen indicatief aan klasse landbouw/natuur.

De eerder gemeten sterke verontreiniging met koper en matige verontreiniging in de bodemlaag 0,0 - 0,5 m-mv is in voldoende mate afgeperkt.

Sublocatie PB34

Ter plaatse van PB34 zijn vier afperkende geplaatst. In M PB34_c is in de bodemlaag 0,0 - 0,7 m-mv een interventiewaarde overschrijding met zink en lood en een matig verhoogd gehalte aan koper gemeten. Kobalt, nikkel, molybdeen, cadmium, kwik, PAK zijn licht verhoogd gemeten.

In M PB34_b zijn in de bodemlaag 0,25 - 0,55 m-mv matig verhoogde gehalten aan lood en PAK aangetoond. Voor het overige zijn er licht verhoogd gehalten aan minerale olie, kobalt, koper, zink, cadmium, kwik, gemeten. De gehalten voldoen indicatief aan bodemkwaliteitsklasse industrie. In M PB34_a en M PB34_d zijn geen verhoogde gehalten gemeten.

De locatie moet in zuidelijke richting nader afgeperkt worden.

Boekenburglaan 57 - Gedempte sloot

Sublocatie B219 (sterk verhoogd PCB (_m -mv)
Ter plaatse van afperkende boringen B219 a t/m d zijn PCB en kwik licht verhoogd gemeten in de bodemlaag 0,0 - 0,5 m-mv. Monster M B219_a voldoet indicatief aan klasse wonen. De overige boringen voldoen indicatief aan bodemkwaliteitsklasse landbouw/natuur.

Sublocatie B221
Ter plaatse van boring B221 zijn vijf afperkende boringen geplaatst.

Ter plaatse van boring B221_c is in de bodemlaag 0,35 - 0,7 een matig verhoogd gehalte aan koper aangetoond. Daarnaast zijn licht verhoogde gehalten aan kobalt, nikkel, zink, cadmium en lood gemeten. De gehalten voldoen indicatief aan bodemkwaliteitsklasse industrie.

In M B221_a2 en M B221_b is een licht verhoogde gehalten aan kwik gemeten. Het gehalte voldoet indicatief aan bodemkwaliteitsklasse wonen. In M B221_a en M B221_d zijn geen verhoogde gehalten gemeten.

Boekenburglaan 65
Op het perceel Boekenburglaan 65 zijn in 10 verschillende sleuven indicatief bodemmonsters genomen. In M BK65_09 zijn in de bodemlaag 1,0 -1,5 m-mv licht verhoogde gehalten kobalt, nikkel en molybdeen gemeten. Het gemeten gehalte voldoet indicatief aan bodemkwaliteitsklasse industrie.

In de overige boringen BK65 01 t/m BK65 08 en BK 65 10 zijn geen verhoogde gehalten gemeten.

4.3 Asbest

In tabel 4.4, 4.5 en 4.6 zijn de resultaten van het asbestonderzoek weergegeven.

Tabel 4.4 Resultaten asbestonderzoek - nader onderzoek asbestgaten

Monstercode	Traject (m-mv)	(Deel)monster(s)	Analyse(pakket)	Resultaten (mg/kg.ds)
AB NA 01	0,00 - 0,25	AB 70	Asbest Grond	<0,5 mg/kg.ds
AB NA 02	0,00 - 0,50	AB 381	Asbest Puin	2,4 mg/kg.ds hechtgebonden asbest: 2,4 mg/kg.ds
AB NA 03	0,00 - 0,40	AB 382	Asbest Grond	<1,2 mg/kg.ds
AB NA 04	0,30 - 1,20	AB PB21	Asbest Puin	<0,4 mg/kg.ds
AB NA 05	0,40 - 1,50	asbestgat 9	Asbest Puin	7,6 mg/kg.ds niet-hechtgebonden asbest: 7,6 mg/kg.ds

Monstercode	Traject (m-mv)	(Deel)monster(s)	Analyse(pakket)	Resultaten (mg/kg.ds)
AB NA 06	0,40 - 1,40	asbestgat 10	Asbest Puin	<0,6 mg/kg.ds
AB NA 07	0,00 - 0,90	asbestgat 20 / dam 2	Asbest Puin	<0,4 mg/kg.ds
AB NA 08	0,00 - 0,50	asbestgat 21	Asbest Puin	<0,6 mg/kg.ds
AB NA 09	0,00 - 0,35	asbestgat 22	Asbest Grond	2,3 mg/kg.ds niet-hechtgebonden asbest: 2,3 mg/kg.ds
AB NA 10	0,00 - 0,40	asbestgat 23	Asbest Grond	<0,7 mg/kg.ds
AB NA 11	0,20 - 0,60	asbestgat 24	Asbest Grond	<0,4 mg/kg.ds
AB NA 12	0,00 - 0,60	asbestgat 24_2	Asbest Grond	<0,7 mg/kg.ds
AB NA 13	0,30 - 1,00	BK 55_03	Asbest Puin	<0,5 mg/kg.ds
AB NA 14	0,00 - 1,00	dam 1	Asbest Grond	130 mg/kg.ds asbest hechtgebonden: 130 mg/kg.ds

Tabel 4.5 Analyseprogramma asbest - voormalig puinpad Boekenburglaan 65

Monstercode	Traject (m-mv)	(Deel)monster(s)	Analyse(pakket)	Resultaten (mg/kg.ds)
BK 65 sleuf 1a	40-110	BK 65 sleuf 1a	asbest puin	2.3 mg/kg.ds
BK 65 sleuf 1b	110-130	BK 65 sleuf 1b	asbest puin	<2.3 mg/kg.ds
BK 65 sleuf 2a	40-110	BK 65 sleuf 2a	asbest puin	13 mg/kg.ds
BK 65 sleuf 2b	110-130	BK 65 sleuf 2b	asbest puin	<0.7 mg/kg.ds
BK 65 sleuf 3a	0,30 - 1,10	BK 65 sleuf 3a	asbest puin	<0,6 mg/kg.ds
BK 65 sleuf 3b	1,10 - 1,35	BK 65 sleuf 3b	asbest puin	<0,8 mg/kg.ds
BK 65 sleuf 4a	0,50 - 1,50	BK 65 sleuf 4a	asbest puin	<0,4 mg/kg.ds
BK 65 sleuf 4b	1,10 - 2,00	BK 65 sleuf 4b	asbest puin	<0,3 mg/kg.ds

Tabel 4.6 Analyseprogramma asbest - sleuven

Monstercode	Traject (m-mv)	(Deel)monster(s)	Analyse(pakket)	Resultaten (mg/kg.ds)
AB BK65 01	0,50 - 2,00	AB BK65 01	asbest puin	11 mg/kg.ds hechtgebonden asbest: 11 mg/kg.ds
AB BK65 02	0,50 - 2,60	AB BK65 02	asbest puin	12 mg/kg.ds hechtgebonden asbest: 4,1 mg/kg.ds niet-hechtgebonden asbest: 7,8 mg/kg.ds

Monstercode	Traject (m-mv)	(Deel)monster(s)	Analyse(pakket)	Resultaten (mg/kg.ds)
AB BK65 03	0,40 - 1,50	AB BK65 03	asbest puin	50 mg/kg.ds niet-hechtgebonden asbest: 50 mg/kg.ds
AB BK65 04	0,50 - 1,00	AB BK65 04	asbest puin	<0,7 mg/kg.ds
AB BK65 05	0,50 - 1,50	AB BK65 05	asbest puin	14 mg/kg.ds hechtgebonden asbest: 14 mg/kg.ds
AB BK65 06	0,40 - 1,00	AB BK65 06	asbest puin	<0,4 mg/kg.ds
AB BK65 07	0,40 - 1,10	AB BK65 07	asbest puin	<0,8 mg/kg.ds
AB BK65 08	0,30 - 0,90	AB BK65 08	asbest puin	<0,5 mg/kg.ds
AB BK65 09	0,50 - 1,00	AB BK65 09	asbest puin	<0,5 mg/kg.ds
AB BK65 10	0,50 - 0,90	AB BK65 10	asbest puin	<0,5 mg/kg.ds

Uit de resultaten van de analyses asbest is, met uitzondering van de volgende mengmonsters: AB BK65 01, AB BK65 02, AB BK65 03, AB BK65 05, AB NA 02, AB NA 05, AB NA 09, AB NA 14, BK 65 sleuf 1a en BK 65 sleuf 2a, asbest niet aangetoond (gehalte asbest onder de bepalingsgrens). Als een gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd.

In asbest monster AB NA 14, ter plaatse van dam 1, overschrijdt het gemeten gehalte asbest de interventiewaarde van 100 mg/kg. ds. Er is 130 mg/kg.ds hechtgebonden asbest gemeten.

In asbestmonster AB BK65 03, ter plaatse van sleuf 3 is 50,0 mg/kg. ds niet hechtgeboden asbest gemeten.

4.4 Grondwater

In tabel 4.7 zijn de toetsingsresultaten weergegeven van het grondwater.

Tabel 4.7 Toetsingsresultaten grondwater

Peilbuisnummer	Filterstelling (m -mv)	>S ≤I	>I
PB19	1,50 - 2,50	xylenen (som) (0,03) naftaleen (-)	-
PB21	2,00 - 3,00	molybdeen (0,01) xylenen (som) (-)	-

Toelichting:

(*n*) Index ≤ 0,5 (voor de berekening achter het index-getal wordt verwezen naar bijlage II).

(***n***) Index > 0,5 < Interventiewaarde.

- geen verhoogd gehalte/niet van toepassing.

In de grondwatermonsters van deellocatie Boekenburglaan 65 zijn licht verhoogde gehalte xylenen, naftaleen en molybdeen gemeten. De licht verhoogde gehalten betreffen minimale overschrijdingen van de achtergrondwaarde en zijn niet eenduidig te verklaren.

Op basis van de meetwaarden kan geconcludeerd worden dat het verhoogde NTU (NTU:612) geen significante invloed heeft op de op de analyseresultaten.

5

CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

5.1 Aanleiding en doel

In opdracht van Terra Ontwikkeling C.V. is door Witteveen+Bos, in navolging van het verkennend bodemonderzoek d.d. 21 mei 2021, referentienummer 121840/21-008.031, een nader bodemonderzoek uitgevoerd ten behoeve van de geplande herontwikkeling van het terrein Nieuw Boekhorst, te Voorhout gemeente Teylingen.

De aanleiding tot het uitvoeren van het verkennend bodemonderzoek ter plaatse van het Nieuw Boekhorst te Voorhout is de voor genomen herontwikkeling van het gebied. Het doel van het nadere bodemonderzoek is meerledig, te weten:

- nader onderzoek conform NTA 5755 ter plaatse van verschillende locaties waar in het verkennend bodemonderzoek (Witteveen+Bos, 2021 met 121840/21-008.031) sprake is van een matige tot sterke verontreiniging met nikkel, koper zink lood en PAK;
- het machinaal bepalen van de dikte van eerder aangetroffen verhardingslagen ter plaatse van Boekburgerlaan 65 en het uitvoeren van grondwaterbemonstering conform de NEN 5740;
- aanvullend onderzoek naar het voorkomen op asbest in verschillende dammen conform de NEN 5897.

5.2 Conclusies

5.2.1 Bodem

Deellocatie Boekenburglaan 55/55a

Sublocatie B01
In de afperkende boringen M B01_c en M B01_d zijn in de bodemlaag 0,0- 1,0 m-mv interventiewaarde overschrijdingen gemeten. In M B01_c is een interventiewaarde overschrijding met nikkel, koper, zink en lood gemeten. M B01_d is een interventiewaarde overschrijding met koper en zink gemeten.
Daarbij zijn licht verhoogde gehalten aan minerale olie, kobalt, molybdeen, cadmium, kwik en PAK gemeten.

De sterk verhoogde gehalten zijn afgeperkt in boringen B01_a en B01_b.
In M B01_a zijn geen verhoogde gehalten gemeten. In M B01_b zijn koper en lood licht verhoogd gemeten.

Mogelijk is sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging van nikkel, koper, zink en lood. De verontreiniging moet in zuid westelijke richting nader afgeperkt te worden.

Uit het vooronderzoek [lit. 1] bleek een ernstig geval van bodemverontreiniging met koper, lood, zink en PAK in de grond aanwezig te zijn, met een omvang van circa 625 m^3. De gemeten verhoogde gehalten behoren mogelijk tot de bekende verontreiniging op de locatie.

Sublocatie B369
In boringen B369_b, B369_c en B369_d zijn in de bodemlaag 0,0 - 1,0 m-mv maximaal licht verhoogde gehalten aan zink, molybdeen, kwik, lood en PAK gemeten. De gehalten voldoen indicatief aan bodemkwaliteitsklasse industrie. In boring B369_a zijn geen verhoogde gehalten gemeten.

De sterke verontreiniging met PAK en het matig verhoogde gehalte met lood in de bodemlaag 0,9 -1,4 m-mv dient nader afgeperkt te worden.

Sublocatie B384
In de afperkende boringen zijn geen verhoogde gehalten aangetoond. De eerder aangetroffen verontreiniging met zink en lood in de bodemlaag 0,0 - 0,5 m-mv is in voldoende mate afgeperkt.

Ter plaatse van B384 betreft het een spot met zink en lood met een omvang van circa 18 m^2. In totaal is 9 m^3 verontreinigd.

Sublocatie PB34
Ter plaatse van PB34 zijn vier afperkende geplaatst. In één van de afperkende boringen is een interventiewaarde overschrijding met zink en lood gemeten. Ook is een matig verhoogd gehalte aan koper gemeten

De verontreiniging dient in zuidelijke richting nader afgeperkt te worden.

Boekenburglaan 57 - Gedempte sloot

Sublocatie B219
Ter plaatse van afperkende boringen B219 a t/m d zijn PCB en kwik licht verhoogd gemeten in de bodemlaag 0,0 -0,5 m-mv. Monster M B219_a voldoet indicatief aan klasse wonen. De overige boringen voldoen indicatief aan bodemkwaliteitsklasse landbouw/natuur.

De sterk verhoogde verontreiniging met PCB, zink, koper en lood is horizontaal in voldoende mate afgeperkt.
Ter plaatse van B219 bevindt zich een spot met PCB, zink, koper en lood met een omvang van circa 12 m^2.

De spot dient in verticale richting nader afgeperkt te worden.

Sublocatie B221
In de afperkende boringen zijn matig tot licht verhoogde gehalten aangetoond.

De sterk verhoogde verontreiniging met PCB, zink, koper en lood is horizontaal in voldoende mate afgeperkt. Ter plaatse van B221 bevindt zich een spot met PCB, zink, koper en lood met een omvang van circa 16 m^2.

De spot dient in verticale richting nader afgeperkt te worden.

Boekenburglaan 65

Grond
Op het perceel Boekenburglaan 65 zijn in 10 sleuven indicatief bodemmonsters genomen.
In M BK65_09 zijn in de bodemlaag 1,0 -1,5 m-mv licht verhoogde gehalten aan kobalt, nikkel en molybdeen gemeten.
In de overige boringen BK65 01 t/m BK65 08 en BK 65 10 zijn geen verhoogde gehalten gemeten.

De dikte van de puinlaag varieert sterk en bevindt zich op een diepte van 0,6 m-mv tot 2,3 m -mv. De dikte van de puinlaag varieert tussen 0,1 m en 1,8 m dikte.

Grondwater
In de grondwatermonsters van deellocatie Boekenburglaan 65 zijn licht verhoogde gehalte xylenen, naftaleen en molybdeen gemeten. De licht verhoogde gehalten betreffen minimale overschrijdingen van de achtergrondwaarde en zijn niet eenduidig te verklaren. Op basis van de meetwaarden kan geconcludeerd worden dat het verhoogde NTU gehalte (troebelheid) geen significante invloed heeft op de op de analyseresultaten.

5.2.2 Asbest

Uit de resultaten van de analyses asbest is, met uitzondering van de volgende mengmonsters: AB BK65 01, AB BK65 02, AB BK65 03, AB BK65 05, AB NA 02, AB NA 05, AB NA 09 en AB NA 14, asbest niet aangetoond (gehalte asbest onder de bepalingsgrens). Als een gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd.

In asbest monster AB NA 14, ter plaatse van dam 1, overschrijdt het gemeten gehalte asbest de interventiewaarde van 100 mg/kg. ds.

Op deze locatie dient nader asbestonderzoek uitgevoerd te worden. Echter is de interventiewaarde overschrijding met asbest te relateren aan de ophoging van de dam. Het plaatsen van een aanvullend asbestinspectiegat wordt dan ook niet zinvol geacht.

De oppervlakte van de dam betreft 24 m^2. De omvang van de ophooglaag wordt geschat op 24 m^3.

Boekenburglaan 65
In asbestmonster AB BK65 03, ter plaatse van sleuf 3 is 50,0 mg/kg. ds niet hechtgeboden asbest gemeten. Het verhoogde gehalte is gerelateerd aan de ophooglaag met puin tot een diepte van circa 1,5 m-mv.

Boekenburglaan 55/55a
Uit het vooronderzoek blijkt op deze locatie sprake te zijn van een puinpad met asbest in een gehalte van 1.200 mg/kg.ds. Met het huidige bodemonderzoek zijn drie sleuven uitgevoerd, waarbij in sleuf 3 een metselpuinhoudende laag is aangetroffen van 0,3 tot 1,5 m-mv.

Ter plaatse van sleuf 3 - BK 55 03 is asbest niet boven de bepalingsgrens (<) gemeten.

Als een gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd.

5.3 Aanbevelingen

Ter plaatse van het perceel Boekenburglaan 55/55a - sublocatie B01 en PB34 moeten de sterk verhoogde gehalten met nikkel, koper, zink en lood verder afgeperkt worden in horizontale en verticale richting.

Ter plaatse van sublocatie B369 dient de sterke verontreiniging met PAK en het matig verhoogde gehalte met lood in de bodemlaag 0,9 -1,4 m-mv zowel horizontaal als verticaal nader afgeperkt te worden.

Ter plaatse van de gedempte sloot aan de Boekenburglaan 57 dienden de spots met PCB, zink, koper en lood nader afgeperkt te worden in verticale richting.

Ter plaatse van dam 1 dient een sanering uitgevoerd te worden om de interventiewaarde overschrijding (130 mg/kg.ds) met asbest te verwijderen.

Ter plaatse van het perceel Boekenburglaan 65 is een grote hoeveelheid bodemvreemd materiaal waargenomen (puin, beton, hout etc.).

Bij de geplande herontwikkeling dient rekening gehouden te worden met de aanwezigheid van de puinlaag tot circa 2,0 m-mv over het gehele perceel. Lokaal bevindt de puinlaag zich dieper dan 2,0 m-mv, tot maximaal 2,3 m-mv.

Voorafgaand aan de toepassing van de grond elders moet minimaal vijf dagen voorafgaand aan de toepassing bij het Meldpunt Bodemkwaliteit een Meldingsformulier Besluit bodemkwaliteit worden verzorgd.

In algemene zin wordt opgemerkt dat het uitgevoerde onderzoek, zoals dit voor elk onderzoek geldt, te allen tijde een steekproef betreft. Aanbevolen wordt om bij werkzaamheden alert te zijn op zintuiglijke afwijkingen.

6

LITERATUUR

1 Verkennend bodemonderzoek Nieuw Boekhorst, referentienummer 121840/21-008.031, Witteveen+Bos, d.d. 21 mei 2021.
2 NTA 5755 - Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek - Onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging, Nederlands Normalisatie-instituut, Delft, juli 2010.
3 NEN 5897+C2 - Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat, Nederlands Normalisatie-instituut, december 2017.
4 NEN 5740+A1 - Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond, Nederlands Normalisatie-instituut, Delft, april 2016.
5 'Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013', Staatscourant 2013, nr. 16675, 27 juni 2013.
6 Regeling van 13 december 2007, houdende regels voor de uitvoering van de kwaliteit van de bodem (Regeling bodemkwaliteit), nr. DJZ2007124397, Staatscourant, 20 december 2007, nr.
7 Besluit van 22 november 2007, houdende regels inzake de kwaliteit van de bodem (Besluit bodemkwaliteit), Staatsblad, 2007, nr. 469.

Bijlage(n)

BIJLAGE: KWALITEITSBORGING EN PROTOCOLLEN

Kwaliteitsborging

Het veldwerk is uitgevoerd door ATKB BV en Sialtech BV onder het BRL SIKB 2000 procescertificaat van ATKB BV en Sialtech BV. Het toepassingsgebied van genoemde certificering betreft:

- 'plaatsen van handboringen en machinale boringen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen' conform protocol 2001;
- 'maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem' conform protocol 2018.

De werkzaamheden worden uitgevoerd door bij Rijkswaterstaat Leefomgeving, in het kader van het Besluit bodemkwaliteit, geregistreerde medewerkers, zie onderstaande tabel.

Tabel geregistreerde medewerkers

Datum	Veldmedewerker	Protocol
18 maart 2022	[redacted]	protocol 2001 en 2018
22 maart 2022	[redacted]	protocol 2001 en 2018
23 maart 2022	[redacted]	protocol 2001 en 2018
24 maart 2022	[redacted]	protocol 2001 en 2018
25 maart 2022	[redacted]	protocol 2001 en 2018
28 maart 2022	[redacted]	protocol 2001 en 2018
29 maart 2022	[redacted]	protocol 2001 en 2018
30 maart 2022	[redacted]	protocol 2001 en 2018
31 maart 2022	[redacted]	protocol 2001 en 2018
6 april 2022	[redacted]	protocol 2001 en 2018
6 september 2022	[redacted]	protocol 2001
4 oktober 2022	[redacted]	protocol 2001

Het procescertificaat van ATKB BV en Sialtech BV en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten betreffende de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium.

Jegens Terra Ontwikkeling C.V. zijn Witteveen+Bos, ATKB BV en Sialtech BV volledig onafhankelijk, waardoor binnen deze opdracht sprake is van de vereiste functiescheiding.

Het chemisch onderzoek zijn uitgevoerd door Eurofins Analytico B.V. te Barneveld dat geaccrediteerd is volgens de door de Raad voor Accreditatie gestelde criteria voor testlaboratoria conform NEN-EN-ISO/IEC 17025:2005 onder nummer L 010. Eurofins Analytico B.V. is door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat erkend voor het uitvoeren van analyses op grond en grondwater onder AS3000.

Onderhavig project wordt uitgevoerd onder één of meerdere van onderstaande certificeringen van Witteveen+Bos. In de hoofdtekst is aangegeven welke certificeringen op dit onderzoek van toepassing zijn.

ISO 9001

Onze diensten binnen de werkvelden van water, infrastructuur, ruimte, milieu en bouw zijn gecertificeerd volgens de ISO 9001. Deze certificering heeft betrekking op de procedures die wij toepassen voor kwaliteitsborging, document- en gegevensbeheer, management van middelen en personeel en het doorvoeren van verbeteringen.

VCA**

Witteveen+Bos voldoet aan de veiligheidsmanagementnorm VCA**.

Milieukundige begeleiding bij bodemsaneringen

Witteveen+Bos is gecertificeerd voor het verzorgen van milieukundige begeleiding conform de BRL SIKB 6000 (Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen, ingrepen in de waterbodem en nazorg). Deze certificering is van toepassing op:

- milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden en nazorg conform protocol 6001 (processturing en/of verificatie);
- milieukundige begeleiding van landbodemsanering met in situ methoden en nazorg conform protocol 6002 (processturing en/of verificatie).

VKB

Witteveen+Bos is lid en mede oprichter van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodemonderzoek (VKB). Deze vereniging heeft als doel kwaliteitsborging en continue verbetering van milieutechnisch bodemonderzoek. Deze doelstelling wordt onder meer bereikt door het ontwikkelen en uitgeven van onderzoeksprotocollen. Deze protocollen zijn gebaseerd op vigerende normen en richtlijnen en voorzien onder meer in de uitvoering van interne controles, waarbij de kwaliteit en reproduceerbaarheid van metingen en waarnemingen wordt getoetst.

Chemisch onderzoek

Witteveen+Bos besteedt het chemisch onderzoek uit aan laboratoria die beschikken over een accreditatie volgens NEN-EN-ISO 17025 voor de betreffende analyses. De laboratoria zijn tevens door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat erkend voor het uitvoeren van analyses onder AP04 en AS3000.

Veldonderzoek bij milieuhygiënisch bodemonderzoek en monsternemingen in het kader van het Besluit bodemkwaliteit

Witteveen+Bos besteedt het veldonderzoek uit aan gespecialiseerde (veldwerk)bureaus met specialistisch personeel die door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat gecertificeerd zijn voor het uitvoeren van veldwerk en bemonsteringen in het kader van het Besluit bodemkwaliteit. Hierbij gaat het om de werkzaamheden die vallen onder de BRL SIKB 1000 (Monsterneming voor partijkeuringen), de BRL SIKB 2000 (Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek) en de BRL SIKB 2100 (Mechanisch boren). Deze certificeringen zijn van toepassing op:

- monsterneming voor partijkeuringen van grond en baggerspecie conform protocol 1001;
- monsterneming voor partijkeuringen niet-vormgegeven bouwstoffen conform protocol 1002;
- monsterneming voor partijkeuringen vormgegeven bouwstoffen conform protocol 1003;
- plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen conform protocol 2001;
- het nemen van grondwatermonsters conform protocol 2002;
- veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek conform protocol 2003;
- maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem conform protocol 2018;
- mechanisch boren conform protocol 2101.

II

BIJLAGE: TOETSINGSKADER

TOETSINGSKADER

Toetsingskader grond- en grondwater

In de 'Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013' [ref. 1] zijn interventiewaarden vastgelegd voor grond en streefwaarden en interventiewaarden voor grondwater. De achtergrondwaarden voor grond zijn opgenomen in het Besluit bodemkwaliteit [ref. 2] met bijbehorende Regeling [ref. 3].

Grond

De achtergrond- en interventiewaarden voor grond zijn afhankelijk van het organische stofgehalte (humus) en in het geval van metalen tevens van de fractie < 2 µm (lutum).

Grondwater

Voor grondwater zijn streef- (**S**) en interventiewaarden (**I**) vastgesteld voor ondiep (< 10 m-mv) en diep (> 10 m-mv) grondwater.

Toetsing analyseresultaten

De toetsing heeft plaatsgevonden met BoToVa-gevalideerde software. Dit is het uniforme digitale toetsingsprogramma voor de vertaling van de meest actuele toetsregels en normen uit het Besluit bodemkwaliteit en de 'Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013'.

De meetwaarde

Dit is de gemeten waarde, zoals weergegeven op het analysecertificaat.

De gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD)

De meetwaarde moet, voordat deze getoetst kan worden, in een aantal gevallen worden gecorrigeerd, bijvoorbeeld:

- voor het lutum- en humusgehalte;
- herberekening bij concentraties beneden de detectiegrens. Voor toetsing worden de detectiegrens van 0,7 vermenigvuldigd. Deze waarde wordt getoetst aan de norm.

De index

De index betreft de uitkomst van (GSSD-AW) / (I-AW). Dit levert de volgende uitkomsten op en is de volgende terminologie aangehouden:

- ≤ 0 : niet verontreinigd c.q. geen verhoogde concentratie (de GSSD is lager dan de achtergrond- dan wel streefwaarde);
- 0 < index ≤ 1 : licht verontreinigd c.q. licht verhoogde concentratie (de GSSD is hoger dan de achtergrond- dan wel streefwaarde);
- index > 1 : sterk verontreinigd c.q. sterk verhoogde concentratie' (de GSSD is hoger dan de interventiewaarde).

Geval van ernstige verontreiniging

Volgens de Wet bodembescherming kan een geval van verontreiniging als volgt worden gedefinieerd: 'geval van verontreiniging of dreigende verontreiniging van de bodem dat betrekking heeft op grondgebieden die vanwege die verontreiniging, de oorzaak of de gevolgen daarvan in technische, organisatorische en ruimtelijke zin met elkaar samenhangen'.

Indien voor ten minste een stof het gemiddelde gemeten gehalte van minimaal 25 m^3 bodemvolume in het geval van bodemverontreiniging, of 100 m^3 poriënverzadigde bodemvolume in het geval van een grondwaterverontreiniging hoger is dan de interventiewaarde is sprake van een geval van ernstige verontreiniging. In enkele situaties kan ook sprake zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging ondanks dat de interventiewaarden niet worden overschreden.

Om te kunnen spreken van een geval van ernstige bodemverontreiniging dient de verontreiniging ontstaan te zijn voor het kalenderjaar 1987 (historische verontreiniging). Voor verontreinigingen die sinds 1987 zijn ontstaan is artikel 13 van de Wet bodembescherming (zorgplicht) van toepassing.

Asbest landbodem

In het Productenbesluit asbest [ref. 4] is geregeld dat vanwege de milieuhygiënische eigenschappen van asbest deze niet meer als bouwstof mag worden toegepast. In secundaire materialen kan asbest nog wel als verontreiniging voorkomen. Hiervoor zijn samenstellingseisen opgenomen waardoor onder voorwaarden handelingen met asbesthoudende grond en bouwstoffen (bijvoorbeeld puingranulaat) zijn toegestaan.

De restconcentratienorm voor asbest in grond, baggerspecie en bouwstoffen is vastgelegd in het Productenbesluit asbest en de Regeling bodemkwaliteit [ref. 3]. Tevens zijn in de Circulaire bodemsanering [ref. 1] en de Regeling bodemkwaliteit de interventiewaarden voor asbest in respectievelijk grond en waterbodem opgenomen. De norm voor asbest in grond, baggerspecie en bouwstoffen is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. gewogen (concentratie serpentijn asbest + 10x concentratie amfibool asbest). Indien de gemiddelde concentratie in de bodem (niet van toepassing voor waterbodems) binnen een ruimtelijke eenheid hoger is dan de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Voor een bodemverontreiniging met asbest is dus het volumecriterium voor het vaststellen van de ernst van het geval niet van toepassing.

Indien sprake is van de aanwezigheid van een landbodemverontreiniging met asbest kan met het protocol asbest dat opgenomen is in de Circulaire bodemsanering worden bepaald of sprake is van onaanvaardbare risico's of geen onaanvaardbare risico's. De consequenties van de risicobeoordeling conform het protocol asbest worden door het bevoegd gezag vastgelegd in een beschikking ernst en spoed. Indien sprake is van onaanvaardbare risico's dan dient de sanering binnen 4 jaar na het afgeven van de beschikking ernst en spoed aan te vangen. De provincie en enkele aangewezen gemeenten zijn bevoegd gezag voor ernstige bodemverontreiniging met asbest in landbodems.

Besluit bodemkwaliteit - grond en baggerspecie op de bodem of in oppervlaktewater

Het Besluit bodemkwaliteit [ref. 2] met bijbehorende Regeling [ref. 3] bevat het wettelijk kader voor het toepassen van bouwstoffen, grond en baggerspecie op of in de bodem of in oppervlaktewater.

De kwaliteit van de toe te passen grond en baggerspecie dient te worden aangetoond met een milieuhygiënische verklaring. Afhankelijk van de gemeten gehalten kan de toe te passen grond en baggerspecie worden ingedeeld in verschillende kwaliteitsklassen. Voor toepassing op of in de bodem kan de toe te passen grond of baggerspecie worden ingedeeld in de kwaliteitsklassen achtergrondwaarden (AW2000), klasse wonen, klasse industrie en niet toepasbaar. Indien sprake is van toepassing van de grond of baggerspecie in het oppervlaktewater kan de toe te passen grond of baggerspecie worden ingedeeld in de kwaliteitsklassen achtergrondwaarden (AW2000), klasse A, klasse B en niet toepasbaar.

Toepassing grond of baggerspecie op landbodem

Indien geen gebiedsspecifiek beleid is vastgesteld is het generieke toetsingskader van toepassing voor toepassingen van grond of baggerspecie op de bodem. In het generieke toetsingskader wordt voor het toepassen van een partij grond of baggerspecie op de landbodem getoetst aan de bodemkwaliteitsklasse van de ontvangende bodem en de bodemfunctieklasse van de ontvangende bodem. De kwaliteitsklasse van de toe te passen partij grond of baggerspecie dient te voldoen aan de strengste norm. Indien geen bodemfunctieklasse is vastgesteld in een bodemfunctieklassenkaart dan dient de toe te passen grond of baggerspecie altijd te voldoen aan de achtergrondwaarden (AW2000). Grond of baggerspecie waarvan de kwaliteitsklasse voldoet aan de achtergrondwaarden mag altijd worden toegepast.

In het geval van een grootschalige toepassing geldt een andere normstelling. In grootschalige toepassingen mag grond en baggerspecie worden toegepast die de emissiewaarden voor grootschalige toepassingen en de maximale waarden industrie (grond) of de interventiewaarden voor waterbodems (baggerspecie) niet overschrijden.

Toepassing grond of baggerspecie in oppervlaktewater

Indien geen gebiedsspecifiek beleid is vastgesteld is het generieke toetsingskader van toepassing voor toepassingen van grond of baggerspecie in het oppervlaktewater. Bij toepassing van grond of baggerspecie in het oppervlaktewater vindt toetsing aan de ontvangende waterbodem plaats. De waterbodemkwaliteit is onderverdeeld in klasse A en B. In het generieke kader dient de kwaliteitsklasse van de toe te passen grond of baggerspecie gelijk te zijn of van een betere kwaliteitsklasse dan de ontvangende waterbodem. Grond of baggerspecie waarvan de kwaliteitsklasse voldoet aan de achtergrondwaarden mag altijd worden toegepast. Grond en baggerspecie mogen respectievelijk de maximale waarden industrie en de interventiewaarden voor waterbodems niet overschrijden.

Voor het verspreiden van baggerspecie wordt niet getoetst aan de ontvangende (water)bodemkwaliteit. Hiervoor gelden maximale waarden voor verspreiden.

Besluit bodemkwaliteit - bouwstoffen

Het Besluit bodemkwaliteit [ref. 2] met bijbehorende Regeling [ref. 3] bevat het wettelijk kader voor het toepassen van bouwstoffen, grond en baggerspecie op of in de bodem of in oppervlaktewater.

Onder bouwstoffen anders dan grond en baggerspecie worden zowel de primaire als secundaire steenachtige bouwstoffen verstaan. Steenachtige bouwstoffen bestaan voor meer dan 10 % uit silicium, calcium en aluminium. Bouwmaterialen die niet aan deze definitie voldoen zoals hout, kunststof, vlakglas, verven, metalen en metallisch aluminium vallen niet onder het kader van het Besluit bodemkwaliteit.

Ten aanzien van hergebruik van bouwmaterialen worden deze categorieën onderscheiden:
- vormgegeven bouwstoffen: de kleinste eenheid van het materiaal moet ten minste een volume hebben van 50 cm^3;
- niet vormgegeven bouwstoffen: bouwstoffen die niet voldoen aan de vereisten voor vormgegeven bouwstoffen vallen in de categorie niet-vormgegeven bouwstoffen;
- IBC-bouwstoffen: dit zijn niet-vormgegeven bouwstoffen die alleen mogen worden toegepast met isolatie-, beheers- en controle maatregelen, omdat dit anders leidt tot teveel emissies naar het milieu.

De kwaliteit van de toe te passen bouwstoffen dient te worden aangetoond met een milieuhygiënische verklaring. Opgemerkt wordt dat voor een aantal gevallen een uitzondering is gemaakt op de verplichte kwaliteitsbepaling. In het Besluit bodemkwaliteit worden de organische parameters getoetst aan de samenstellingswaarden en de anorganische parameters worden getoetst aan de maximale emissiewaarden. Indien de partij bouwstoffen niet aan de maximale samenstellings- en/of emissiewaarden voldoet is sprake van een afvalstof.

Besluit bodemkwaliteit - asfalt

Het Besluit bodemkwaliteit [ref. 2] met de bijbehorende Regeling [ref. 3] bevat het wettelijk kader voor het toepassen van bouwstoffen, grond en baggerspecie op of in de bodem of in oppervlaktewater.

Als milieuhygiënische verklaring voor bouwstoffen dienen de samenstellings- en emissiewaarden van de toe te passen bouwstoffen te worden bepaald. Asfalt is hiervan uitgezonderd. Voorwaarde hiervoor is dat door onderzoek conform de CROW-publicatie 210 (‘Richtlijn omgaan met vrijgekomen asfalt’ [ref. 5]) wordt aangetoond dat het materiaal teervrij is en het voornemen is tot hergebruik in wegverhardingen. Wanneer voor asfalt de maximale samenstellingswaarde voor PAK (som) van 75 mg/kg d.s. niet wordt overschreden is sprake van teervrij materiaal.

Indien de maximale samenstellingswaarde voor PAK (som) wordt overschreden is sprake van teerhoudend asfalt. Het teerhoudend asfalt mag niet meer worden toegepast of hergebruikt en dient afgevoerd te worden naar een erkend verwerker. Sinds de inwerkingtreding van de Eural [ref. 6] dient TAG (Teerhoudend Asfalt Granulaat) als gevaarlijke afvalstof te worden aangemerkt indien het gehalte aan koolteer groter is dan 1.000 mg/kg.

Op grond van de Wet milieubeheer worden alle soorten asfaltgranulaat beschouwd als een afvalstof. Het transport van teervrij en teerhoudend asfalt dient vergezeld te gaan met een begeleidingsbrief, waarop onder andere de Euralcodes van het materiaal vermeld staan.

Referenties

1. ´Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013´, Staatscourant 2013, nr. 16675, 27 juni 2013.
2. Besluit van 22 november 2007, houdende regels betreffende de kwaliteit van de bodem (Besluit bodemkwaliteit), staatsblad 2007, nr. 469.
3. Regeling van 13 december 2007, nr. DJZ2007124397, houdende regels voor de uitvoering van de kwaliteit van de bodem (Regeling bodemkwaliteit), Staatscourant 20 december 2007, nr. 247.
4. Besluit van 17 december 2004, houdende regels betreffende asbest en asbesthoudende producten (Productenbesluit asbest), Staatsblad 2005, nr. 6.
5. 'Richtlijn omgaan met vrijgekomen asfalt - selectief verwijderen van teervrij en teerhoudend asfalt', CROW-publicatie 210, Ede, juni 2015.
6. Regeling Europese afvalstoffenlijst (Eural), Staatscourant 2002, 62, pag. 22, 2 april 2002.

III

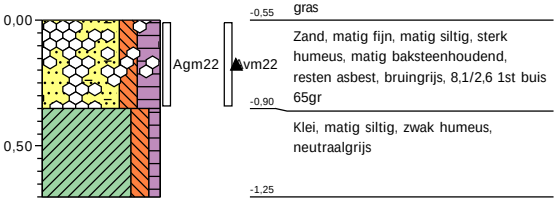
BIJLAGE: BOORPROFIELEN

BOORPROFIELEN

Project	Nieuw Boekhorst
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

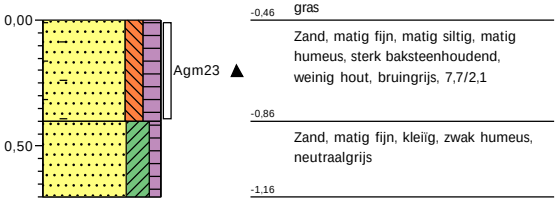
Boring: asbestgat 22

Datum: 31-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: Asbest sleuf 2*0,4*0,7 1st avm buis.65gr
X: 92843,56
Y: 471585,20



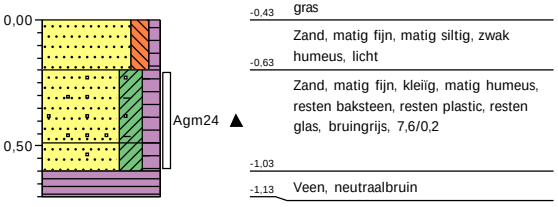
Boring: asbestgat 23

Datum: 31-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: Asbest sleuf 2*0,4*0,7
X: 92944,20
Y: 471538,23



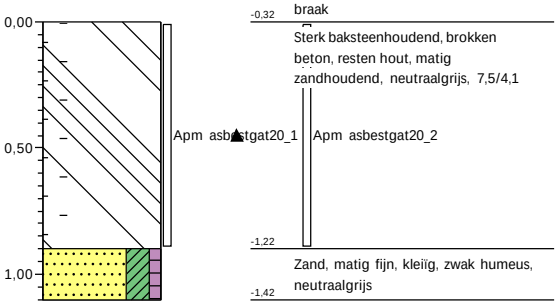
Boring: asbestgat 24

Datum: 30-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: Asbest sleuf 2*0,4*0,7
X: 92872,27
Y: 471680,82



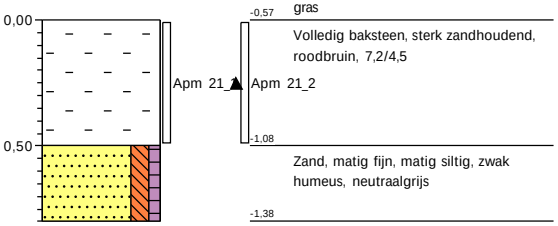
Boring: asbestgat 20

Datum: 30-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: tot onderzijde ophooglaag 1,5*0,4*0,9
X: 92811,17
Y: 471421,22



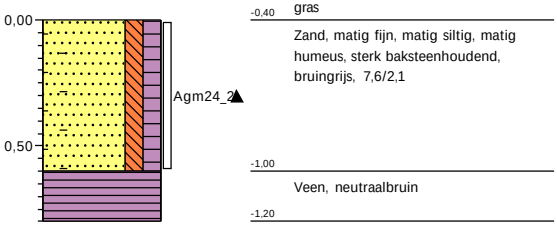
Boring: asbestgat 21

Datum: 30-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: Asbest sleuf 2*0,4*0,8
X: 92825,26
Y: 471562,91



Boring: Asbestgat24_2

Datum: 30-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: 2*0,4*0,8
X: 92875,89
Y: 471683,05



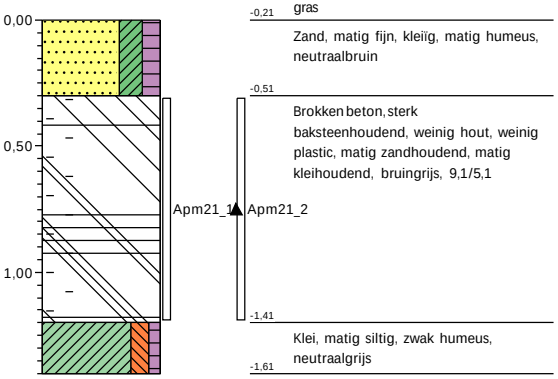
BOORPROFIELEN

Project	Nieuw Boekhorst
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

Boring: AB PB21

Datum: 29-3-2022

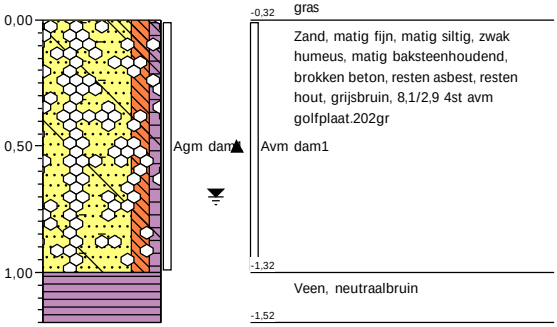
Opmerking: 4*0,4*1,2
X: 92754,12
Y: 471421,03



Boring: dam 1

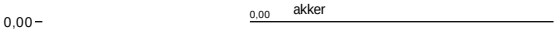
Datum: 29-3-2022

Opmerking: tot onderzijde ophooglaag 0,4*0,8*1,1m
X: 92689,21
Y: 471538,09



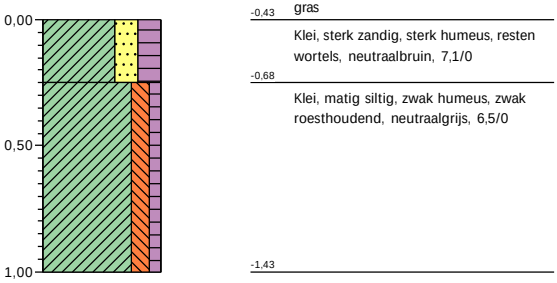
Boring: B38386

Datum: 29-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek



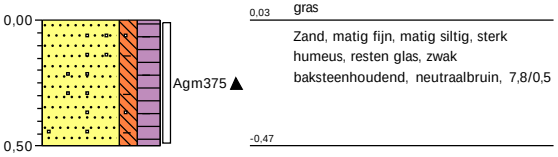
Boring: AB 372

Datum: 28-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: 0,4*0,6*0,5m
X: 92781,64
Y: 471209,81



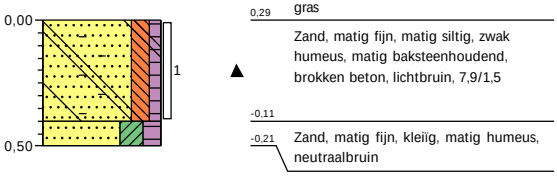
Boring: AB 375

Datum: 28-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: 0,4*0,7*0,5m
X: 92807,51
Y: 471226,39



Boring: AB 382

Datum: 28-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: 0,4*0,8*0,5
X: 92890,25
Y: 471218,11

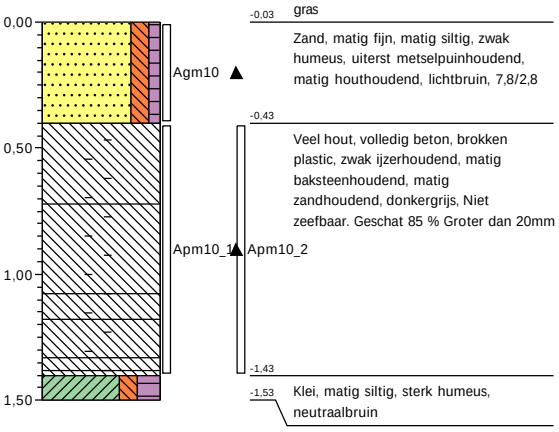


BOORPROFIELEN

Project	Nieuw Boekhorst
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

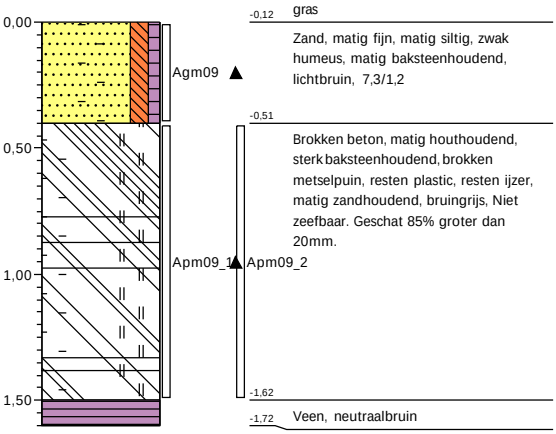
Boring: asbestgat 10

Datum: 28-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: 2,3*1*1,5
X: 92590,69
Y: 471456,87



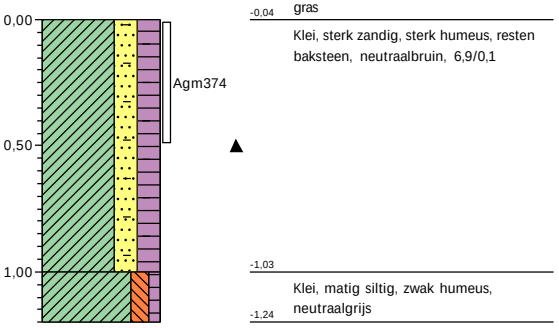
Boring: asbestgat 9

Datum: 28-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: 2,0 x 0,4*1,6
X: 92625,78
Y: 471422,13



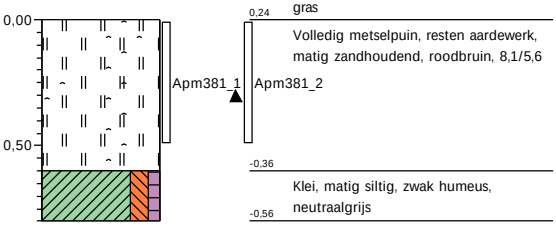
Boring: AB 374

Datum: 28-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: 0,4*0,7*0,5m
X: 92799,01
Y: 471197,92



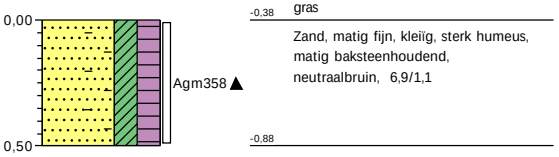
Boring: AB 381

Datum: 28-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: 0,4*0,6*0,5m
X: 92877,18
Y: 471229,87



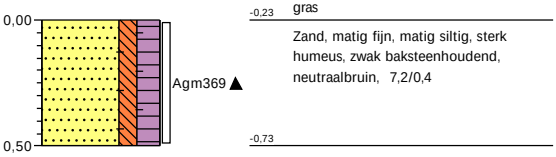
Boring: AB 358

Datum: 25-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: 0,4*0,6*0,5
X: 92677,76
Y: 471111,06



Boring: AB 369

Datum: 25-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: 0,4*0,6*0,5
X: 92787,69
Y: 471151,07

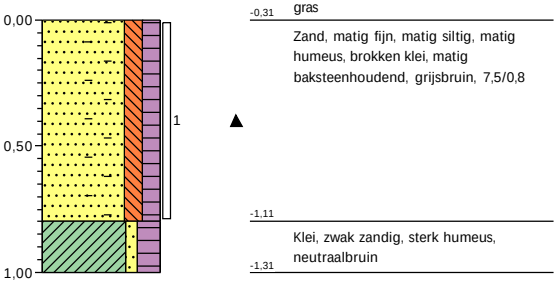


BOORPROFIELEN

Project	Nieuw Boekhorst
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

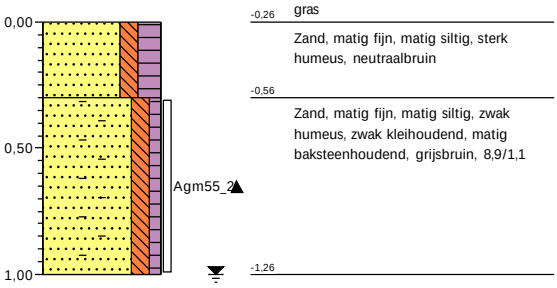
Boring: asbestgat 11

Datum: 25-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: Asbest sleuf 2*0,4*1
X: 92684,00
Y: 471154,08



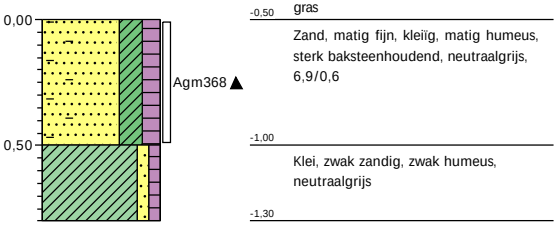
Boring: BK 55_02

Datum: 25-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: Asbest sleuf 2*0,4*1
X: 92781,50
Y: 471145,02



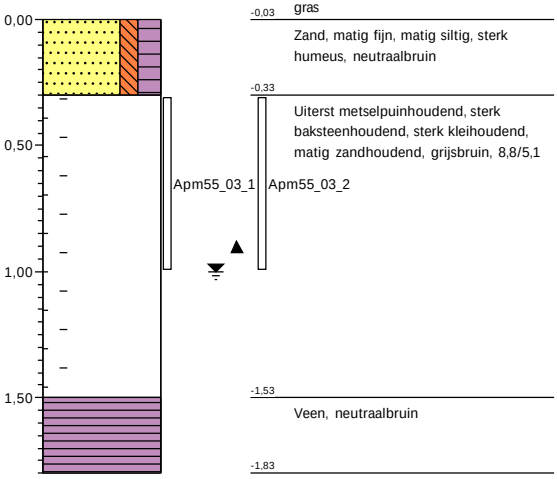
Boring: AB 368

Datum: 25-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: 0,4*0,6*0,5
X: 92798,34
Y: 471131,78



Boring: BK 55_03

Datum: 25-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: Asbest sleuf 2*0,4*1
X: 92806,25
Y: 471163,64

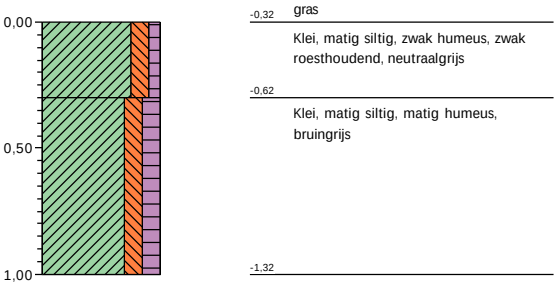


BOORPROFIELEN

Project	Nieuw Boekhorst
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

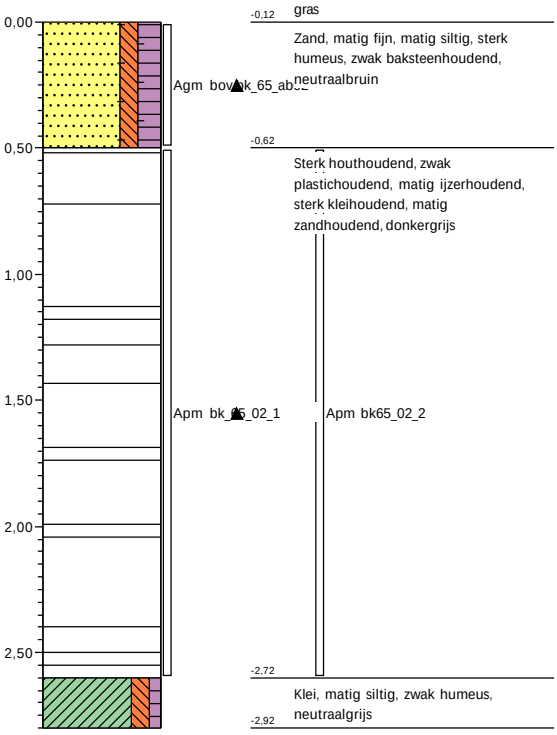
Boring: BK 55_01

Datum: 25-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: Asbest sleuf 2*0,4*1
X: 92748,81
Y: 471135,28



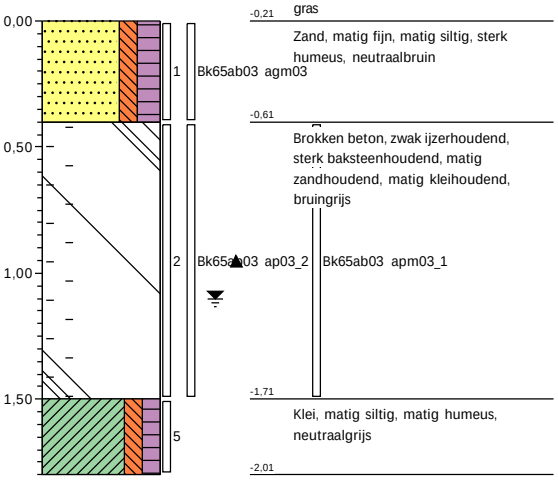
Boring: BK 65_AB 02

Datum: 24-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: asbestgat tot 2,0m-mv



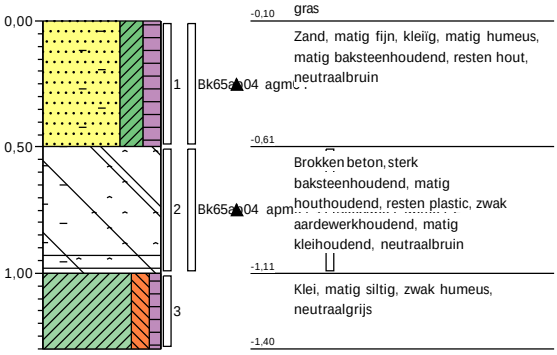
Boring: BK 65_AB 03

Datum: 24-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: asbestgat tot 2,0m-mv



Boring: BK 65_AB 04

Datum: 24-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: asbestgat tot 2,0m-mv

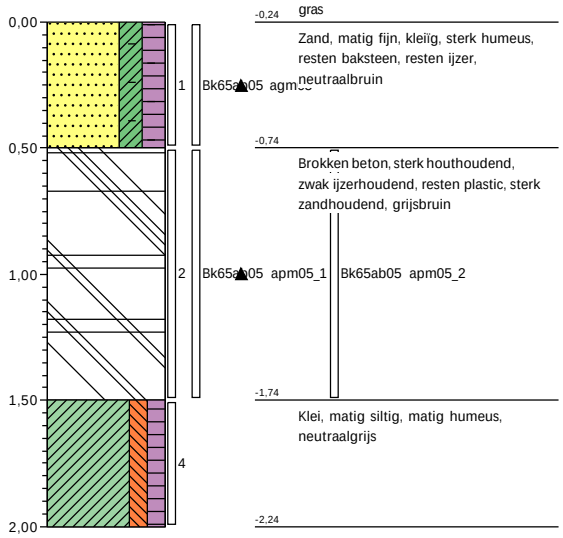


BOORPROFIELEN

Project	Nieuw Boekhorst
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

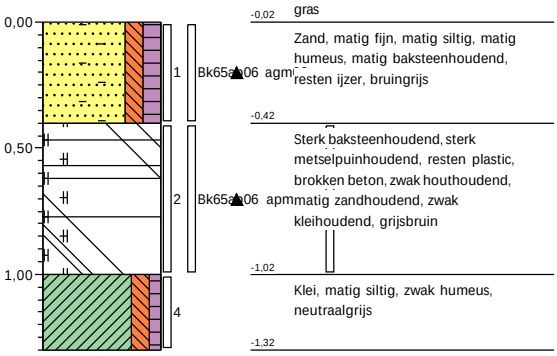
Boring: BK 65_AB 05

Datum: 24-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: asbestgat tot 2,0m-mv



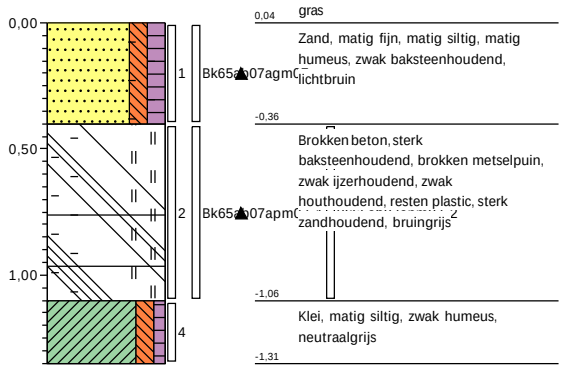
Boring: BK 65_AB 06

Datum: 24-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: asbestgat tot 2,0m-mv



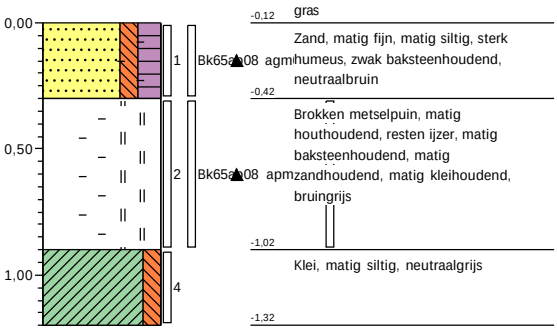
Boring: BK 65_AB 07

Datum: 24-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: asbestgat tot 2,0m-mv



Boring: BK 65_AB 08

Datum: 24-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: asbestgat tot 2,0m-mv

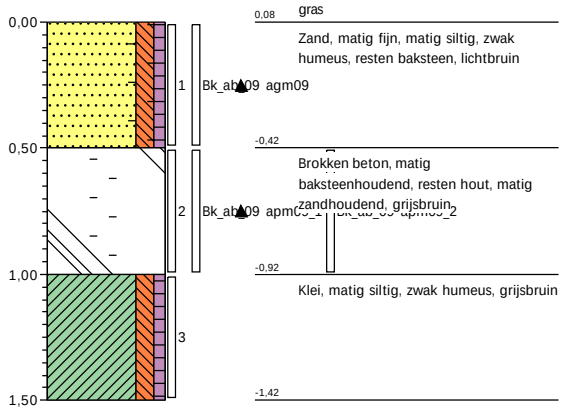


BOORPROFIELEN

Project	Nieuw Boekhorst
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

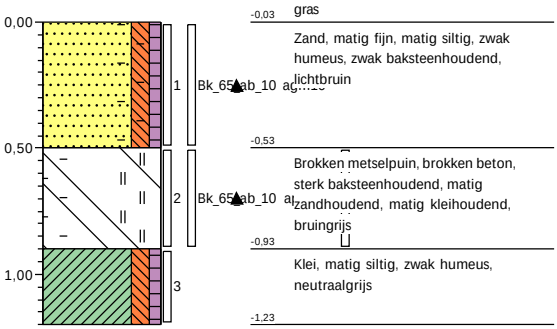
Boring: BK 65_AB 09

Datum: 24-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: asbestgat tot 2,0m-mv



Boring: BK 65_AB 10

Datum: 24-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: asbestgat tot 2,0m-mv

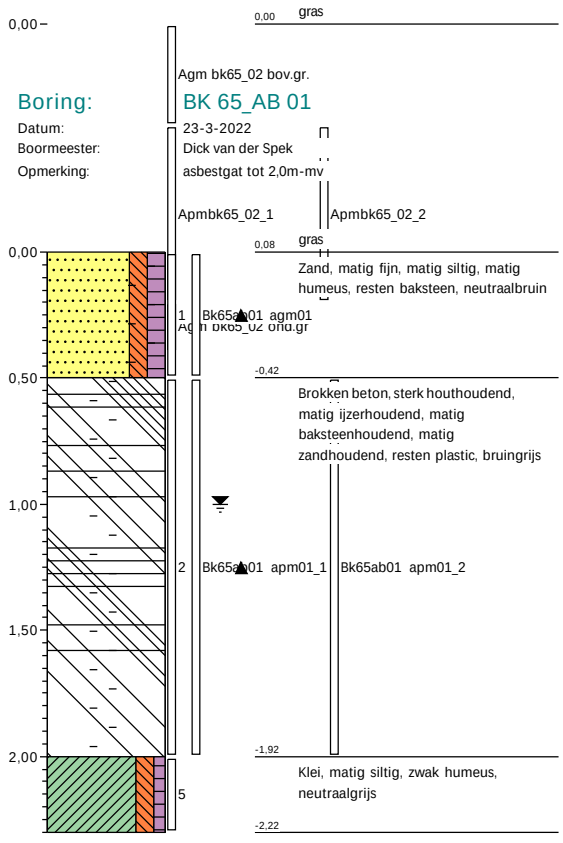


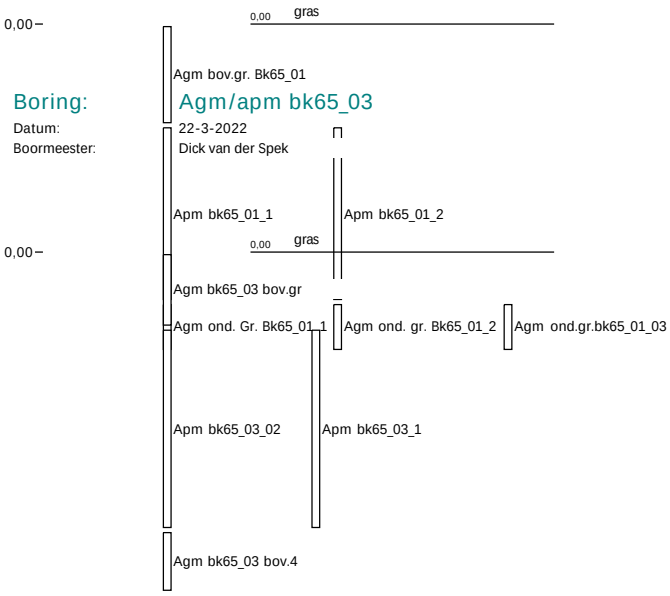
Boring: Agm/apm bk 65_02

Datum: 23-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek

Boring: Agm/apm bk65_01

Datum: 23-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek



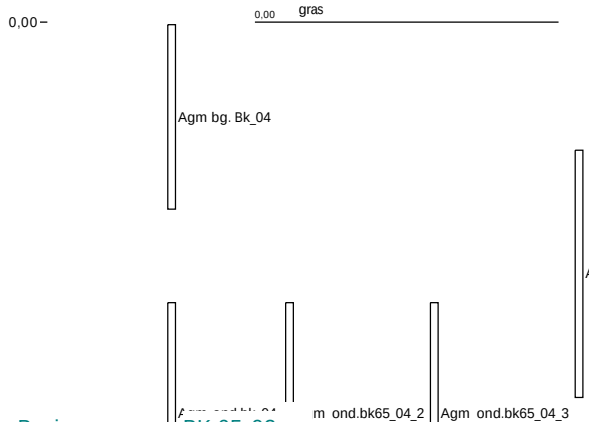


BOORPROFIELEN

Project	Nieuw Boekhorst
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

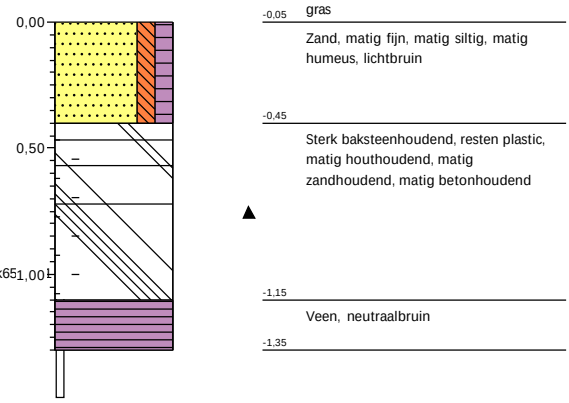
Boring: Agm/apm bk65_04

Datum: 22-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek



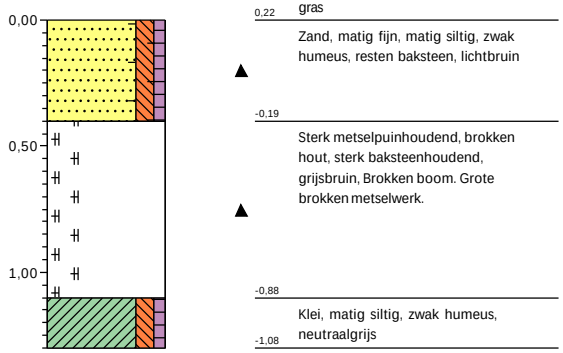
Boring: BK 65_01

Datum: 22-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: Asbest sleuf
X: 92618,16
Y: 471575,08



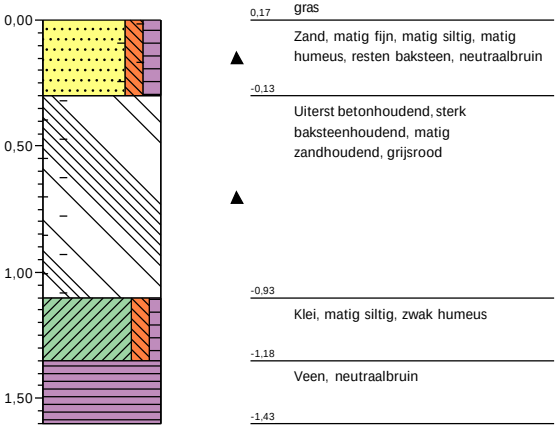
Boring: BK 65_02

Datum: 22-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: Asbest sleuf
X: 92672,58
Y: 471520,18



Boring: BK 65_03

Datum: 22-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: Asbest sleuf
X: 92734,84
Y: 471459,66

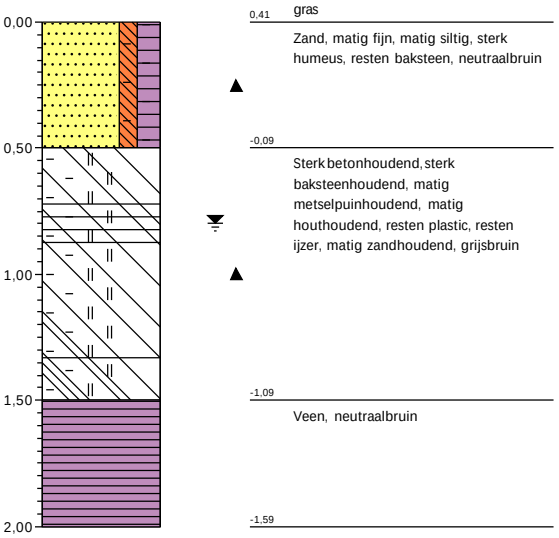


BOORPROFIELEN

Project	Nieuw Boekhorst
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

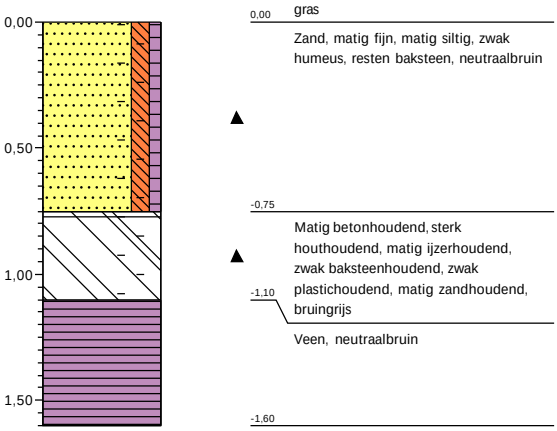
Boring: BK 65_04

Datum: 22-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: Asbest sleuf
X: 92813,89
Y: 471380,86



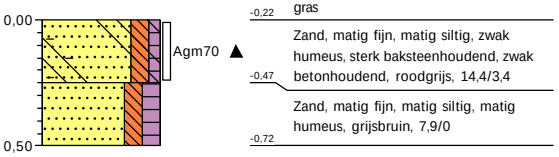
Boring: Bk65_04_2

Datum: 22-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek



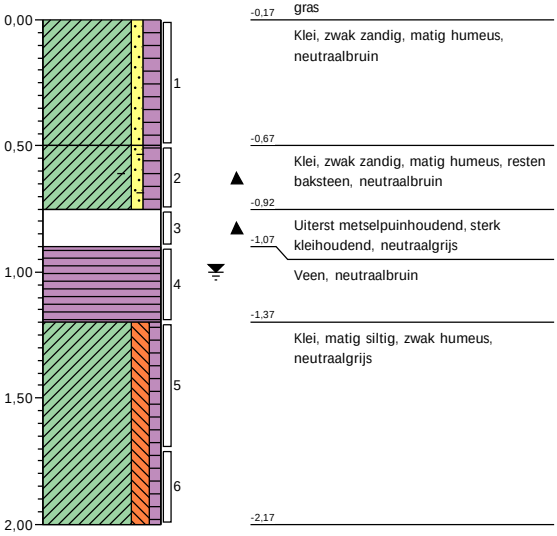
Boring: AB 70

Datum: 18-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: 0,3 X 0,3X 0,5 m
X: 93019,35
Y: 471685,12



Boring: B369_a

Datum: 18-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: boring tot 2,0 m-mv
X: 92788,06
Y: 471156,01

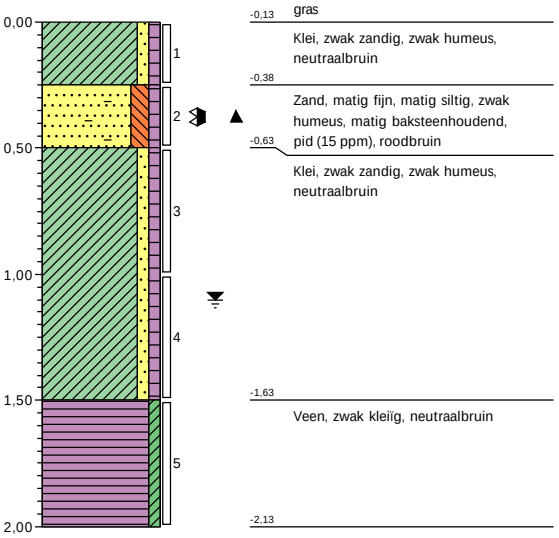


BOORPROFIELEN

Project	Nieuw Boekhorst
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

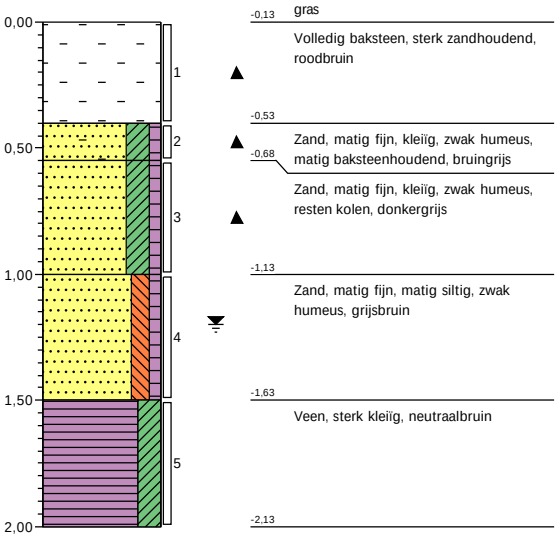
Boring: B369_b

Datum: 18-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: boring tot 2,0 m-mv
X: 92793,03
Y: 471149,11



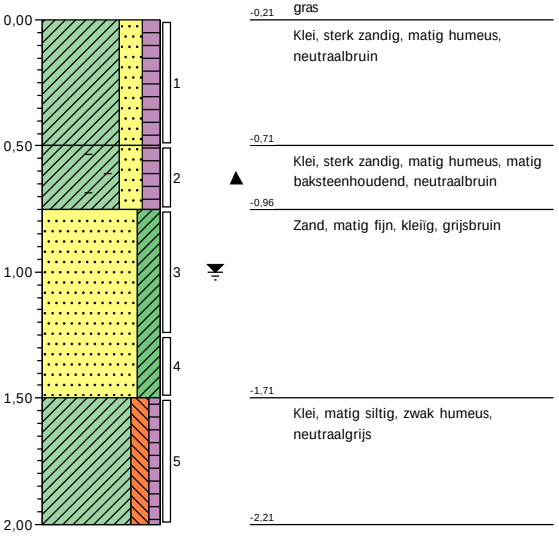
Boring: B369_c

Datum: 18-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: boring tot 2,0 m-mv
X: 92787,73
Y: 471144,40



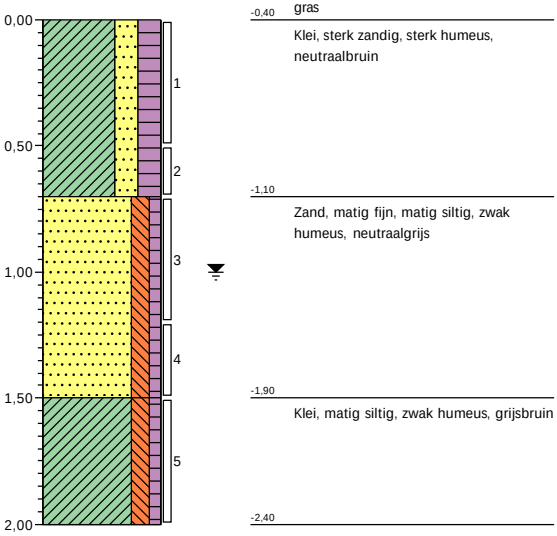
Boring: B369_d

Datum: 18-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: boring tot 2,0 m-mv
X: 92783,48
Y: 471151,42



Boring: PB34_a

Datum: 18-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: boring tot 2,0 m-mv
X: 92760,48
Y: 471195,95

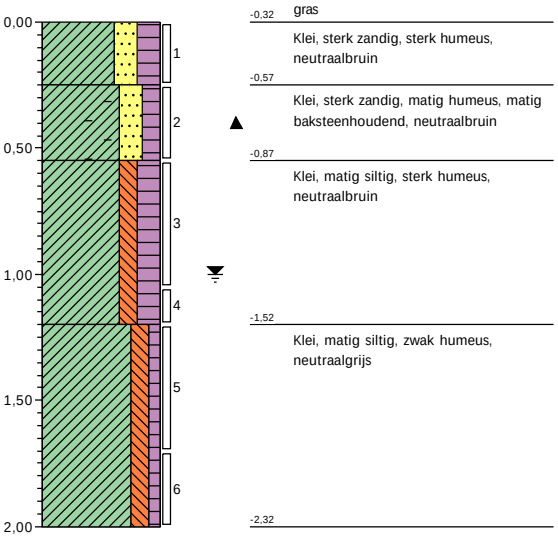


BOORPROFIELEN

Project	Nieuw Boekhorst
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

Boring: PB34_b

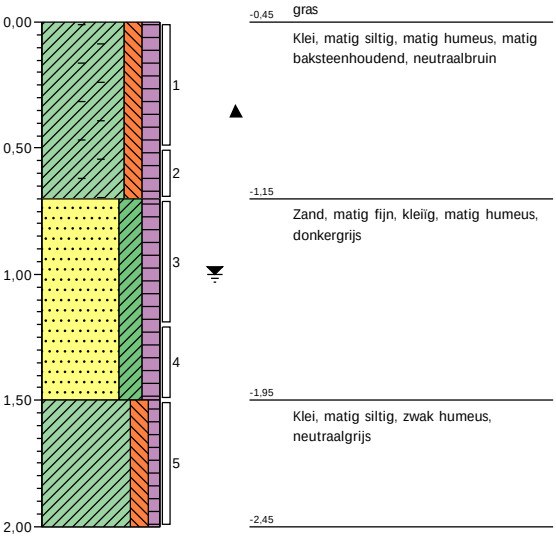
Datum: 18-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: boring tot 2,0 m-mv
X: 92769,08
Y: 471189,73



-0,32	gras
	Klei, sterk zandig, sterk humeus, neutraalbruin
-0,57	
	Klei, sterk zandig, matig humeus, matig baksteenhoudend, neutraalbruin
-0,87	
	Klei, matig siltig, sterk humeus, neutraalbruin
-1,52	
	Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraalgrijs
-2,32	

Boring: PB34_c

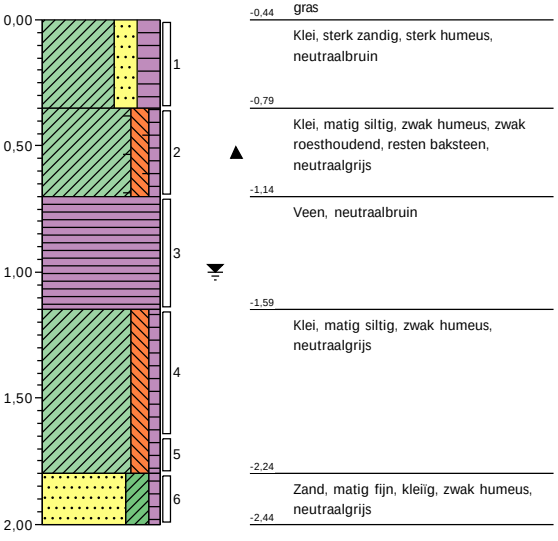
Datum: 18-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: boring tot 2,0 m-mv
X: 92761,48
Y: 471181,09



-0,45	gras
	Klei, matig siltig, matig humeus, matig baksteenhoudend, neutraalbruin
-1,15	
	Zand, matig fijn, kleïig, matig humeus, donkergrijs
-1,95	
	Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraalgrijs
-2,45	

Boring: PB34_d

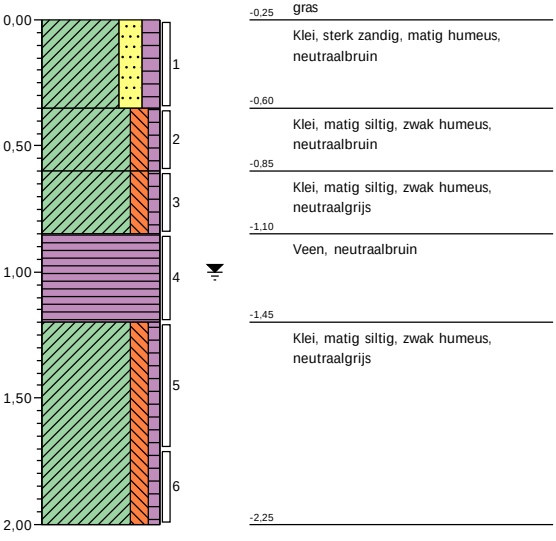
Datum: 18-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: boring tot 2,0 m-mv
X: 92753,03
Y: 471188,76



-0,44	gras
	Klei, sterk zandig, sterk humeus, neutraalbruin
-0,79	
	Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, resten baksteen, neutraalgrijs
-1,14	
	Veen, neutraalbruin
-1,59	
	Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraalgrijs
-2,24	
	Zand, matig fijn, kleïig, zwak humeus, neutraalgrijs
-2,44	

Boring: B01_a

Datum: 17-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: boring tot 2,0 m-mv
X: 92807,44
Y: 471236,55



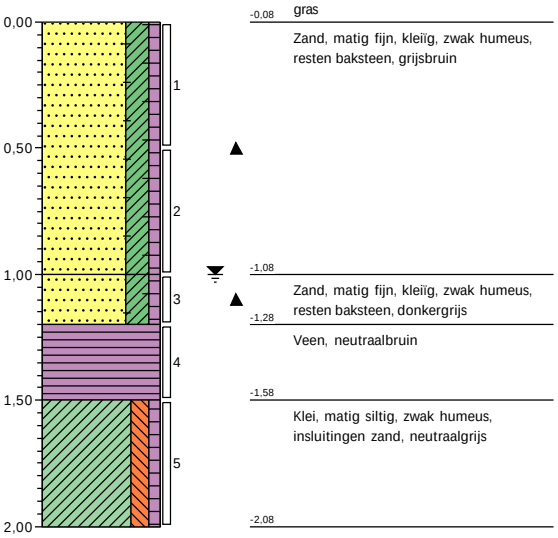
-0,25	gras
	Klei, sterk zandig, matig humeus, neutraalbruin
-0,60	
	Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraalbruin
-0,85	
	Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraalgrijs
-1,10	
	Veen, neutraalbruin
-1,45	
	Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraalgrijs
-2,25	

BOORPROFIELEN

Project	Nieuw Boekhorst
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

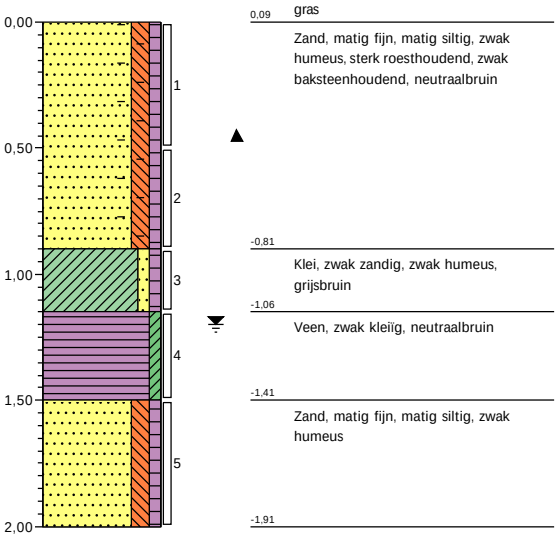
Boring: B01_b

Datum: 17-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: boring tot 2,0 m-mv
X: 92827,50
Y: 471235,57



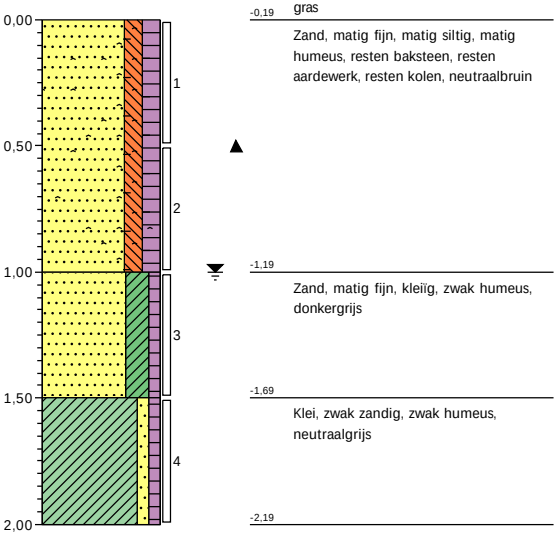
Boring: B01_c

Datum: 17-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: boring tot 2,0 m-mv
X: 92811,51
Y: 471218,80



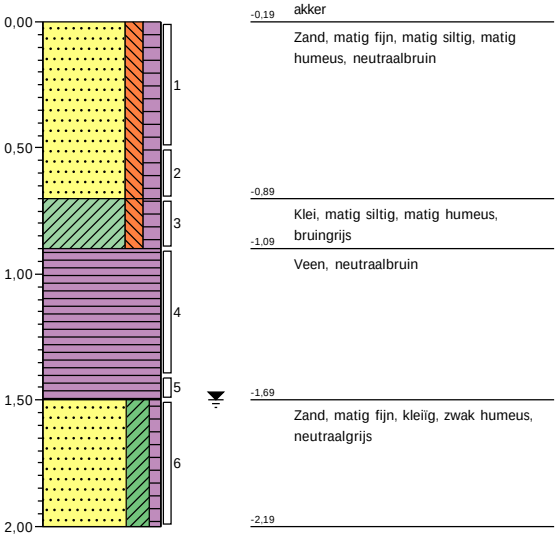
Boring: B01_d

Datum: 17-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: boring tot 2,0 m-mv
X: 92797,49
Y: 471226,07



Boring: B219_a

Datum: 17-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: boring tot 2,0 m-mv
X: 92614,72
Y: 471436,37

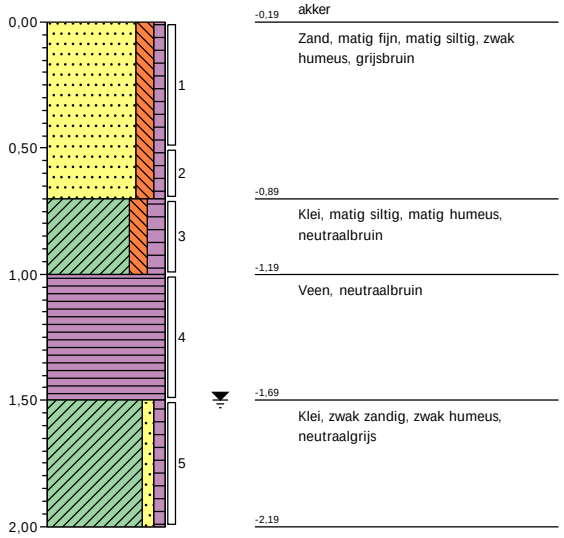


BOORPROFIELEN

Project	Nieuw Boekhorst
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

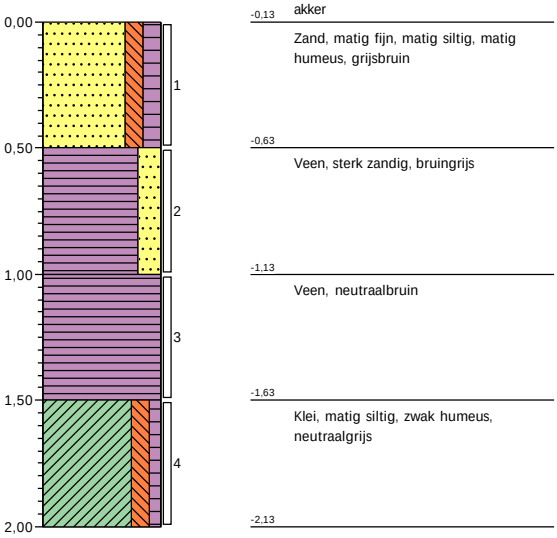
Boring: B219_b

Datum: 17-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: boring tot 2,0 m-mv
X: 92617,90
Y: 471433,05



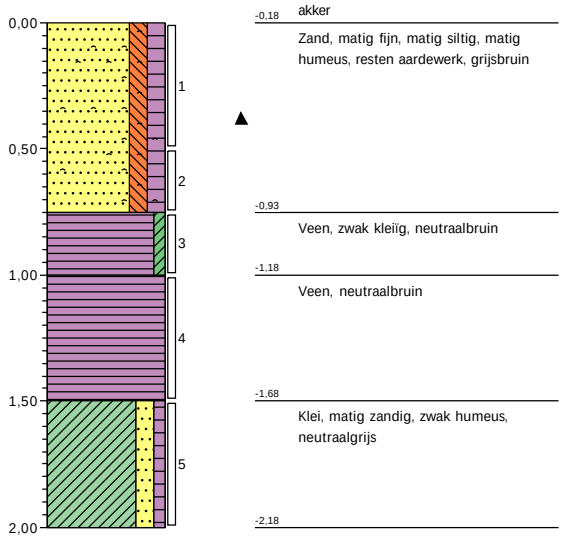
Boring: B219_c

Datum: 17-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: boring tot 2,0 m-mv
X: 92614,11
Y: 471429,74



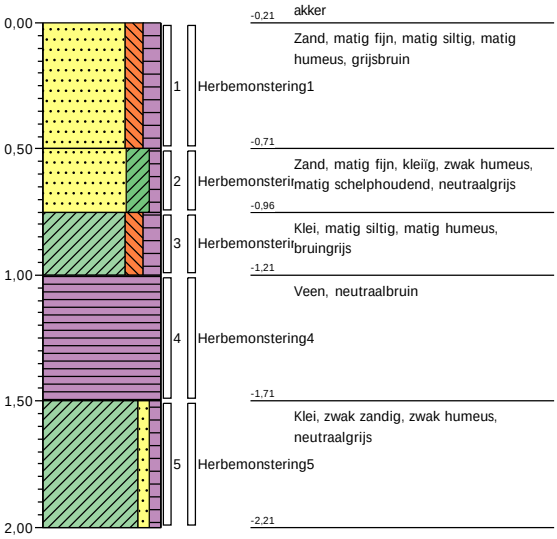
Boring: B219_d

Datum: 17-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: boring tot 2,0 m-mv
X: 92610,28
Y: 471433,77



Boring: B221_a

Datum: 17-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: boring tot 2,0 m-mv
X: 92635,77
Y: 471416,65

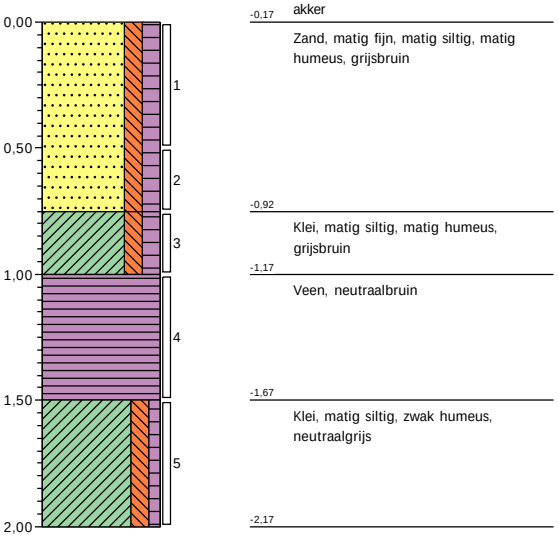


BOORPROFIELEN

Project	Nieuw Boekhorst
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

Boring: B221_b

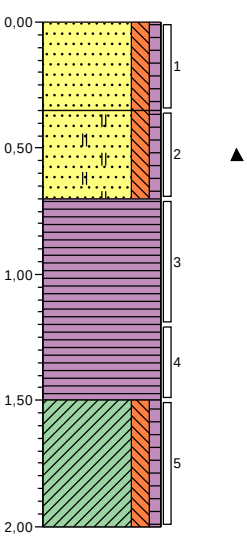
Datum: 17-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: boring tot 2,0 m-mv
X: 92640,40
Y: 471413,29



-0,17	akker
	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, grijsbruin
-0,92	
	Klei, matig siltig, matig humeus, grijsbruin
-1,17	
	Veen, neutraalbruin
-1,67	
	Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraalgrijs
-2,17	

Boring: B221_c

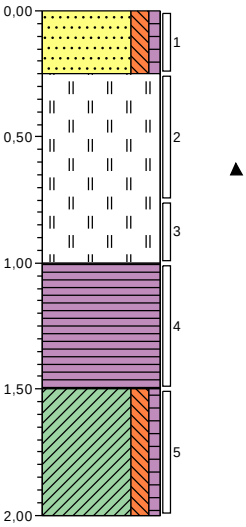
Datum: 17-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: boring tot 2,0 m-mv
X: 92635,63
Y: 471408,83



-0,20	akker
	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, bruingrijs
-0,55	
	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, matig metselpuinhoudend, grijsbruin
-0,90	
	Veen, neutraalbruin
-1,70	
	Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraalgrijs
-2,20	

Boring: B221_d

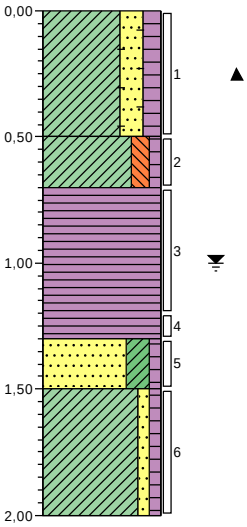
Datum: 17-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: boring tot 2,0 m-mv
X: 92631,29
Y: 471413,92



-0,17	akker
	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, bruingrijs
-0,42	
	Volledig metselpuin, sterk zandhoudend, neutraalgrijs
-1,17	
	Veen, neutraalbruin
-1,67	
	Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraalgrijs
-2,17	

Boring: B384_a

Datum: 17-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: boring tot 2,0 m-mv
X: 92914,79
Y: 471239,28



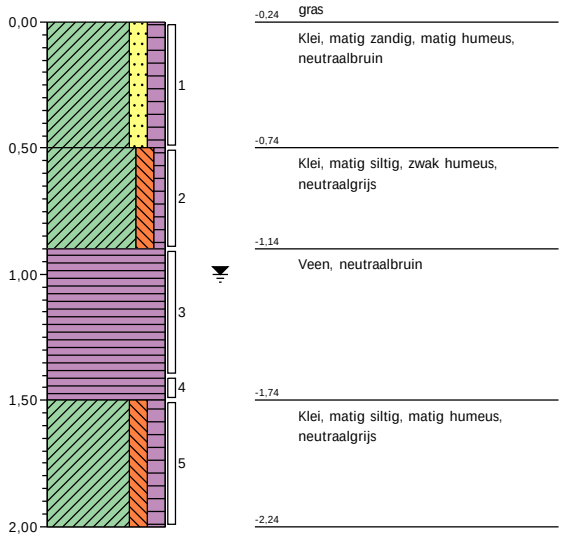
-0,32	gras
	Klei, sterk zandig, matig humeus, zwak roesthoudend, resten baksteen, bruingrijs
-0,82	
	Klei, matig siltig, zwak humeus, bruingrijs
-1,02	
	Veen, neutraalbruin
-1,62	
	Zand, matig fijn, kleiïg, zwak humeus, neutraalgrijs
-1,82	
	Klei, zwak zandig, zwak humeus, neutraalgrijs
-2,32	

BOORPROFIELEN

Project	Nieuw Boekhorst
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840

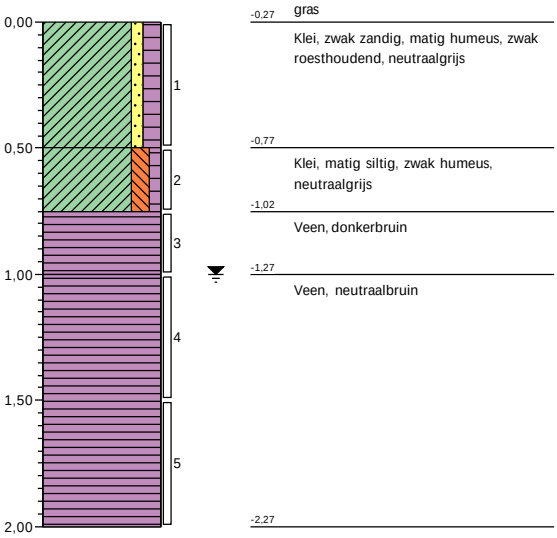
Boring: B384_b

Datum: 17-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: boring tot 2,0 m-mv
X: 92919,93
Y: 471235,69



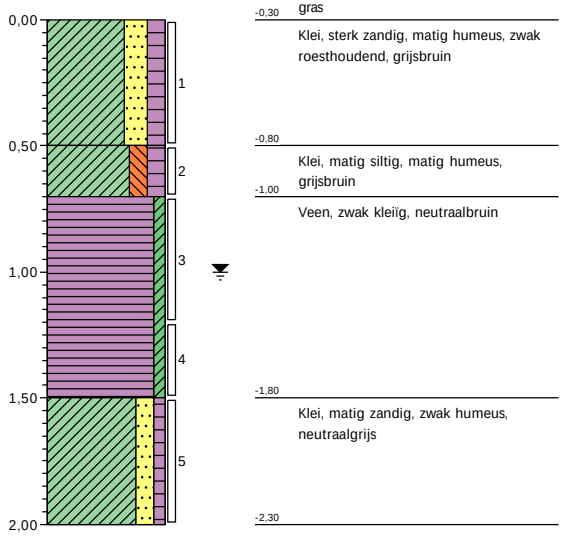
Boring: B384_c

Datum: 17-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: boring tot 2,0 m-mv
X: 92914,91
Y: 471231,61



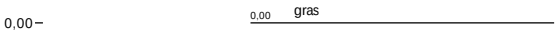
Boring: B384_d

Datum: 17-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek
Opmerking: boring tot 2,0 m-mv
X: 92909,42
Y: 471235,34



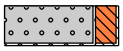
Boring: B38385

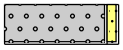
Datum: 17-3-2022
Boormeester: Dick van der Spek

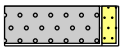


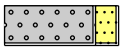
Legenda (conform NEN 5104)

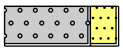
grind


Grind, siltig

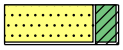

Grind, zwak zandig

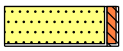

Grind, matig zandig

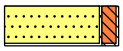

Grind, sterk zandig

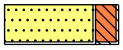

Grind, uiterst zandig

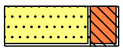
zand


Zand, kleïig

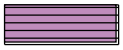

Zand, zwak siltig

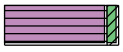

Zand, matig siltig

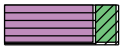

Zand, sterk siltig


Zand, uiterst siltig

veen


Veen, mineraalarm

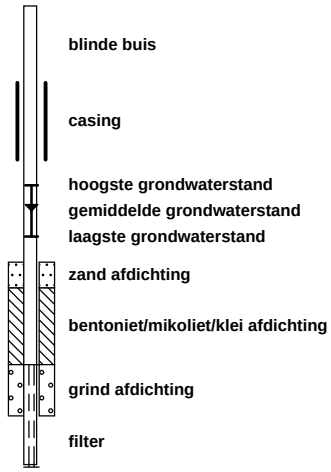

Veen, zwak kleïig


Veen, sterk kleïig

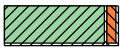

Veen, zwak zandig

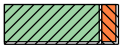

Veen, sterk zandig

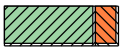
peilbuis



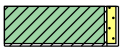
klei

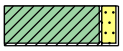

Klei, zwak siltig

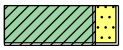

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig


Klei, uiterst siltig


Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig


Klei, sterk zandig

leem

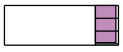

Leem, zwak zandig


Leem, sterk zandig

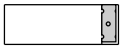
overige toevoegingen

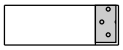

zwak humeus


matig humeus


sterk humeus


zwak grindig


matig grindig


sterk grindig

geur



olie



p.i.d.-waarde



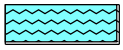
monsters



overig



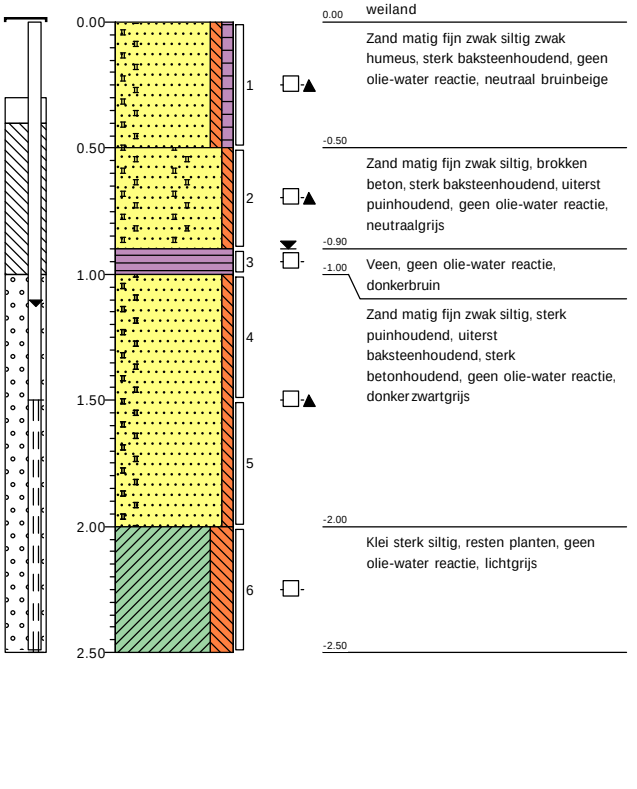

slib


water

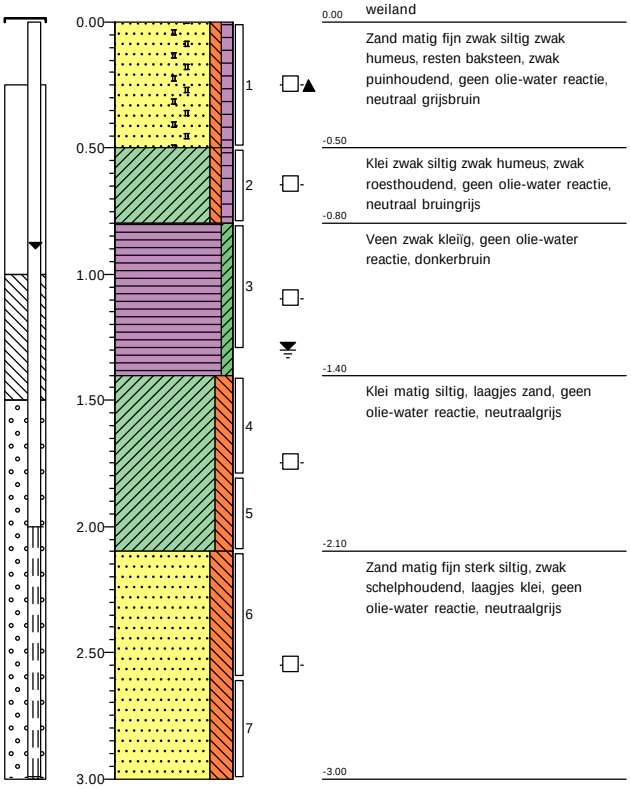
BOORPROFIELEN

Projectnaam: NIEUW BOEKHORST
Opdrachtgever: Terra Ontwikkeling CV
Projectcode: 121840_B

Boring: PB19
Datum: 6-9-2022
Boormeester: Albert Huitsing

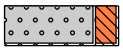


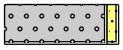
Boring: PB21
Datum: 9-9-2022
Boormeester: Maurice Joris

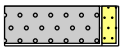


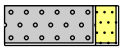
Legenda (conform NEN 5104)

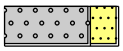
grind


Grind, siltig

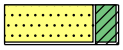

Grind, zwak zandig

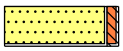

Grind, matig zandig

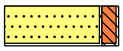

Grind, sterk zandig

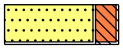

Grind, uiterst zandig

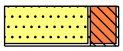
zand


Zand, kleïig

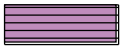

Zand, zwak siltig

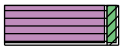

Zand, matig siltig

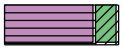

Zand, sterk siltig


Zand, uiterst siltig

veen


Veen, mineraalarm

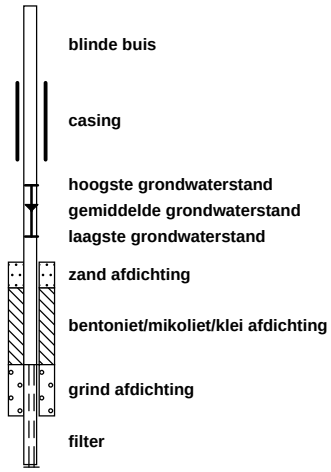

Veen, zwak kleïig


Veen, sterk kleïig

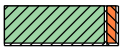

Veen, zwak zandig

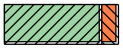

Veen, sterk zandig

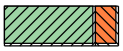
peilbuis



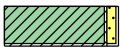
klei

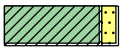

Klei, zwak siltig

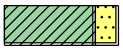

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig


Klei, uiterst siltig


Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig


Klei, sterk zandig

leem

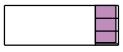

Leem, zwak zandig


Leem, sterk zandig

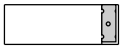
overige toevoegingen

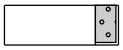

zwak humeus


matig humeus


sterk humeus


zwak grindig


matig grindig


sterk grindig

geur



olie



p.i.d.-waarde



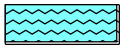
monsters



overig




slib


water

IV

BIJLAGE: ANALYSECERTIFICATEN

Witteveen + Bos
T.a.v. N.F.C. Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 04-Apr-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022045944/1
Uw project/verslagnummer	121840
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	18-Mar-2022

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2022045944/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	22-Mar-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	04-Apr-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	04-Apr-2022/09:41
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	1/4

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	69.4	79.3	76.6	75.6	60.6
S	Organische stof	% (m/m) ds	5.7	5.9	8.2	6.0	12.7
	Gloeirest	% (m/m) ds	93	94	92	94	87
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	13.4	<2.0	2.9	3.4	3.5
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	38	61	100	63	21
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.28	<0.20	0.25	0.24
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.2	3.6	4.1	<3.0	3.3
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	8.0	13	16	14	9.7
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.058	0.097	0.36	0.072	0.097
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	2.0	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	7.6	10.0	7.0	6.2
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	27	50	160	34	31
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	40	99	99	74	43
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	9.2	6.7	13	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	21	19	22	14
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9.0	15	22	9.9	21
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	48	56	46	44
	Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M B369_a B369_a (50-75)	Grond (AS3000)	12647167
2	M B369_b B369_b (25-50)	Grond (AS3000)	12647168
3	M B369_c B369_c (55-100)	Grond (AS3000)	12647169
4	M B369_d B369_d (50-75)	Grond (AS3000)	12647170
5	M PB34_a PB34_a (0-50) PB34_a (50-70)	Grond (AS3000)	12647171

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2022045944/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	22-Mar-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	04-Apr-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	04-Apr-2022/09:41
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	2/4

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0016 [2)]	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0018 [3)]	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0011	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.0073	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.87	0.45	1.2	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.23	0.13	0.43	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.071	1.4	1.2	3.2	0.094
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.61	0.49	1.5	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.68	0.61	1.5	0.055
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.27	0.28	0.58	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.53	0.55	1.4	0.056
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.30	0.43	0.70	0.053
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.27	0.35	0.64	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.39	5.2	4.5	11	0.47

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M B369_a B369_a (50-75)	Grond (AS3000)	12647167
2	M B369_b B369_b (25-50)	Grond (AS3000)	12647168
3	M B369_c B369_c (55-100)	Grond (AS3000)	12647169
4	M B369_d B369_d (50-75)	Grond (AS3000)	12647170
5	M PB34_a PB34_a (0-50) PB34_a (50-70)	Grond (AS3000)	12647171

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2022045944/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	22-Mar-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	04-Apr-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	04-Apr-2022/09:41
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	3/4

	Analyse	Eenheid	6	7	8
	Voorbehandeling				
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	70.8	67.4	75.0
S	Organische stof	% (m/m) ds	8.1	9.6	4.5
	Gloeirest	% (m/m) ds	91	90	95
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7.1	9.5	7.3
	Metalen				
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	270	310	27
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.49	1.4	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.8	8.3	4.3
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	42	98	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.38	0.39	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	1.7	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	25	8.7
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	270	570	12
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	180	1500	<20
	Minerale olie				
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	9.7	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	52	20	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	68	59	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	25	20	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	6.1	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	160	110	<35
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	
	Polychloorbifenylen, PCB				
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	M PB34_b PB34_b (25-55)	Grond (AS3000)	12647172
7	M PB34_c PB34_c (0-50) PB34_c (50-70)	Grond (AS3000)	12647173
8	M PB34_d PB34_d (35-70)	Grond (AS3000)	12647174

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2022045944/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	22-Mar-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	04-Apr-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	04-Apr-2022/09:41
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	4/4

	Analyse	Eenheid	6	7	8
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	7.4	0.52	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.78	0.31	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	11	1.7	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	3.1	1.0	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	3.9	1.1	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1.8	0.49	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	4.2	1.1	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	2.8	0.65	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	3.1	0.77	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	38	7.7	0.35 1)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	M PB34_b PB34_b (25-55)	Grond (AS3000)	12647172
7	M PB34_c PB34_c (0-50) PB34_c (50-70)	Grond (AS3000)	12647173
8	M PB34_d PB34_d (35-70)	Grond (AS3000)	12647174

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022045944/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12647167	M B369_a B369_a (50-75)				
4040987AA	B369_a	50	75	18-Mar-2022	2
12647168	M B369_b B369_b (25-50)				
4041081AA	B369_b	25	50	18-Mar-2022	2
12647169	M B369_c B369_c (55-100)				
4041033AA	B369_c	55	100	18-Mar-2022	3
12647170	M B369_d B369_d (50-75)				
4041034AA	B369_d	50	75	18-Mar-2022	2
12647171	M PB34_a PB34_a (0-50) PB34_a (50-70)				
4041045AA	PB34_a	50	70	18-Mar-2022	2
4041079AA	PB34_a	0	50	18-Mar-2022	1
12647172	M PB34_b PB34_b (25-55)				
4041047AA	PB34_b	25	55	18-Mar-2022	2
12647173	M PB34_c PB34_c (0-50) PB34_c (50-70)				
4040977AA	PB34_c	0	50	18-Mar-2022	1
4040995AA	PB34_c	50	70	18-Mar-2022	2
12647174	M PB34_d PB34_d (35-70)				
4041000AA	PB34_d	35	70	18-Mar-2022	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022045944/1

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 2)
PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 3)
PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022045944/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2022045944/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

Analyse	Monster nr.
De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.	
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	12647167
	12647168
	12647169
	12647170
	12647171
	12647172
	12647173
	12647174

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

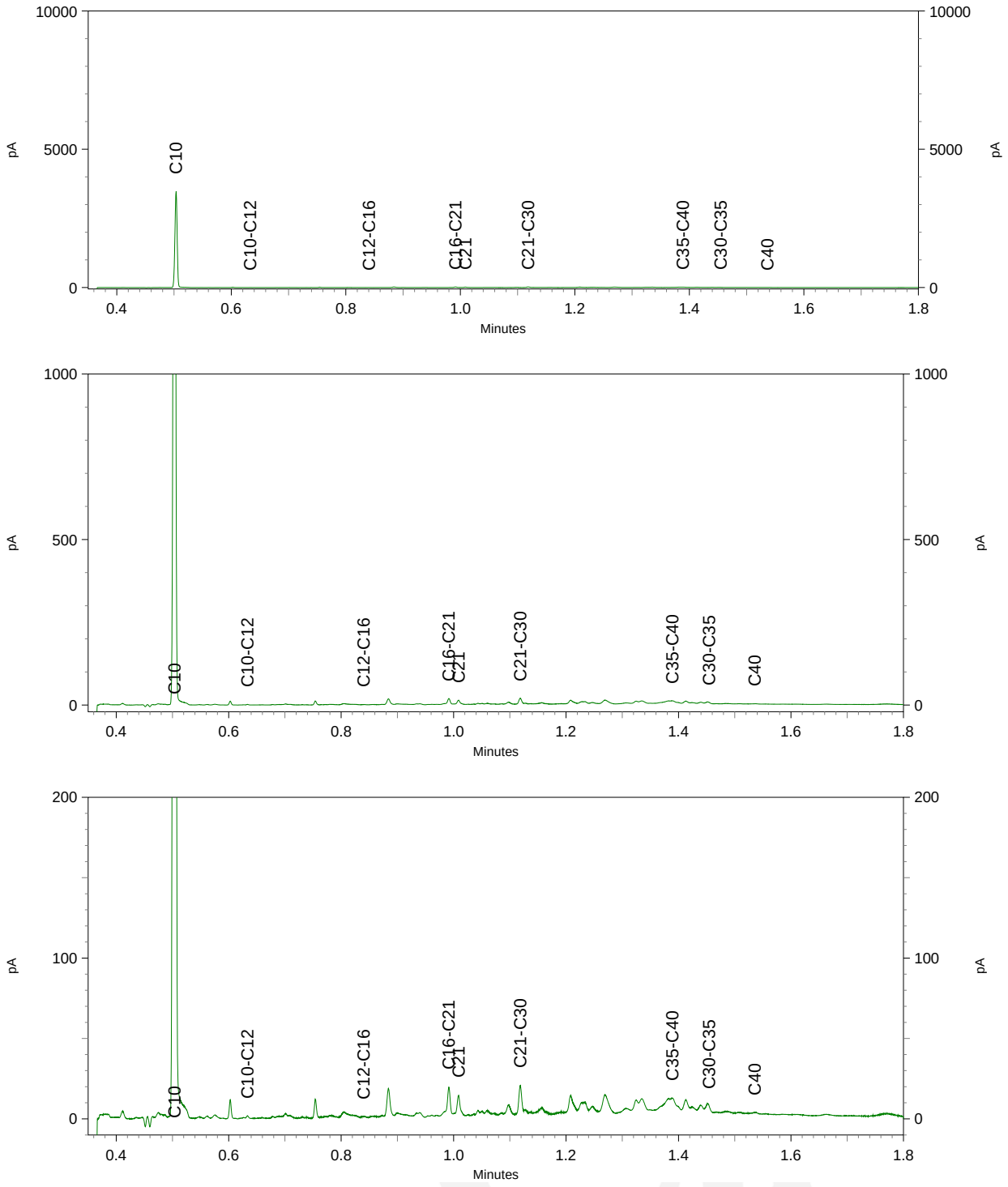
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

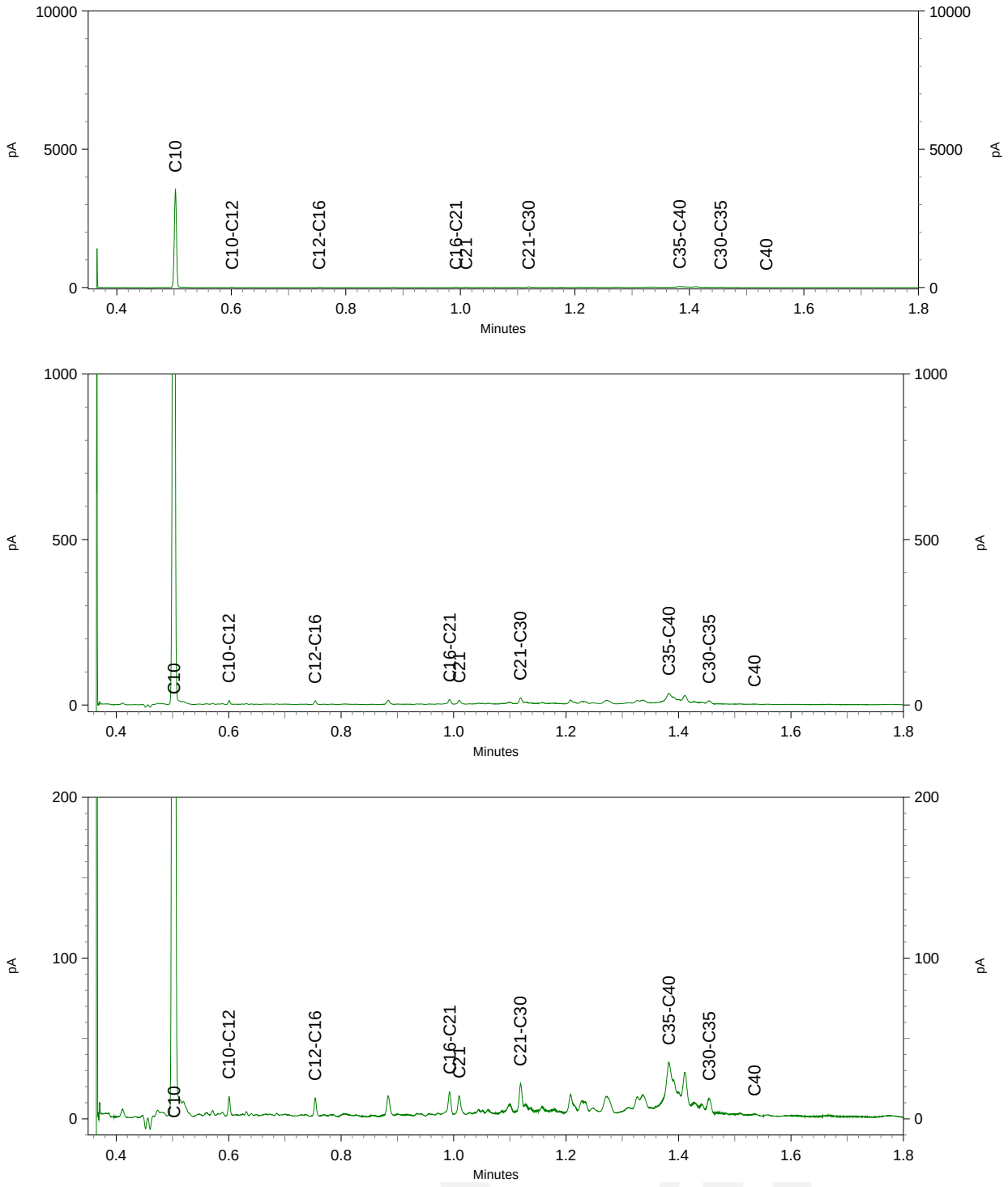
Sample ID.: 12647168
Certificate no.: 2022045944
Sample description.: M B369_b B369_b (25-50)
V



eurofins | — analytico®

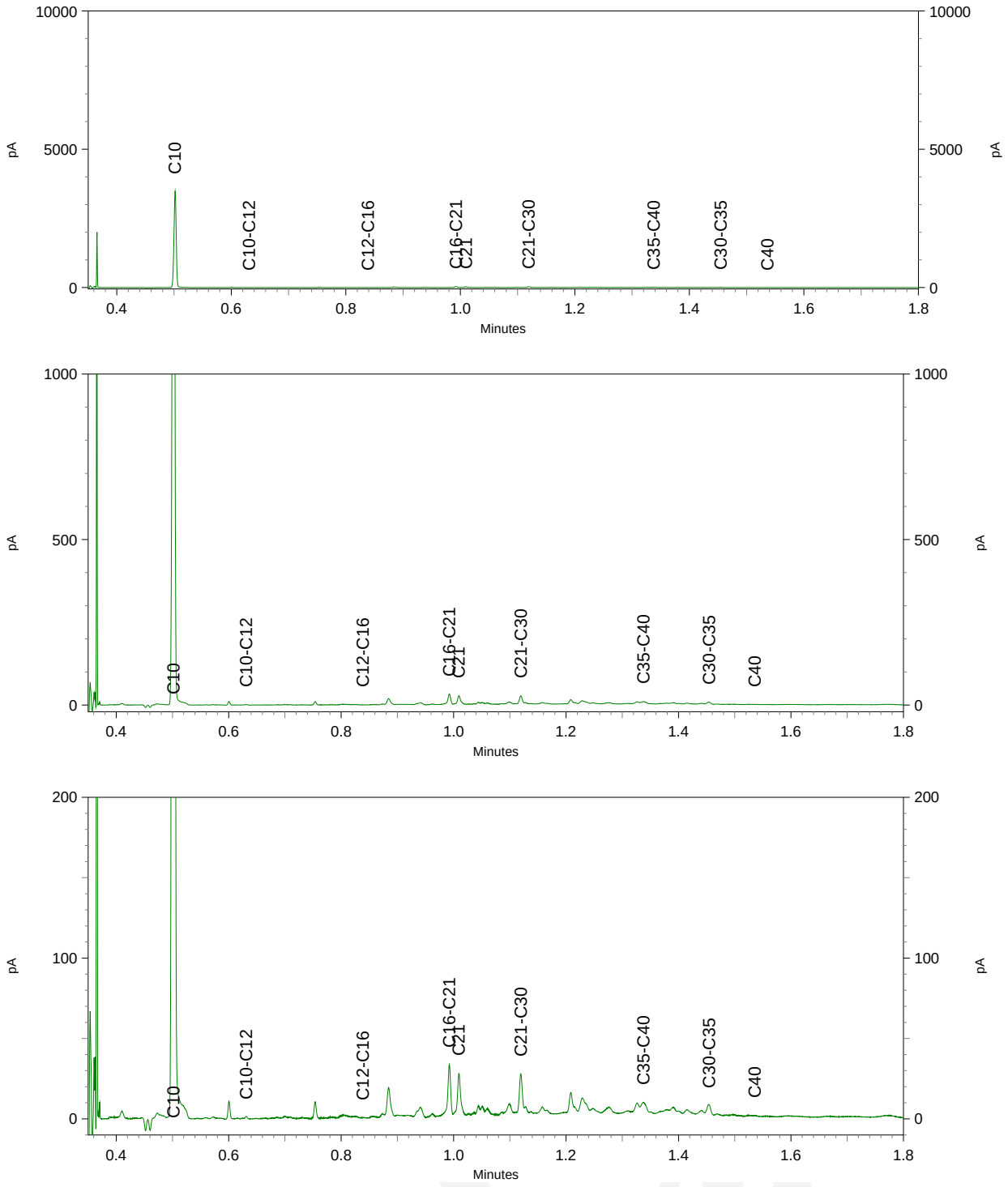
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12647169
Certificate no.: 2022045944
Sample description.: M B369_c B369_c (55-100)
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

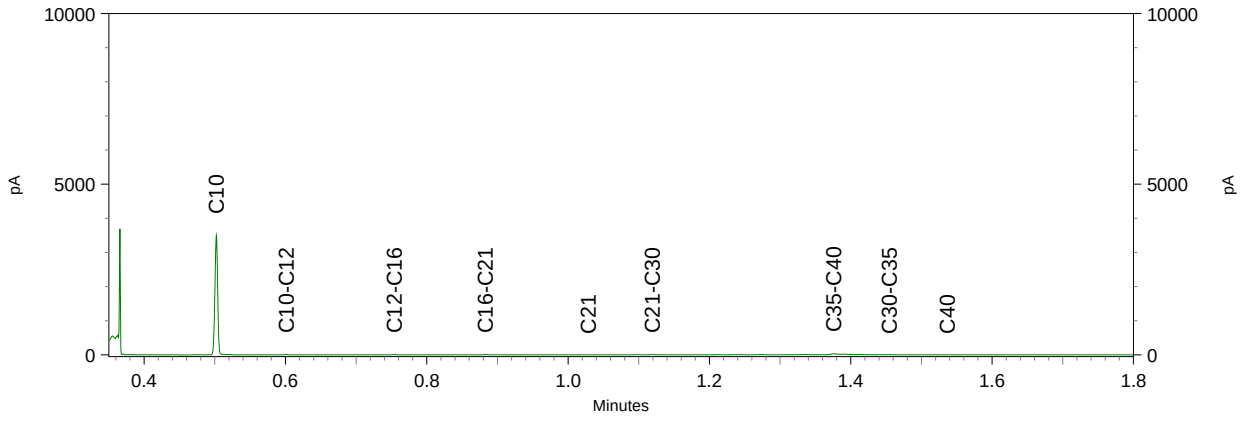
Sample ID.: 12647170
Certificate no.: 2022045944
Sample description.: M B369_d B369_d (50-75)
V

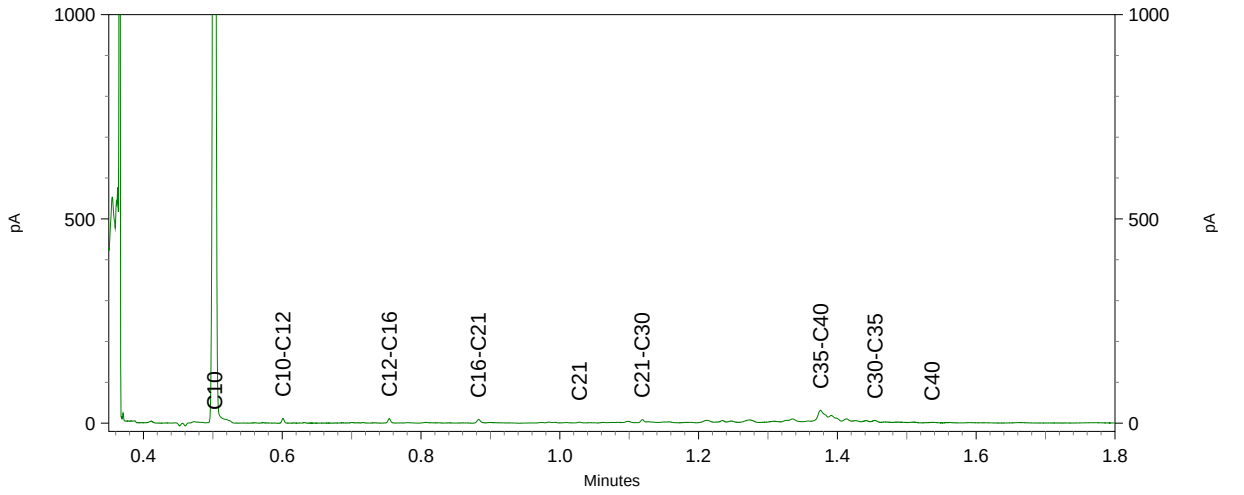


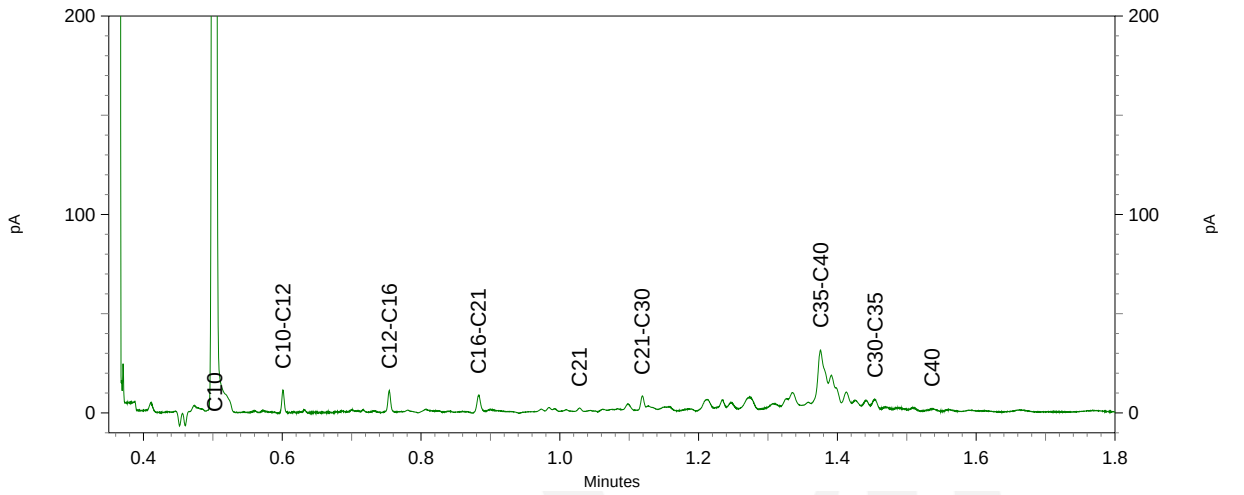
eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12647171
Certificate no.: 2022045944
Sample description.: M PB34_a PB34_a (0-50) PB34_a (50-70)
V

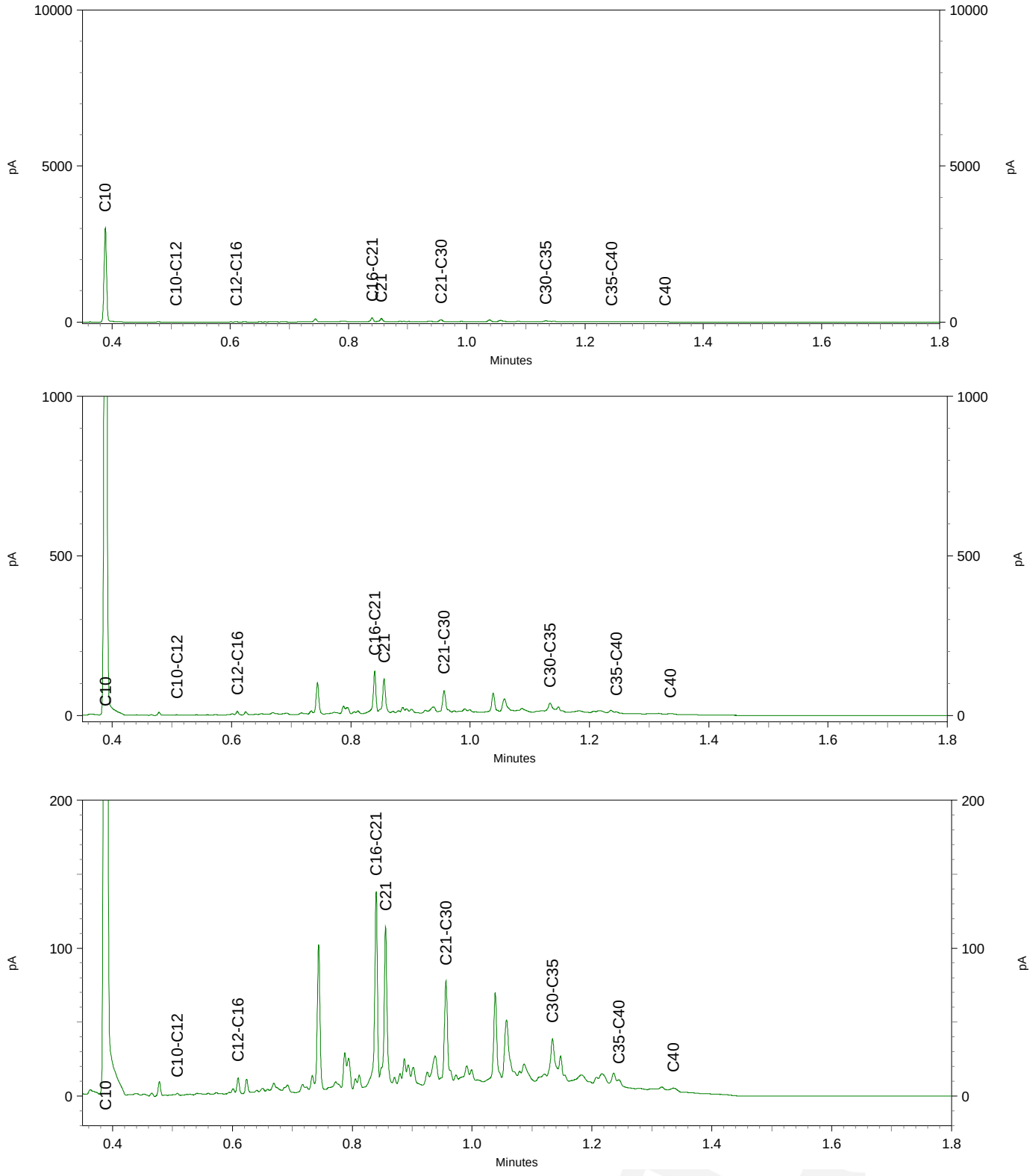






Chromatogram TPH/ Mineral Oil

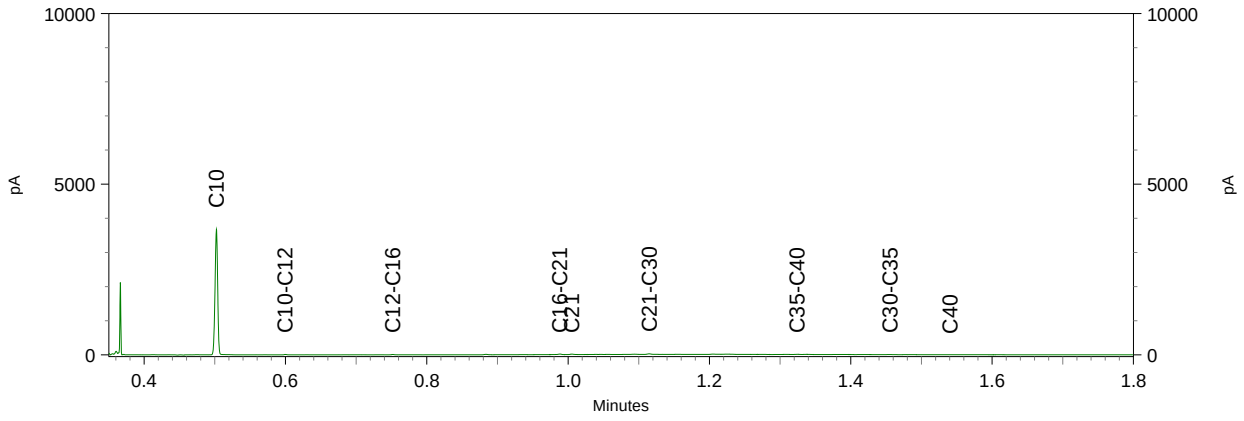
Sample ID.: 12647172
Certificate no.:2022045944
Sample description.: M PB34_b PB34_b (25-55)
V

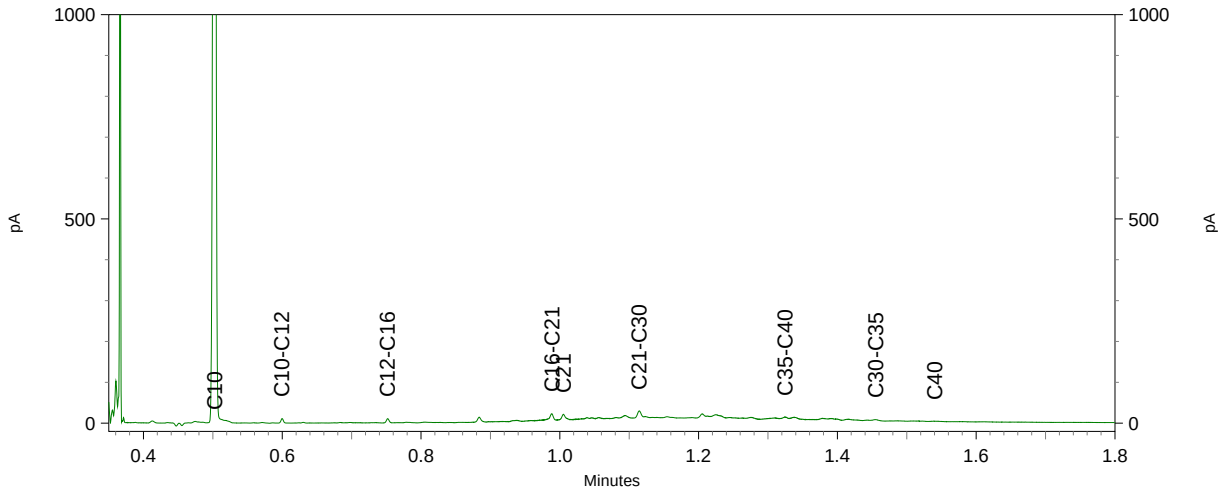


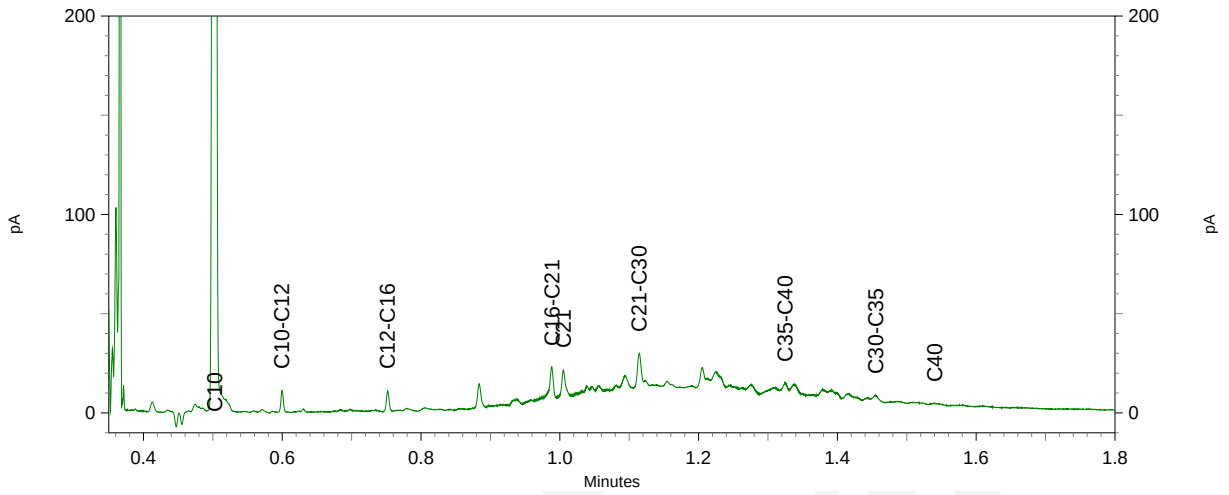
eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12647173
Certificate no.: 2022045944
Sample description.: M PB34_c PB34_c (0-50) PB34_c (50-70)
V







Witteveen + Bos
T.a.v. N.F.C. Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 19-Apr-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022049292/1
Uw project/verslagnummer	121840
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	22-Mar-2022

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2022049292/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	25-Mar-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-Apr-2022
Uw monsternemer	Dick van der Spek	Rapportagedatum	19-Apr-2022/14:13
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	1/4

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	74.1	68.7	81.4	62.4	76.4
S	Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	2.3	<0.7	3.7	1.8
	Gloeirest	% (m/m) ds	99	97	99	95	98
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.1	5.9	<2.0	16.3	7.3
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	4.9	5.5	3.5	6.8	3.7
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	6.1	<5.0	7.8	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	15	5.6	19	8.7
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10	<10	10	<10
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	21	34	<20	41	<20
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	5.2	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M BK65_01 BK 65_AB 01 (200-230)	Grond (AS3000)	12657835
2	M BK65_03 BK 65_AB 03 (150-180)	Grond (AS3000)	12657836
3	M BK65_04 BK 65_AB 04 (100-130)	Grond (AS3000)	12657837
4	M BK65_05 BK 65_AB 05 (150-200)	Grond (AS3000)	12657838
5	M BK65_06 BK 65_AB 06 (100-130)	Grond (AS3000)	12657839

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2022049292/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	25-Mar-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-Apr-2022
Uw monsternemer	Dick van der Spek	Rapportagedatum	19-Apr-2022/14:13
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	2/4

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.057	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 1)	0.35 1)	0.35 1)	0.37	0.35 1)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M BK65_01 BK 65_AB 01 (200-230)	Grond (AS3000)	12657835
2	M BK65_03 BK 65_AB 03 (150-180)	Grond (AS3000)	12657836
3	M BK65_04 BK 65_AB 04 (100-130)	Grond (AS3000)	12657837
4	M BK65_05 BK 65_AB 05 (150-200)	Grond (AS3000)	12657838
5	M BK65_06 BK 65_AB 06 (100-130)	Grond (AS3000)	12657839

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2022049292/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	25-Mar-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-Apr-2022
Uw monsternemer	Dick van der Spek	Rapportagedatum	19-Apr-2022/14:13
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	3/4

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9
	Voorbehandeling					
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses					
S	Droge stof	% (m/m)			49.3	
S	Droge stof	% (m/m)	62.6	63.0		65.7
S	Organische stof	% (m/m) ds	7.7	8.0	11.9	7.2
	Gloeirest	% (m/m) ds	91	90	87	92
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	16.6	32.6	19.0	17.5
	Metalen					
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	58	83	57	45
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	0.28	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.3	5.4	22	4.9
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	15	6.7
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.064	0.063	0.053	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	4.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	18	21	41	19
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	26	22	23	19
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	35	36	96	30
	Minerale olie					
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	5.2	10	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	13	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.4	7.0	8.2	12
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	37	<35
	Chromatogram olie (GC)				Zie bijl.	
	Polychloorbifenylen, PCB					
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	M BK65_07 BK 65_AB 07 (110-135)	Grond (AS3000)	12657840
7	M BK65_08 BK 65_AB 08 (90-120)	Grond (AS3000)	12657841
8	M BK65_09 BK 65_AB 09 (100-150)	Grond (AS3000)	12657842
9	M BK65_10 BK 65_AB 10 (90-120)	Grond (AS3000)	12657843

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2022049292/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	25-Mar-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-Apr-2022
Uw monsternemer	Dick van der Spek	Rapportagedatum	19-Apr-2022/14:13
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	4/4

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.084	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.095	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 1)	0.35 1)	0.46	0.35 1)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	M BK65_07 BK 65_AB 07 (110-135)	Grond (AS3000)	12657840
7	M BK65_08 BK 65_AB 08 (90-120)	Grond (AS3000)	12657841
8	M BK65_09 BK 65_AB 09 (100-150)	Grond (AS3000)	12657842
9	M BK65_10 BK 65_AB 10 (90-120)	Grond (AS3000)	12657843

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: BS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022049292/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
12657835	M BK65_01 BK 65_AB 01 (200-230)				
0539229473	BK 65_AB 01	200	230	24-Mar-2022	5
12657836	M BK65_03 BK 65_AB 03 (150-180)				
0539229458	BK 65_AB 03	150	180	24-Mar-2022	5
12657837	M BK65_04 BK 65_AB 04 (100-130)				
0539229456	BK 65_AB 04	100	130	24-Mar-2022	3
12657838	M BK65_05 BK 65_AB 05 (150-200)				
4041078AA	BK 65_AB 05	150	200	24-Mar-2022	4
12657839	M BK65_06 BK 65_AB 06 (100-130)				
3996880AA	BK 65_AB 06	100	130	24-Mar-2022	4
12657840	M BK65_07 BK 65_AB 07 (110-135)				
4052831AA	BK 65_AB 07	110	135	24-Mar-2022	4
12657841	M BK65_08 BK 65_AB 08 (90-120)				
4052827AA	BK 65_AB 08	90	120	24-Mar-2022	4
12657842	M BK65_09 BK 65_AB 09 (100-150)				
4052811AA	BK 65_AB 09	100	150	24-Mar-2022	3
12657843	M BK65_10 BK 65_AB 10 (90-120)				
4052808AA	BK 65_AB 10	90	120	24-Mar-2022	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022049292/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022049292/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2022049292/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

Analyse	Monster nr.
De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.	
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	12657836
	12657837
	12657838
	12657839
	12657842
	12657843
Extractie PCB/PAK	12657839

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

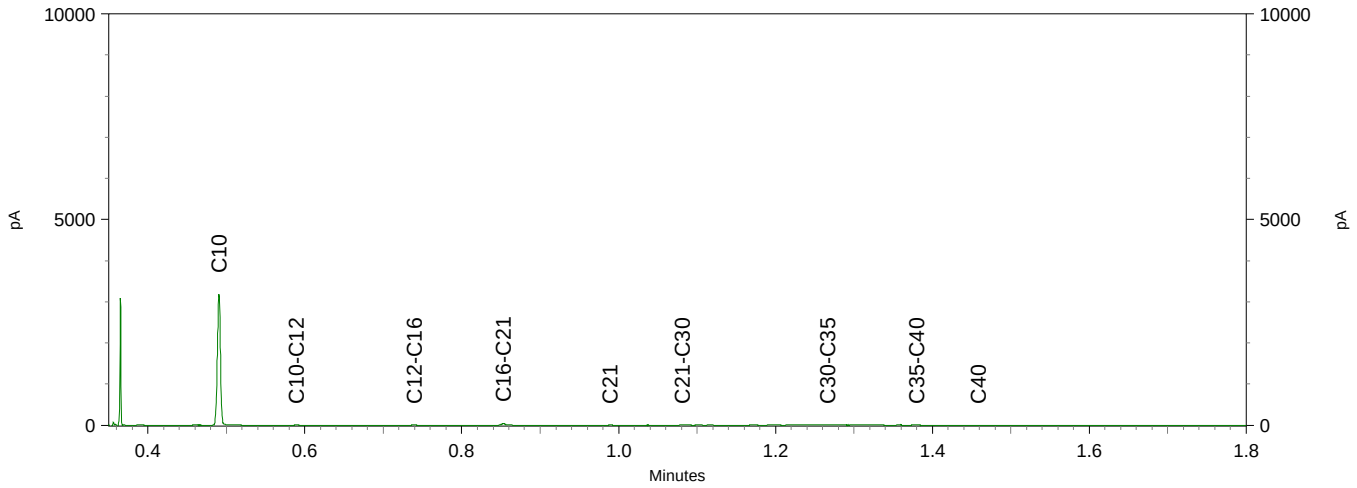
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

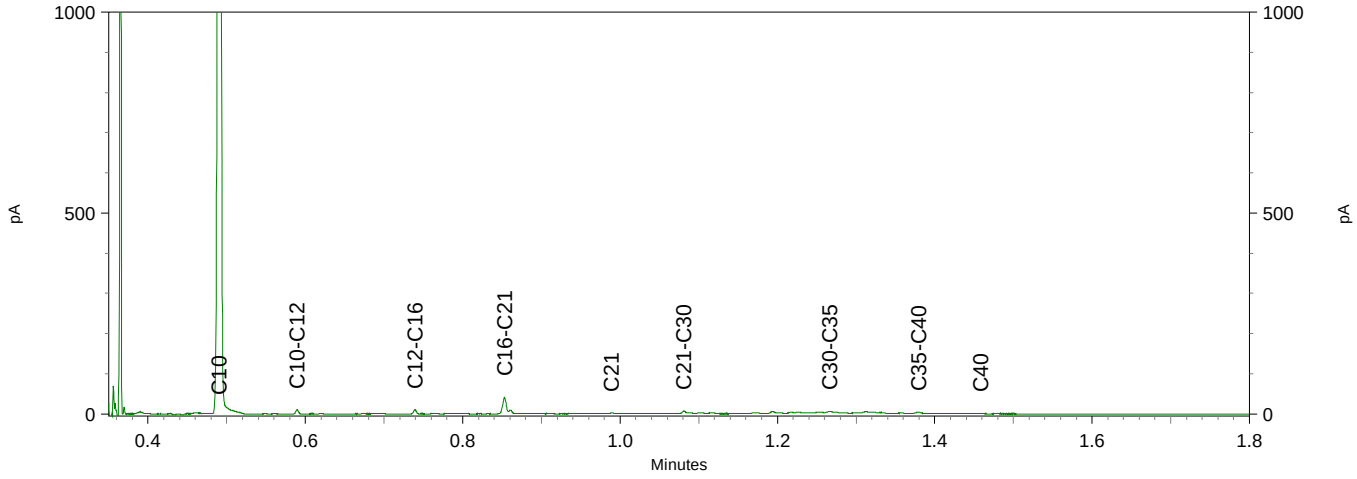
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

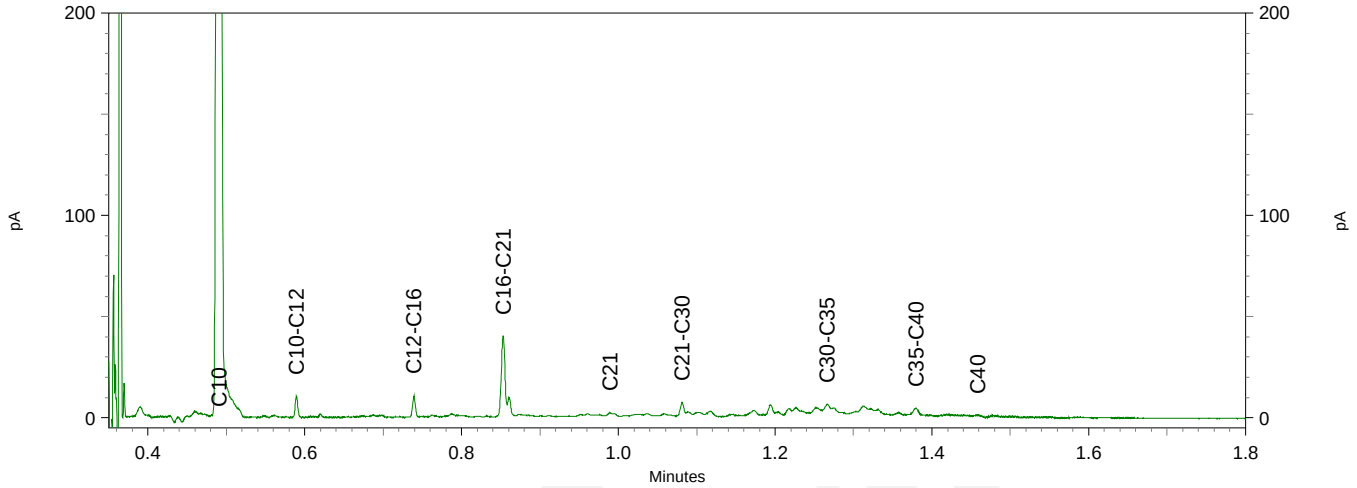
eurofins | — analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12657842
Certificate no.: 2022049292
Sample description.: M BK65_09 BK 65_AB 09 (100-150)
V







Witteveen + Bos
T.a.v. N.F.C. Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 07-Apr-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022052539/1
Uw project/verslagnummer	121840
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	17-Mar-2022

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2022052539/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	31-Mar-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	07-Apr-2022
Uw monsternemer	Dick van der Spek	Rapportagedatum	07-Apr-2022/15:59
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	1/6

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	76.0	73.6	75.0	68.9	85.5
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.5	4.3	11.0	11.9	2.3
	Gloeirest	% (m/m) ds	96	95	89	88	98
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	12.3	4.6	4.5	7.4	<2.0
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	46	34	320	450	30
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.23	<0.20	0.65	0.71	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.4	3.3	15	9.2	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	12	23	280	350	11
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.11	0.11	0.47	0.87	0.22
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	3.3	2.2	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	18	7.2	50	26	5.4
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	32	39	1500	310	29
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	62	58	620	600	54
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	6.9	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	17	64	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	150	150	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	5.5	48	62	5.6
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	12	19	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	230	300	<35
	Chromatogram olie (GC)				Zie bijl.	Zie bijl.	
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0030 [1)]	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0030 [1)]	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0030 [1)]	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M B01_a B01_a (0-35) B01_a (35-60) B01_a (60-85)	Grond (AS3000)	12669099
2	M B01_b B01_b (0-50) B01_b (50-100) B01_b (100-120)	Grond (AS3000)	12669100
3	M B01_c B01_c (0-50) B01_c (50-90)	Grond (AS3000)	12669101
4	M B01_d B01_d (0-50) B01_d (50-100)	Grond (AS3000)	12669102
5	M B219_a B219_a (0-50)	Grond (AS3000)	12669103

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2022052539/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	31-Mar-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	07-Apr-2022
Uw monsternemer	Dick van der Spek	Rapportagedatum	07-Apr-2022/15:59
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	2/6

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0030 [1)]	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0030 [1)]	0.0021 [3)]
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0030 [1)]	0.0019 [4)]
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0030 [1)]	0.0015
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [2)]	0.0049 [2)]	0.0049 [2)]	0.015 [5)]	0.0083
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.15 [1)]	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.41	2.5	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.14	1.6	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.065	0.13	0.89	12	0.082
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.078	0.46	6.2	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.096	0.40	5.6	0.063
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.052	0.25	2.6	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.087	0.48	6.4	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.070	0.30	3.2	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.076	0.31	4.1	0.051
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.38	0.70	3.7	45	0.44

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M B01_a B01_a (0-35) B01_a (35-60) B01_a (60-85)	Grond (AS3000)	12669099
2	M B01_b B01_b (0-50) B01_b (50-100) B01_b (100-120)	Grond (AS3000)	12669100
3	M B01_c B01_c (0-50) B01_c (50-90)	Grond (AS3000)	12669101
4	M B01_d B01_d (0-50) B01_d (50-100)	Grond (AS3000)	12669102
5	M B219_a B219_a (0-50)	Grond (AS3000)	12669103

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2022052539/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	31-Mar-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	07-Apr-2022
Uw monsternemer	Dick van der Spek	Rapportagedatum	07-Apr-2022/15:59
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	3/6

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	86.5	88.1	85.0	87.1	82.0
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.0	1.8	1.9	2.3	6.6
	Gloeirest	% (m/m) ds	98	98	98	98	93
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.3	5.1	2.8	<2.0	2.7
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	31	26	32	32	210
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.43
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	6.5
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	11	7.4	8.8	10	43
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.20	0.089	0.10	0.22	0.067
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5.4	4.3	4.7	4.3	14
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	26	26	27	24	70
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	50	43	57	46	310
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.9	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	M B219_b B219_b (0-50)	Grond (AS3000)	12669104
7	M B219_c B219_c (0-50)	Grond (AS3000)	12669105
8	M B219_d B219_d (0-50) B219_d (50-75)	Grond (AS3000)	12669106
9	M B221_b B221_b (0-50)	Grond (AS3000)	12669108
10	M B221_c B221_c (35-70)	Grond (AS3000)	12669109

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2022052539/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	31-Mar-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	07-Apr-2022
Uw monsternemer	Dick van der Spek	Rapportagedatum	07-Apr-2022/15:59
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	4/6

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S	PCB 138	mg/kg ds	0.0011 3)	0.0013 3)	0.0015 3)	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	0.0010 4)	0.0014 4)	0.0017 4)	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0010	0.0012	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0056	0.0065	0.0072	0.0049 2)	0.0049 2)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.067	<0.050	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.070	0.058	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	0.054	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.40	0.41	0.35 2)	0.35 2)	0.35 2)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	M B219_b B219_b (0-50)	Grond (AS3000)	12669104
7	M B219_c B219_c (0-50)	Grond (AS3000)	12669105
8	M B219_d B219_d (0-50) B219_d (50-75)	Grond (AS3000)	12669106
9	M B221_b B221_b (0-50)	Grond (AS3000)	12669108
10	M B221_c B221_c (35-70)	Grond (AS3000)	12669109

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2022052539/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	31-Mar-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	07-Apr-2022
Uw monsternemer	Dick van der Spek	Rapportagedatum	07-Apr-2022/15:59
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	5/6

	Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	86.7	72.9	76.4	77.8	77.7
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.7	5.7	2.6	2.8	3.9
	Gloeirest	% (m/m) ds	98	94	97	96	95
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.1	11.8	12.1	13.5	9.1
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	36	32	24	26	36
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	4.0	3.6	4.7
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	7.9	11	8.0	10	7.3
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.088	0.099	0.068	0.092	0.056
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.8	9.7	9.8	8.3	14
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	31	23	19	23	17
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	42	41	40	41	29
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	7.3	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	M B221_d B221_d (0-25)	Grond (AS3000)	12669110
12	M B384_a B384_a (0-50) B384_a (50-70)	Grond (AS3000)	12669111
13	M B384_b B384_b (0-50) B384_b (50-90)	Grond (AS3000)	12669112
14	M B384_c B384_c (0-50) B384_c (50-75)	Grond (AS3000)	12669113
15	M B384_d B384_d (0-50) B384_d (50-70)	Grond (AS3000)	12669114

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2022052539/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	31-Mar-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	07-Apr-2022
Uw monsternemer	Dick van der Spek	Rapportagedatum	07-Apr-2022/15:59
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	6/6

	Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 2)	0.0049 2)	0.0049 2)	0.0049 2)	0.0049 2)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.063	0.065	0.051	0.098	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.15	<0.050	<0.050	0.056	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	0.23	<0.050	<0.050	0.072	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.11	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.096	<0.050	<0.050	0.067	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.095	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.12	<0.050	<0.050	0.054	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.96	0.38	0.37	0.52	0.35 2)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	M B221_d B221_d (0-25)	Grond (AS3000)	12669110
12	M B384_a B384_a (0-50) B384_a (50-70)	Grond (AS3000)	12669111
13	M B384_b B384_b (0-50) B384_b (50-90)	Grond (AS3000)	12669112
14	M B384_c B384_c (0-50) B384_c (50-75)	Grond (AS3000)	12669113
15	M B384_d B384_d (0-50) B384_d (50-70)	Grond (AS3000)	12669114
			Akkoord
			Pr.coörd.

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

KD

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022052539/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
12669099	M B01_a B01_a (0-35) B01_a (35-60) B01_a (60-85)				
0539229180	B01_a	0	35	17-Mar-2022	1
0539229176	B01_a	35	60	17-Mar-2022	2
0539229181	B01_a	60	85	17-Mar-2022	3
12669100	M B01_b B01_b (0-50) B01_b (50-100) B01_b (100-120)				
0539229170	B01_b	0	50	17-Mar-2022	1
0539229168	B01_b	50	100	17-Mar-2022	2
0539229178	B01_b	100	120	17-Mar-2022	3
12669101	M B01_c B01_c (0-50) B01_c (50-90)				
0539229174	B01_c	0	50	17-Mar-2022	1
0539229157	B01_c	50	90	17-Mar-2022	2
12669102	M B01_d B01_d (0-50) B01_d (50-100)				
0539229177	B01_d	50	100	17-Mar-2022	2
0539229160	B01_d	0	50	17-Mar-2022	1
12669103	M B219_a B219_a (0-50)				
0539228773	B219_a	0	50	17-Mar-2022	1
12669104	M B219_b B219_b (0-50)				
0539228781	B219_b	0	50	17-Mar-2022	1
12669105	M B219_c B219_c (0-50)				
0539228792	B219_c	0	50	17-Mar-2022	1
12669106	M B219_d B219_d (0-50) B219_d (50-75)				
0539228858	B219_d	0	50	17-Mar-2022	1
0539228867	B219_d	50	75	17-Mar-2022	2
12669108	M B221_b B221_b (0-50)				
0539228845	B221_b	0	50	17-Mar-2022	1
12669109	M B221_c B221_c (35-70)				
0539228849	B221_c	35	70	17-Mar-2022	2
12669110	M B221_d B221_d (0-25)				
0539228791	B221_d	0	25	17-Mar-2022	1
12669111	M B384_a B384_a (0-50) B384_a (50-70)				
0539229457	B384_a	0	50	17-Mar-2022	1
0539229455	B384_a	50	70	17-Mar-2022	2
12669112	M B384_b B384_b (0-50) B384_b (50-90)				
0539228574	B384_b	0	50	17-Mar-2022	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022052539/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
0539228576	B384_b	50	90	17-Mar-2022	2
12669113	M B384_c B384_c (0-50) B384_c (50-75)				
0539228569	B384_c	0	50	17-Mar-2022	1
0539228790	B384_c	50	75	17-Mar-2022	2
12669114	M B384_d B384_d (0-50) B384_d (50-70)				
0539229462	B384_d	0	50	17-Mar-2022	1
0539229467	B384_d	50	70	17-Mar-2022	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022052539/1

Opmerking 1)
Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

Opmerking 2)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 3)
PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 4)
PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Opmerking 5)
Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning van het monster vanwege matrixstoring.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022052539/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2022052539/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

Analyse	Monster nr.
De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.	
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	12669099
	12669100
	12669101
	12669102
	12669103
	12669104
	12669105
	12669106
	12669108
	12669109
	12669110
	12669111
	12669112
	12669113
	12669114
Extractie PCB/PAK	12669101
	12669104

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

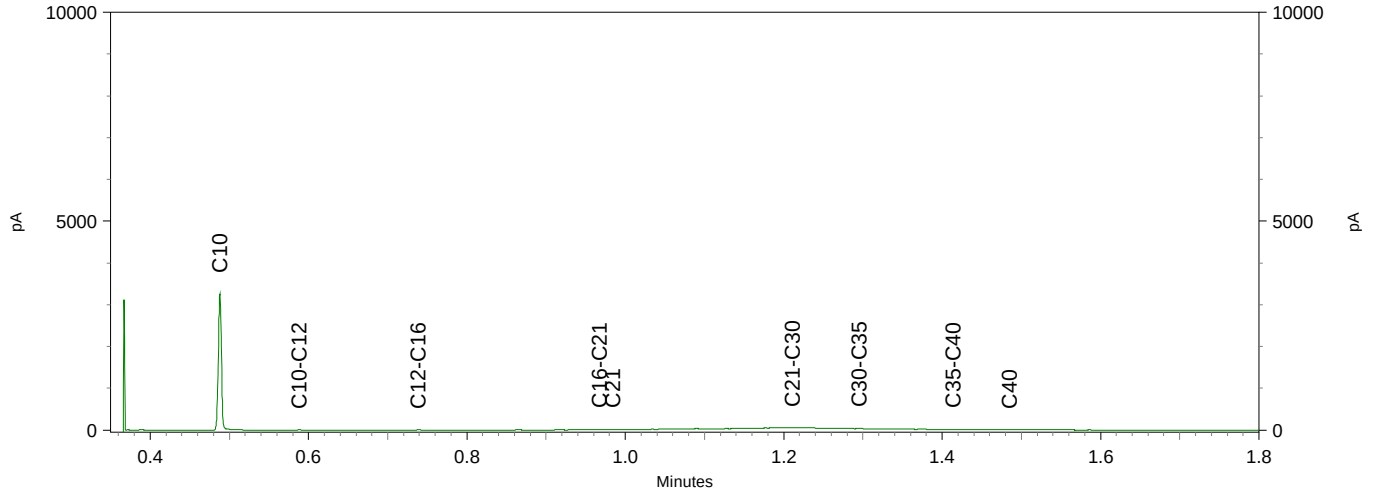
Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

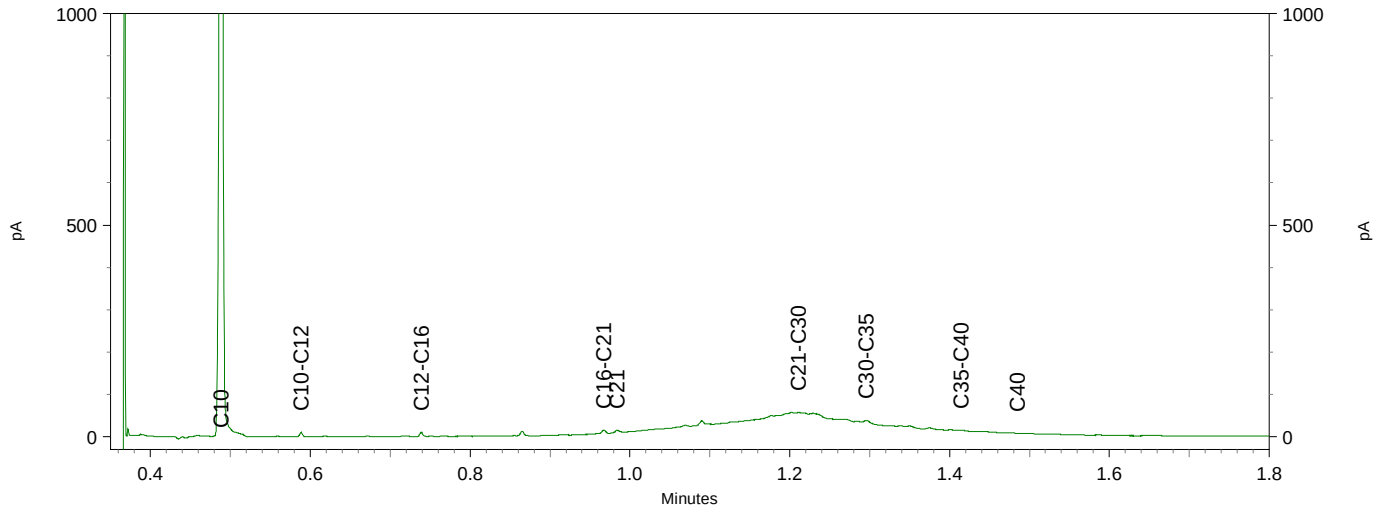
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

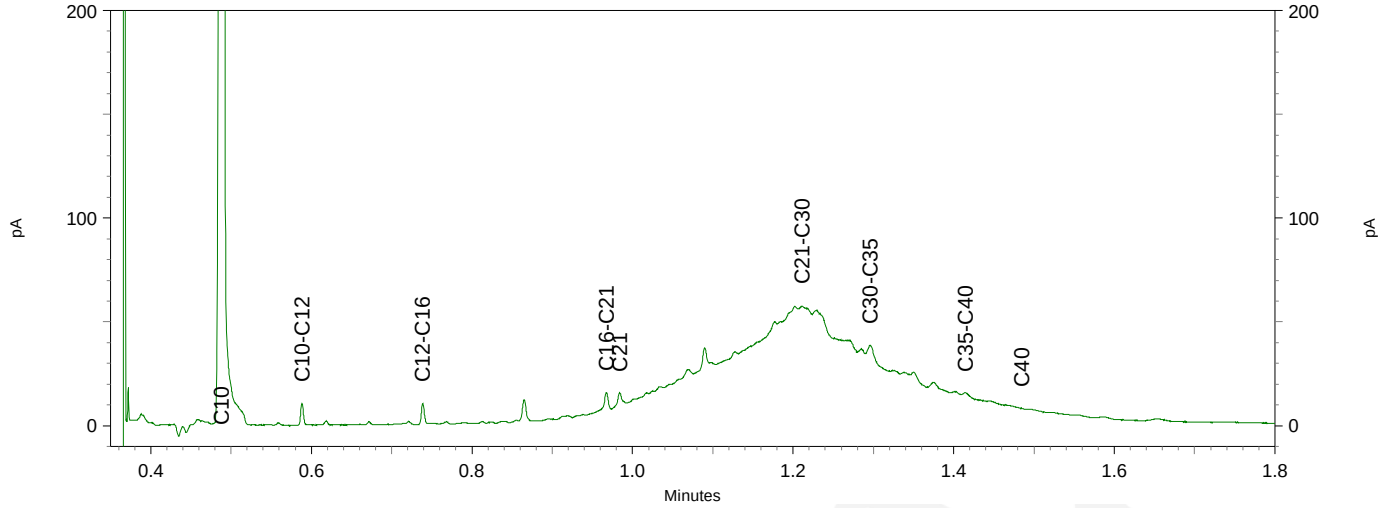
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12669101
Certificate no.: 2022052539
Sample description.: M B01_c B01_c (0-50) B01_c (50-90)
V



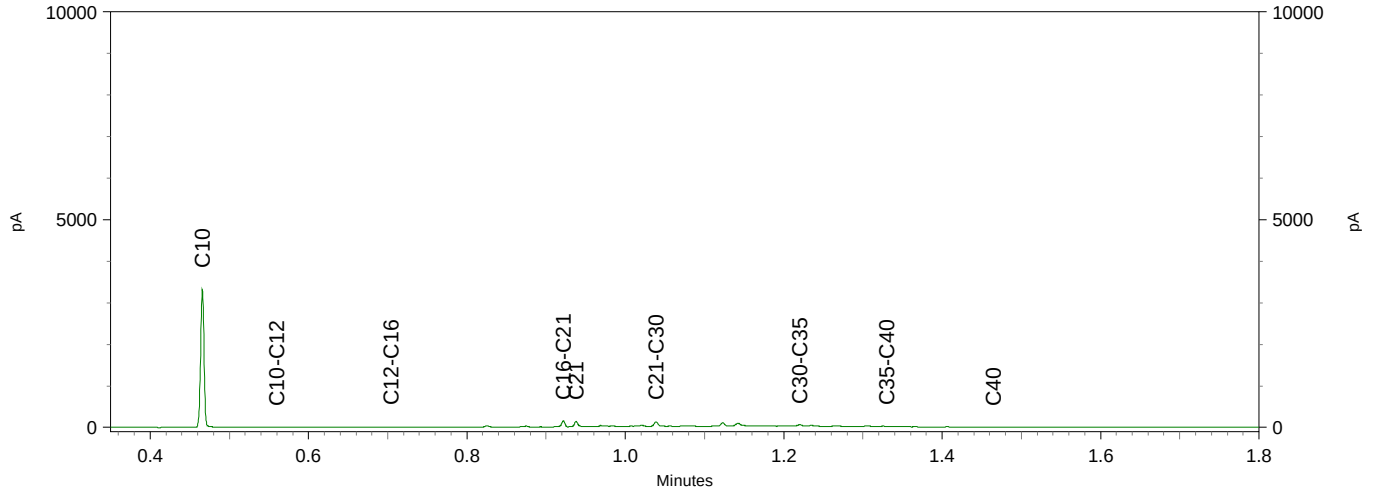


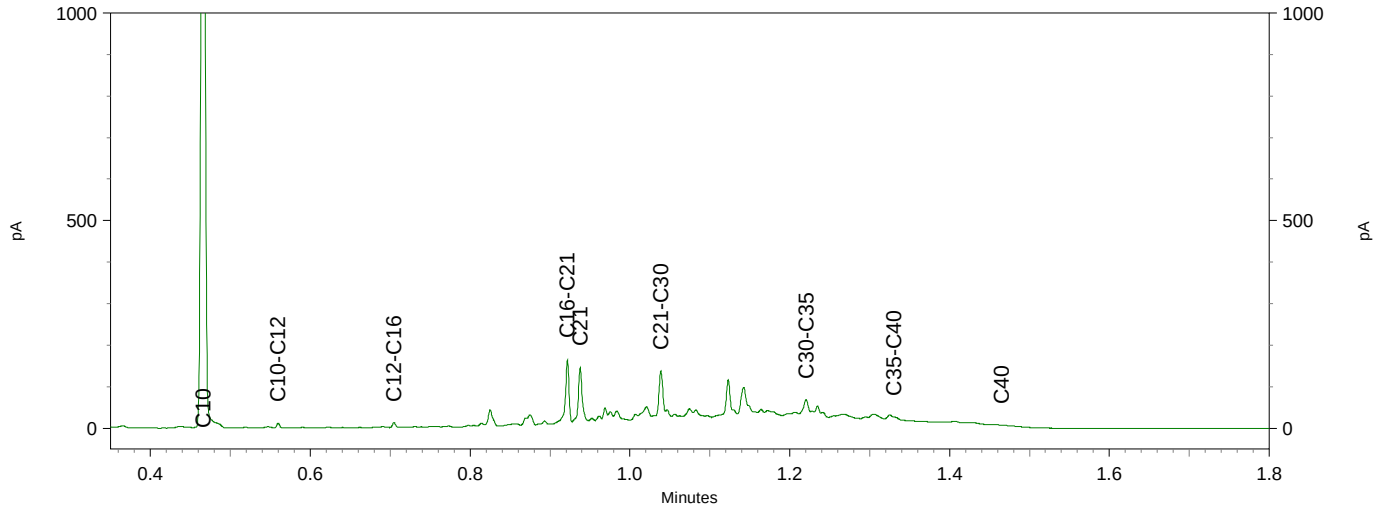


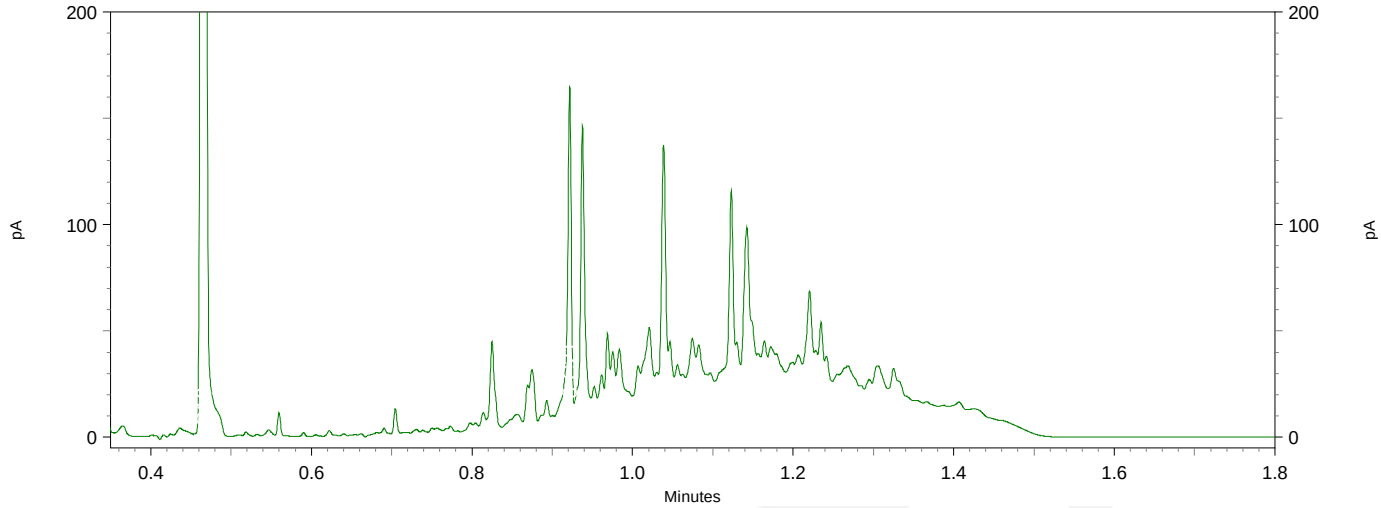
eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12669102
Certificate no.:2022052539
Sample description.: M B01_d B01_d (0-50) B01_d (50-100)
V







Witteveen + Bos
T.a.v. N.F.C. Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 19-Apr-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022053943/1
Uw project/verslagnummer	121840
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	01-Apr-2022

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2022053943/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	04-Apr-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-Apr-2022
Uw monsternemer	Dick van der Spek	Rapportagedatum	19-Apr-2022/15:50
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/10

Analyse	Eenheid	1[1)]	2[1)]	3[1)]	4[1)]	5[1)]
Extern / Overig onderzoek						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	83.9 [2)]	76.7 [2)]	79.1 [2)]	79.6 [2)]	74.9 [2)]
Droge massa aangeleverd monster	g	24121 [2)]	23133 [2)]	21800 [2)]	20561 [2)]	24447 [2)]
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. [2)]	N.v.t. [2)]	N.v.t. [2)]	N.v.t. [2)]	N.v.t. [2)]
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	9.1 [2)]	8.0 [2)]	38 [2)]	0.0 [2)]	11 [2)]
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	14 [2)]	18 [2)]	63 [2)]	1.3 [2)]	17 [2)]
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	9.1 [2)]	5.6 [2)]	31 [2)]	0.0 [2)]	11 [2)]
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	14 [2)]	11 [2)]	48 [2)]	0.7 [2)]	17 [2)]
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 [2)]	2.4 [2)]	6.4 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.0 [2)]	6.3 [2)]	16 [2)]	0.7 [2)]	0.0 [2)]
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	28.8 [5)]	30.2 [5)]	27.6 [5)]	25.8 [5)]	32.6 [5)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [5)]	0.0 [5)]	1.5 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [5)]	16 [5)]	2.2 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [5)]	61 [5)]	170 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [5)]	310 [5)]	1000 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	2200 [5)]	710 [5)]	6000 [5)]	0.0 [5)]	2700 [5)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]
Asbest (som)	mg	2200 [5)]	1100 [5)]	7200 [5)]	0.0 [5)]	2700 [5)]
Asbest in puin	mg/kg ds	11 [5)]	47 [5)]	140 [5)]	<0.7 [5)]	14 [5)]
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	11 [5)]	12 [5)]	50 [5)]	<0.7 [5)]	14 [5)]
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	11 [5)]	8.0 [5)]	39 [5)]	<0.7 [5)]	14 [5)]
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 [5)]	3.9 [5)]	10.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	11 [5)]	4.1 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]	14 [5)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [5)]	7.8 [5)]	50 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	AB BK65 01 BK 65_AB 01 (50-200) BK 65_AB 01 (50-200)	Asbestverdachte grond	12674387
2	AB BK65 02 BK 65_AB 02 (50-260) BK 65_AB 02 (50-260)	Asbestverdachte grond	12674388
3	AB BK65 03 BK 65_AB 03 (40-150) BK 65_AB 03 (40-150)	Asbestverdachte grond	12674389
4	AB BK65 04 BK 65_AB 04 (50-100) BK 65_AB 04 (50-100)	Asbestverdachte grond	12674390
5	AB BK65 05 BK 65_AB 05 (50-150) BK 65_AB 05 (50-150)	Asbestverdachte grond	12674391

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2022053943/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	04-Apr-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-Apr-2022
Uw monsternemer	Dick van der Spek	Rapportagedatum	19-Apr-2022/15:50
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/10

Analyse	Eenheid	6	7[1)]	8[1)]	9[1)]	10[1)]
Extern / Overig onderzoek						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	84.6 [2)]	78.5 [2)]	82.8 [2)]	84.2 [2)]	77.6 [2)]
Droge massa aangeleverd monster	g	24678 [2)]	21258 [2)]	21313 [2)]	23904 [2)]	21387 [2)]
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. [2)]	N.v.t. [2)]	N.v.t. [2)]	N.v.t. [2)]	N.v.t. [2)]
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	0.6 [2)]	1.6 [2)]	1.0 [2)]	0.8 [2)]	0.8 [2)]
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.3 [2)]	0.8 [2)]	0.5 [2)]	0.4 [2)]	0.4 [2)]
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.3 [2)]	0.8 [2)]	0.5 [2)]	0.4 [2)]	0.4 [2)]
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	29.2 [5)]	27.1 [5)]	25.7 [5)]	28.4 [5)]	27.6 [5)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]
Asbest (som)	mg	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]
Asbest in puin	mg/kg ds	<0.4 [5)]	<0.8 [5)]	<0.5 [5)]	<0.5 [5)]	<0.5 [5)]
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.4 [5)]	<0.8 [5)]	<0.5 [5)]	<0.5 [5)]	<0.5 [5)]
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.4 [5)]	<0.8 [5)]	<0.5 [5)]	<0.5 [5)]	<0.5 [5)]
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	AB BK65 06 BK 65_AB 06 (40-100) BK 65_AB 06 (40-100)	Asbestverdachte grond	12674392
7	AB BK65 07 BK 65_AB 07 (40-110) BK 65_AB 07 (40-110)	Asbestverdachte grond	12674393
8	AB BK65 08 BK 65_AB 08 (30-90) BK 65_AB 08 (30-90)	Asbestverdachte grond	12674394
9	AB BK65 09 BK 65_AB 09 (50-100) BK 65_AB 09 (50-100)	Asbestverdachte grond	12674395
10	AB BK65 10 BK 65_AB 10 (50-90) BK 65_AB 10 (50-90)	Asbestverdachte grond	12674396

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2022053943/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	04-Apr-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-Apr-2022
Uw monsternemer	Dick van der Spek	Rapportagedatum	19-Apr-2022/15:50
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/10

Analyse	Eenheid	11	12[1)]	13	14[1)]	15
Extern / Overig onderzoek						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	89.4 [2)]	86.2 [2)]	88.2 [2)]	76.2 [2)]	85.9 [2)]
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.0 [4)]		13.1 [4)]		
Droge massa aangeleverd monster	g	11613 [2)]	24102 [2)]	11563 [2)]	19789 [2)]	25005 [2)]
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. [2)]	N.v.t. [2)]	N.v.t. [2)]	N.v.t. [2)]	N.v.t. [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [4)]		0.0 [4)]		
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [4)]		0.0 [4)]		
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [4)]		0.0 [4)]		
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [4)]		0.0 [4)]		
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [4)]		0.0 [4)]		
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [4)]		0.0 [4)]		
Asbest (som)	mg	0.0 [4)]		0.0 [4)]		
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 [2)]	1.4 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	5.1 [2)]
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	0.9 [2)]	3.5 [2)]	2.2 [2)]	0.8 [2)]	10 [2)]
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 [2)]	1.4 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	5.1 [2)]
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.4 [2)]	3.5 [2)]	1.1 [2)]	0.4 [2)]	10 [2)]
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.4 [2)]	0.0 [2)]	1.1 [2)]	0.4 [2)]	0.0 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.5 [4)]		<1.2 [4)]		
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.5 [4)]		<1.2 [4)]		
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.5 [4)]		<1.2 [4)]		
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 [4)]		0.0 [4)]		
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [4)]		0.0 [4)]		
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [4)]		0.0 [4)]		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg		28.0 [5)]		26.0 [5)]	29.1 [5)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg		0.0 [5)]		0.0 [5)]	0.0 [5)]
Asbest fractie 1-2mm	mg		0.0 [5)]		0.0 [5)]	0.0 [5)]
Asbest fractie 2-4mm	mg		0.0 [5)]		0.0 [5)]	0.0 [5)]
Asbest fractie 4-8mm	mg		0.0 [5)]		0.0 [5)]	42 [5)]
Asbest fractie 8-20mm	mg		1700 [5)]		0.0 [5)]	380 [5)]
Asbest fractie >20mm	mg		0.0 [5)]		0.0 [5)]	0.0 [5)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	AB NA 01 AB 70 (0-25)	Asbestverdachte grond	12674397
12	AB NA 02 AB 381 (0-50) AB 381 (0-50)	Asbestverdachte grond	12674398
13	AB NA 03 AB 382 (0-40)	Asbestverdachte grond	12674399
14	AB NA 04 AB PB21 (30-120) AB PB21 (30-120)	Asbestverdachte grond	12674400
15	AB NA 05 asbestgat 9 (40-150) asbestgat 9 (40-150)	Asbestverdachte grond	12674401

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: BS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2022053943/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	04-Apr-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-Apr-2022
Uw monsternemer	Dick van der Spek	Rapportagedatum	19-Apr-2022/15:50
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	4/10

Analyse	Eenheid	11	12[1)]	13	14[1)]	15
Asbest (som)	mg		1700 [5)]		0.0 [5)]	420 [5)]
Asbest in puin	mg/kg ds		2.4 [5)]		<0.4 [5)]	7.6 [5)]
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds		2.4 [5)]		<0.4 [5)]	7.6 [5)]
Serpentijn concentratie	mg/kg ds		2.4 [5)]		<0.4 [5)]	7.6 [5)]
Amfibool concentratie	mg/kg ds		0.0 [5)]		0.0 [5)]	0.0 [5)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds		2.4 [5)]		0.0 [5)]	0.0 [5)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds		0.0 [5)]		0.0 [5)]	7.6 [5)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	AB NA 01 AB 70 (0-25)	Asbestverdachte grond	12674397
12	AB NA 02 AB 381 (0-50) AB 381 (0-50)	Asbestverdachte grond	12674398
13	AB NA 03 AB 382 (0-40)	Asbestverdachte grond	12674399
14	AB NA 04 AB PB21 (30-120) AB PB21 (30-120)	Asbestverdachte grond	12674400
15	AB NA 05 asbestgat 9 (40-150) asbestgat 9 (40-150)	Asbestverdachte grond	12674401

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2022053943/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	04-Apr-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-Apr-2022
Uw monsternemer	Dick van der Spek	Rapportagedatum	19-Apr-2022/15:50
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	5/10

Analyse	Eenheid	16[1)]	17[1)]	18[1)]	19	20
Extern / Overig onderzoek						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	72.6 [2)]	83.4 [2)]	81.0 [2)]	81.8 [3)]	79.9 [2)]
In behandeling genomen hoeveelheid	kg				13.3 [4)]	14.2 [4)]
Droge massa aangeleverd monster	g	22012 [2)]	23669 [2)]	22615 [2)]	10888 [2)]	11386 [2)]
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. [2)]	N.v.t. [2)]	N.v.t. [2)]	N.v.t. [2)]	N.v.t. [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg				0.0 [4)]	0.0 [4)]
Asbest fractie 1-2mm	mg				0.0 [4)]	0.0 [4)]
Asbest fractie 2-4mm	mg				0.0 [4)]	0.0 [4)]
Asbest fractie 4-8mm	mg				0.0 [4)]	0.0 [4)]
Asbest fractie 8-20mm	mg				54 [4)]	0.0 [4)]
Asbest fractie >20mm	mg				0.0 [4)]	0.0 [4)]
Asbest (som)	mg				54 [4)]	0.0 [4)]
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	1.5 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	1.0 [2)]	0.7 [2)]	1.1 [2)]	3.0 [2)]	1.4 [2)]
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	1.5 [2)]	0.0 [2)]
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.5 [2)]	0.3 [2)]	0.6 [2)]	3.0 [2)]	0.7 [2)]
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.5 [2)]	0.3 [2)]	0.6 [2)]	0.0 [2)]	0.7 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds				2.3 [4)]	<0.7 [4)]
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds				2.3 [4)]	<0.7 [4)]
Serpentijn concentratie	mg/kg ds				2.3 [4)]	<0.7 [4)]
Amfibool concentratie	mg/kg ds				0.0 [4)]	0.0 [4)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds				0.0 [4)]	0.0 [4)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds				2.3 [4)]	0.0 [4)]
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	30.3 [5)]	28.4 [5)]	27.9 [5)]		
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]		
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]		
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]		
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]		
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]		
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]		

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
16	AB NA 06 asbestgat 10 (40-140) asbestgat 10 (40-140)	Asbestverdachte grond	12674402
17	AB NA 07 asbestgat 20 (0-90) asbestgat 20 (0-90)	Asbestverdachte grond	12674403
18	AB NA 08 asbestgat 21 (0-50) asbestgat 21 (0-50)	Asbestverdachte grond	12674404
19	AB NA 09 asbestgat 22 (0-35) asbestgat 22 (0-35)	Asbestverdachte grond	12674405
20	AB NA 10 asbestgat 23 (0-40)	Asbestverdachte grond	12674406

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2022053943/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	04-Apr-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-Apr-2022
Uw monsternemer	Dick van der Spek	Rapportagedatum	19-Apr-2022/15:50
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	6/10

Analyse	Eenheid	16[1)]	17[1)]	18[1)]	19	20
Asbest (som)	mg	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]		
Asbest in puin	mg/kg ds	<0.6 [5)]	<0.4 [5)]	<0.6 [5)]		
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.6 [5)]	<0.4 [5)]	<0.6 [5)]		
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.6 [5)]	<0.4 [5)]	<0.6 [5)]		
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]		
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]		
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]		

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
16	AB NA 06 asbestgat 10 (40-140) asbestgat 10 (40-140)	Asbestverdachte grond	12674402
17	AB NA 07 asbestgat 20 (0-90) asbestgat 20 (0-90)	Asbestverdachte grond	12674403
18	AB NA 08 asbestgat 21 (0-50) asbestgat 21 (0-50)	Asbestverdachte grond	12674404
19	AB NA 09 asbestgat 22 (0-35) asbestgat 22 (0-35)	Asbestverdachte grond	12674405
20	AB NA 10 asbestgat 23 (0-40)	Asbestverdachte grond	12674406

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2022053943/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	04-Apr-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-Apr-2022
Uw monsternemer	Dick van der Spek	Rapportagedatum	19-Apr-2022/15:50
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	7/10

Analyse	Eenheid	21	22	23[1)]	24	25[1)]
Extern / Overig onderzoek						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	74.6 [2)]	83.3 [2)]	78.7 [2)]	80.9 [3)]	81.2 [2)]
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.5 [4)]	13.2 [4)]		15.1 [4)]	
Droge massa aangeleverd monster	g	10847 [2)]	11004 [2)]	21532 [2)]	12248 [2)]	21315 [2)]
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. [2)]	N.v.t. [2)]	N.v.t. [2)]	N.v.t. [2)]	N.v.t. [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [4)]	0.0 [4)]		0.0 [4)]	
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [4)]	0.0 [4)]		89 [4)]	
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [4)]	0.0 [4)]		410 [4)]	
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [4)]	0.0 [4)]		2600 [4)]	
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [4)]	0.0 [4)]		9100 [4)]	
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [4)]	0.0 [4)]		0.0 [4)]	
Asbest (som)	mg	0.0 [4)]	0.0 [4)]		12000 [4)]	
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	100 [2)]	1.6 [2)]
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	0.7 [2)]	1.4 [2)]	1.0 [2)]	160 [2)]	3.1 [2)]
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	100 [2)]	0.0 [2)]
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.3 [2)]	0.7 [2)]	0.5 [2)]	160 [2)]	0.0 [2)]
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	1.6 [2)]
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.3 [2)]	0.7 [2)]	0.5 [2)]	0.0 [2)]	3.1 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.4 [4)]	<0.7 [4)]		130 [4)]	
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.4 [4)]	<0.7 [4)]		130 [4)]	
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.4 [4)]	<0.7 [4)]		130 [4)]	
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 [4)]	0.0 [4)]		0.0 [4)]	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [4)]	0.0 [4)]		130 [4)]	
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [4)]	0.0 [4)]		0.0 [4)]	
In behandeling genomen hoeveelheid	kg			27.4 [5)]		26.2 [5)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg			0.0 [5)]		0.0 [5)]
Asbest fractie 1-2mm	mg			0.0 [5)]		0.0 [5)]
Asbest fractie 2-4mm	mg			0.0 [5)]		0.0 [5)]
Asbest fractie 4-8mm	mg			0.0 [5)]		0.0 [5)]
Asbest fractie 8-20mm	mg			0.0 [5)]		110 [5)]
Asbest fractie >20mm	mg			0.0 [5)]		0.0 [5)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
21	AB NA 11 asbestgat 24 (20-60)	Asbestverdachte grond	12674407
22	AB NA 12 Asbestgat24_2 (0-60)	Asbestverdachte grond	12674408
23	AB NA 13 BK 55_03 (30-100) BK 55_03 (30-100)	Asbestverdachte grond	12674409
24	AB NA 14 dam 1 (0-100) dam 1 (0-100)	Asbestverdachte grond	12674410
25	BK 65 sleuf 1a Agm/apm bk65_01 (40-110) Agm/apm bk65_01 (40-110)	Asbestverdachte grond	12674411

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2022053943/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	04-Apr-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-Apr-2022
Uw monsternemer	Dick van der Spek	Rapportagedatum	19-Apr-2022/15:50
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	8/10

Analyse	Eenheid	21	22	23 1)	24	25 1)
Asbest (som)	mg			0.0 5)		110 5)
Asbest in puin	mg/kg ds			<0.5 5)		23 5)
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds			<0.5 5)		2.3 5)
Serpentijn concentratie	mg/kg ds			<0.5 5)		0.0 5)
Amfibool concentratie	mg/kg ds			0.0 5)		2.3 5)
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds			0.0 5)		0.0 5)
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds			0.0 5)		2.3 5)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
21	AB NA 11 asbestgat 24 (20-60)	Asbestverdachte grond	12674407
22	AB NA 12 Asbestgat24_2 (0-60)	Asbestverdachte grond	12674408
23	AB NA 13 BK 55_03 (30-100) BK 55_03 (30-100)	Asbestverdachte grond	12674409
24	AB NA 14 dam 1 (0-100) dam 1 (0-100)	Asbestverdachte grond	12674410
25	BK 65 sleuf 1a Agm/apm bk65_01 (40-110) Agm/apm bk65_01 (40-110)	Asbestverdachte grond	12674411

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2022053943/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	04-Apr-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-Apr-2022
Uw monsternemer	Dick van der Spek	Rapportagedatum	19-Apr-2022/15:50
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	9/10

Analyse	Eenheid	26[1)]	27[1)]	28[1)]	29[1)]	30[1)]
Extern / Overig onderzoek						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	88.4 [2)]	81.1 [2)]	89.9 [2)]	83.5 [2)]	65.7 [2)]
Droge massa aangeleverd monster	g	28951 [2)]	21954 [2)]	13629 [2)]	22378 [2)]	10052 [2)]
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. [2)]	N.v.t. [2)]	N.v.t. [2)]	N.v.t. [2)]	N.v.t. [2)]
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 [2)]	9.7 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	4.4 [2)]	18 [2)]	1.2 [2)]	1.1 [2)]	1.5 [2)]
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 [2)]	9.6 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	2.2 [2)]	17 [2)]	0.6 [2)]	0.5 [2)]	0.7 [2)]
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.1 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	2.2 [2)]	0.7 [2)]	0.6 [2)]	0.5 [2)]	0.7 [2)]
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	32.8 [5)]	27.1 [5)]	15.2 [5)]	26.8 [5)]	15.3 [5)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [5)]	36 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [5)]	2000 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]
Asbest (som)	mg	0.0 [5)]	2000 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]
Asbest in puin	mg/kg ds	<2.3 [5)]	14 [5)]	<0.7 [5)]	<0.6 [5)]	<0.8 [5)]
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<2.3 [5)]	13 [5)]	<0.7 [5)]	<0.6 [5)]	<0.8 [5)]
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<2.3 [5)]	13 [5)]	<0.7 [5)]	<0.6 [5)]	<0.8 [5)]
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 [5)]	0.2 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [5)]	11 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [5)]	1.3 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]	0.0 [5)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
26	BK 65 sleuf 1b Agm/apm bk65_01 (110-130) Agm/apm bk65_01 (110-130) Agm/c	Asbestverdachte grond	12674412
27	BK 65 sleuf 2a Agm/apm bk 65_02 (40-110) Agm/apm bk 65_02 (40-110)	Asbestverdachte grond	12674413
28	BK 65 sleuf 2b Agm/apm bk 65_02 (110-130)	Asbestverdachte grond	12674414
29	BK 65 sleuf 3a Agm/apm bk65_03 (30-110) Agm/apm bk65_03 (30-110)	Asbestverdachte grond	12674415
30	BK 65 sleuf 3b Agm/apm bk65_03 (110-135)	Asbestverdachte grond	12674416

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2022053943/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	04-Apr-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-Apr-2022
Uw monsternemer	Dick van der Spek	Rapportagedatum	19-Apr-2022/15:50
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	10/10

Analyse	Eenheid	31[1)]	32[1)]
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	70.8 [2)]	91.1 [2)]
Droge massa aangeleverd monster	g	21729 [2)]	29945 [2)]
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. [2)]	N.v.t. [2)]
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	0.7 [2)]	0.6 [2)]
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.4 [2)]	0.3 [2)]
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.4 [2)]	0.3 [2)]
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	30.7 [5)]	32.9 [5)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [5)]	0.0 [5)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [5)]	0.0 [5)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [5)]	0.0 [5)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [5)]	0.0 [5)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [5)]	0.0 [5)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [5)]	0.0 [5)]
Asbest (som)	mg	0.0 [5)]	0.0 [5)]
Asbest in puin	mg/kg ds	<0.4 [5)]	<0.3 [5)]
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.4 [5)]	<0.3 [5)]
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.4 [5)]	<0.3 [5)]
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 [5)]	0.0 [5)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [5)]	0.0 [5)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [5)]	0.0 [5)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
31	BK 65 sleuf 4a Agm/apm bk65_04 (50-150) Agm/apm bk65_04 (50-150)	Asbestverdachte grond	12674417
32	BK 65 sleuf 4b Agm/apm bk65_04 (110-200) Agm/apm bk65_04 (110-200) Agm/c	Asbestverdachte grond	12674418

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
KD

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022053943/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
12674387	AB BK65 01 BK 65_AB 01 (50-200) BK 65_AB 01 (50-20 0)				
1710989MG	BK 65_AB 01	50	200	24-Mar-2022	Bk65ab01 apm01_1
1710988MG	BK 65_AB 01	50	200	24-Mar-2022	Bk65ab01 apm01_2
12674388	AB BK65 02 BK 65_AB 02 (50-260) BK 65_AB 02 (50-26 0)				
1755194MG	BK 65_AB 02	50	260	23-Mar-2022	Apm bk_65_02_1
1755198MG	BK 65_AB 02	50	260	23-Mar-2022	Apm bk65_02_2
12674389	AB BK65 03 BK 65_AB 03 (40-150) BK 65_AB 03 (40-15 0)				
1710986MG	BK 65_AB 03	40	150	24-Mar-2022	Bk65ab03 apm03_1
1710985MG	BK 65_AB 03	40	150	24-Mar-2022	Bk65ab03 ap03_2
12674390	AB BK65 04 BK 65_AB 04 (50-100) BK 65_AB 04 (50-10 0)				
1710981MG	BK 65_AB 04	50	100	24-Mar-2022	Bk65ab04 apm04_1
1710983MG	BK 65_AB 04	50	100	24-Mar-2022	Bk65ab04 apm04_2
12674391	AB BK65 05 BK 65_AB 05 (50-150) BK 65_AB 05 (50-15 0)				
1710984MG	BK 65_AB 05	50	150	24-Mar-2022	Bk65ab05 apm05_2
1710982MG	BK 65_AB 05	50	150	24-Mar-2022	Bk65ab05 apm05_1
12674392	AB BK65 06 BK 65_AB 06 (40-100) BK 65_AB 06 (40-10 0)				
1710995MG	BK 65_AB 06	40	100	24-Mar-2022	Bk65ab06 apm06_1
1710994MG	BK 65_AB 06	40	100	24-Mar-2022	Bk65ab06 apm06_2
12674393	AB BK65 07 BK 65_AB 07 (40-110) BK 65_AB 07 (40-11 0)				
1710992MG	BK 65_AB 07	40	110	24-Mar-2022	Bk65ab07apm07_1
1710991MG	BK 65_AB 07	40	110	24-Mar-2022	Bk65ab07apm07_2
12674394	AB BK65 08 BK 65_AB 08 (30-90) BK 65_AB 08 (30-90)				
1710998MG	BK 65_AB 08	30	90	24-Mar-2022	Bk65ab08 apm08_1
1710997MG	BK 65_AB 08	30	90	24-Mar-2022	Bk65ab08 apm08_2
12674395	AB BK65 09 BK 65_AB 09 (50-100) BK 65_AB 09 (50-10 0)				
1711178MG	BK 65_AB 09	50	100	24-Mar-2022	Bk_ab_09 apm09_1
1711177MG	BK 65_AB 09	50	100	24-Mar-2022	Bk_ab_09 apm09_2
12674396	AB BK65 10 BK 65_AB 10 (50-90) BK 65_AB 10 (50-90)				
1711180MG	BK 65_AB 10	50	90	24-Mar-2022	Bk_65_ab_10 apm10_1
1711179MG	BK 65_AB 10	50	90	24-Mar-2022	Bk_65_ab_10 apm10_2
12674397	AB NA 01 AB 70 (0-25)				
1755432MG	AB 70	0	25	18-Mar-2022	Agm70
12674398	AB NA 02 AB 381 (0-50) AB 381 (0-50)				
1711162MG	AB 381	0	50	28-Mar-2022	Apm381_1
1711163MG	AB 381	0	50	28-Mar-2022	Apm381_2

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022053943/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
12674399	AB NA 03 AB 382 (0-40)				
1711161MG	AB 382	0	40	28-Mar-2022	1
12674400	AB NA 04 AB PB21 (30-120) AB PB21 (30-120)				
1737870MG	AB PB21	30	120	29-Mar-2022	Apm21_1
1737869MG	AB PB21	30	120	29-Mar-2022	Apm21_2
12674401	AB NA 05 asbestgat 9 (40-150) asbestgat 9 (40-150)				
1737862MG	asbestgat 9	40	150	28-Mar-2022	Apm09_1
1711166MG	asbestgat 9	40	150	28-Mar-2022	Apm09_2
12674402	AB NA 06 asbestgat 10 (40-140) asbestgat 10 (40-14 0)				
1737864MG	asbestgat 10	40	140	28-Mar-2022	Apm10_1
1737865M	asbestgat 10	40	140	28-Mar-2022	Apm10_2
12674403	AB NA 07 asbestgat 20 (0-90) asbestgat 20 (0-90)				
1737875MG	asbestgat 20	0	90	30-Mar-2022	Apm asbestgat20_1
1737874M	asbestgat 20	0	90	30-Mar-2022	Apm asbestgat20_2
12674404	AB NA 08 asbestgat 21 (0-50) asbestgat 21 (0-50)				
1737880MG	asbestgat 21	0	50	30-Mar-2022	Apm 21_1
1737879MG	asbestgat 21	0	50	30-Mar-2022	Apm 21_2
12674405	AB NA 09 asbestgat 22 (0-35) asbestgat 22 (0-35)				
1737741MG	asbestgat 22	0	35	31-Mar-2022	Agm22
0017657AG	asbestgat 22	0	35	31-Mar-2022	Avm22
12674406	AB NA 10 asbestgat 23 (0-40)				
1737878MG	asbestgat 23	0	40	31-Mar-2022	Agm23
12674407	AB NA 11 asbestgat 24 (20-60)				
1737873MG	asbestgat 24	20	60	30-Mar-2022	Agm24
12674408	AB NA 12 Asbestgat24_2 (0-60)				
1737872MG	Asbestgat24_2	0	60	30-Mar-2022	Agm24_2
12674409	AB NA 13 BK 55_03 (30-100) BK 55_03 (30-100)				
1711175MG	BK 55_03	30	100	25-Mar-2022	Apm55_03_1
1711174MG	BK 55_03	30	100	25-Mar-2022	Apm55_03_2
12674410	AB NA 14 dam 1 (0-100) dam 1 (0-100)				
1737871MG	dam 1	0	100	29-Mar-2022	Agm dam1
0017658AG	dam 1	0	100	29-Mar-2022	Avm dam1
12674411	BK 65 sleuf 1a Agm/apm bk65_01 (40-110) Agm/apm bk 65_01 (40-110)				
1755193MG	Agm/apm bk65_	40	110	23-Mar-2022	Apm bk65_01_1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022053943/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
1755196MG	Agm/apm bk65_	40	110	23-Mar-2022	Apm bk65_01_2
12674412	BK 65 sleuf 1b Agm/apm bk65_01 (110-130) Agm/apm b k65_01 (110-130) (				
1755190MG	Agm/apm bk65_	110	130	23-Mar-2022	Agm ond. Gr. Bk65_01
1755189MG	Agm/apm bk65_	110	130	23-Mar-2022	Agm ond. gr. Bk65_01
1755192MG	Agm/apm bk65_	110	130	23-Mar-2022	Agm ond.gr.bk65_01_0
12674413	BK 65 sleuf 2a Agm/apm bk 65_02 (40-110) Agm/apm b k 65_02 (40-110)				
1755185MG	Agm/apm bk 65	40	110	23-Mar-2022	Apmbk65_02_1
1755188MG	Agm/apm bk 65	40	110	23-Mar-2022	Apmbk65_02_2
12674414	BK 65 sleuf 2b Agm/apm bk 65_02 (110-130)				
1755186MG	Agm/apm bk 65	110	130	23-Mar-2022	Agm bk65_02 ond.gr
12674415	BK 65 sleuf 3a Agm/apm bk65_03 (30-110) Agm/apm bk 65_03 (30-110)				
1755441MG	Agm/apm bk65_	30	110	22-Mar-2022	Apm bk65_03_1
1755440MG	Agm/apm bk65_	30	110	22-Mar-2022	Apm bk65_03_02
12674416	BK 65 sleuf 3b Agm/apm bk65_03 (110-135)				
1755184MG	Agm/apm bk65_	110	135	22-Mar-2022	Agm bk65_03 bov.4
12674417	BK 65 sleuf 4a Agm/apm bk65_04 (50-150) Agm/apm bk 65_04 (50-150)				
1755434MG	Agm/apm bk65_	50	150	22-Mar-2022	Apm bk65_04_1
1755437MG	Agm/apm bk65_	50	150	22-Mar-2022	Apm65_04_2
12674418	BK 65 sleuf 4b Agm/apm bk65_04 (110-200) Agm/apm b k65_04 (110-200) (				
1755435MG	Agm/apm bk65_	110	200	22-Mar-2022	Agm ond.bk_04
1755438MG	Agm/apm bk65_	110	200	22-Mar-2022	Agm ond.bk65_04_2
1755439MG	Agm/apm bk65_	110	200	22-Mar-2022	Agm ond.bk65_04_3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022053943/1

Opmerking 1)
De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)
Deze bepaling is uitgevoerd bij L192.

Opmerking 4)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 5)

Deze bepaling is uitbesteed en uitgevoerd onder accreditatie L086.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022053943/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asbest Grond NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asbest Puin NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1334862**
Uw project omschrijving : **2022053943-121840**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **7127568**
Uw referentie : **AB NA 01 AB 70 (0-25)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **18/03/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
Analysedatum : 11-04-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 12990 g
Droge massa aangeleverde monster : 11613 g
Percentage droogrest : 89,4 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	7552,2	66,4	13,2	0,18	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	268,3	2,4	45,9	17,11	0	0,0
1-2 mm	443,0	3,9	163,8	36,98	0	0,0
2-4 mm	517,3	4,5	517,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	1018,8	9,0	1018,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	1581,0	13,9	1581,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**11380,6**	**100,0**	**3340,0**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,5**	**0,0**	**0,9**	**<0,5**	**0,0**	**0,4**	**0,0**	**0,0**	**0,4**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1334862**
Uw project omschrijving : **2022053943-121840**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **7127570**
Uw referentie : **AB NA 03 AB 382 (0-40)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **28/03/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
Analysedatum : 11-04-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13110 g
Droge massa aangeleverde monster : 11563 g
Percentage droogrest : 88,2 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10021,3	88,4	13,2	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	374,1	3,3	19,5	5,21	0	0,0
1-2 mm	260,1	2,3	62,4	23,99	0	0,0
2-4 mm	203,5	1,8	203,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	241,8	2,1	241,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	241,7	2,1	241,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**11342,5**	**100,0**	**782,2**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	1,2	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6
1-2 mm	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<1,2**	**0,0**	**2,2**	**<1,2**	**0,0**	**1,1**	**0,0**	**0,0**	**1,1**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<1,2 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1334862**
Uw project omschrijving	:	**2022053943-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**7127577**
Uw referentie	:	**AB NA 10 asbestgat 23 (0-40)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**31/03/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
Analysedatum : 11-04-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14250 g
Droge massa aangeleverde monster : 11386 g
Percentage droogrest : 79,9 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9693,4	86,8	22,2	0,23	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	160,8	1,4	23,2	14,43	0	0,0
1-2 mm	169,1	1,5	43,1	25,49	0	0,0
2-4 mm	166,7	1,5	166,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	317,8	2,8	317,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	662,2	5,9	662,2	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**11170,0**	**100,0**	**1235,2**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,7**	**0,0**	**1,4**	**<0,7**	**0,0**	**0,7**	**0,0**	**0,0**	**0,7**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,7 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1334862**
Uw project omschrijving : **2022053943-121840**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **7127578**
Uw referentie : **AB NA 11 asbestgat 24 (20-60)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **30/03/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
Analysedatum : 11-04-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14540 g
Droge massa aangeleverde monster : 10847 g
Percentage droogrest : 74,6 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	7637,9	71,6	18,0	0,24	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	752,8	7,1	194,4	25,82	0	0,0
1-2 mm	889,5	8,3	386,1	43,41	0	0,0
2-4 mm	614,9	5,8	614,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	369,0	3,5	369,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	403,7	3,8	403,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**10667,8**	**100,0**	**1986,1**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,4**	**0,0**	**0,7**	**<0,4**	**0,0**	**0,3**	**0,0**	**0,0**	**0,3**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1334862**
Uw project omschrijving : **2022053943-121840**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **7127579**
Uw referentie : **AB NA 12 Asbestgat24_2 (0-60)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **30/03/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.A.
Analysedatum : 08-04-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13210 g
Droge massa aangeleverde monster : 11004 g
Percentage droogrest : 83,3 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10251,1	95,0	12,5	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	91,1	0,8	10,5	11,53	0	0,0
1-2 mm	87,3	0,8	25,3	28,98	0	0,0
2-4 mm	73,3	0,7	73,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	128,9	1,2	128,9	100,00	0	0,0
8-20 mm	155,7	1,4	155,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**10787,4**	**100,0**	**406,2**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
1-2 mm	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,7**	**0,0**	**1,4**	**<0,7**	**0,0**	**0,7**	**0,0**	**0,0**	**0,7**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,7 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1334862**
Uw project omschrijving : **2022053943-121840**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **7140270**
Uw referentie : **AB NA 09 asbestgat 22 (0-35) asbestgat 22 (0-35)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **31/03/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.O.
Analysedatum : 19-04-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13310 g
Droge massa aangeleverde monster : 10888 g
Percentage droogrest : 81,8 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9796,0	91,8	13,3	0,14	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	92,2	0,9	22,3	24,19	0	0,0
1-2 mm	131,1	1,2	43,0	32,80	0	0,0
2-4 mm	139,1	1,3	139,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	257,3	2,4	257,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	259,2	2,4	259,2	100,00	1	53,5
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**10674,9**	**100,0**	**734,2**		**1**	**53,5**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	2,3	1,5	3,0	2,3	1,5	3,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**2,3**	**1,5**	**3,0**	**2,3**	**1,5**	**3,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	2,3	0,0	2,3
totaal afgerond	2,3	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **2,3 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1334862**
Uw project omschrijving	:	**2022053943-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**7140270**
Uw referentie	:	**AB NA 09 asbestgat 22 (0-35) asbestgat 22 (0-35)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**31/03/2022**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
8-20 mm	isolatie	niet hecht	chrysotiel	30-60

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1334862**
Uw project omschrijving : **2022053943-121840**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **7140286**
Uw referentie : **AB NA 14 dam 1 (0-100) dam 1 (0-100)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **29/03/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.S.
Analysedatum : 19-04-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 15140 g
Droge massa aangeleverde monster : 12248 g
Percentage droogrest : 80,9 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10980,3	91,3	7,2	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	243,3	2,0	45,0	18,50	0	0,0
1-2 mm	178,6	1,5	53,8	30,12	4	88,7
2-4 mm	137,2	1,1	137,2	100,00	5	405,6
4-8 mm	233,0	1,9	233,0	100,00	8	2638,1
8-20 mm	249,3	2,1	249,3	100,00	6	9126,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**12021,7**	**100,0**	**725,5**		**23**	**12258,4**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	3,1	1,2	7,7	3,1	1,2	7,7	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	4,2	3,4	5,1	4,2	3,4	5,1	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	27	22	33	27	22	33	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	95	76	110	95	76	110	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**130**	**100**	**160**	**130**	**100**	**160**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	130	0,0	130
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	130	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **130 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1334862**
Uw project omschrijving	:	**2022053943-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**7140286**
Uw referentie	:	**AB NA 14 dam 1 (0-100) dam 1 (0-100)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**29/03/2022**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
1-2 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1334862**
Uw project omschrijving	:	**2022053943-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**7127558**
Uw referentie	:	**AB BK65 01 BK 65_AB 01 (50-200) BK 65_AB 01 (50-20**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**24/03/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.S.
Analysedatum : 11-04-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 28750 g
Droge massa aangeleverde monster : 24121 g
Percentage droogrest : 83,9 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	20194,8	84,6	7,2	0,04	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	76,7	0,3	12,9	16,82	0	0,0
1-2 mm	308,6	1,3	131,3	42,55	0	0,0
2-4 mm	532,7	2,2	369,8	69,42	0	0,0
4-8 mm	1018,8	4,3	1018,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	1738,0	7,3	1738,0	100,00	2	2179,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**23869,6**	**100,0**	**3278,0**		**2**	**2179,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	11	9,1	14	11	9,1	14	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**11**	**9,1**	**14**	**11**	**9,1**	**14**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	11	0,0	11
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	11	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **11 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1334862**
Uw project omschrijving	:	**2022053943-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**7127558**
Uw referentie	:	**AB BK65 01 BK 65_AB 01 (50-200) BK 65_AB 01 (50-20**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**24/03/2022**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1334862**
Uw project omschrijving	:	**2022053943-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**7127559**
Uw referentie	:	**AB BK65 02 BK 65_AB 02 (50-260) BK 65_AB 02 (50-26**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**23/03/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
Analysedatum : 11-04-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 30160 g
Droge massa aangeleverde monster : 23133 g
Percentage droogrest : 76,7 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	18212,1	79,5	12,8	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	797,9	3,5	190,0	23,81	0	0,0
1-2 mm	721,3	3,2	285,9	39,64	3	16,0
2-4 mm	435,8	1,9	299,9	68,82	4	61,0
4-8 mm	1044,3	4,6	1044,3	100,00	7	307,5
8-20 mm	1683,6	7,4	1683,6	100,00	3	710,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**22895,0**	**100,0**	**3516,5**		**17**	**1094,5**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,8	0,3	2,3	0,4	0,1	1,1	0,4	0,1	1,1
2-4 mm	1,3	0,7	2,9	0,7	0,4	1,7	0,5	0,3	1,2
4-8 mm	4,6	3,2	6,1	2,6	1,8	3,4	2,1	1,4	2,7
8-20 mm	5,2	3,9	6,5	4,3	3,3	5,3	0,9	0,6	1,2
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**12**	**8,0**	**18**	**8,0**	**5,6**	**11**	**3,9**	**2,4**	**6,3**

Aangetroffen type asbest : serpentijn en amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	4,1	0,0	4,1
niet hecht	3,9	3,9	7,8
totaal afgerond	8,0	3,9	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **47 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1334862**
Uw project omschrijving	:	**2022053943-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**7127559**
Uw referentie	:	**AB BK65 02 BK 65_AB 02 (50-260) BK 65_AB 02 (50-26**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**23/03/2022**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
1-2 mm	brandwerend board	niet hecht	amosiet	15-30
			chrysotiel	15-30
2-4 mm	brandwerend board	niet hecht	amosiet	15-30
			chrysotiel	15-30
	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	brandwerend board	niet hecht	amosiet	15-30
			chrysotiel	15-30
	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	brandwerend board	niet hecht	amosiet	15-30
			chrysotiel	15-30
	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1334862**
Uw project omschrijving	:	**2022053943-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**7127560**
Uw referentie	:	**AB BK65 03 BK 65_AB 03 (40-150) BK 65_AB 03 (40-15**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**24/03/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : N.R.P,
Analysedatum : 11-04-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 27560 g
Droge massa aangeleverde monster : 21800 g
Percentage droogrest : 79,1 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	17031,4	78,9	13,0	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	473,9	2,2	134,9	28,47	2	1,5
1-2 mm	324,7	1,5	121,6	37,45	3	2,2
2-4 mm	632,9	2,9	416,0	65,73	9	171,8
4-8 mm	1266,5	5,9	1266,5	100,00	9	1047,1
8-20 mm	1814,0	8,4	1814,0	100,00	4	5965,1
>20 mm	35,1	0,2	35,1	100,00	0	0,0
Totaal	**21578,5**	**100,0**	**3801,1**		**27**	**7187,7**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	0,1	0,0	0,4	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,3
1-2 mm	0,1	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,3
2-4 mm	3,0	1,6	5,9	0,9	0,6	1,6	2,1	1,0	4,2
4-8 mm	7,6	5,8	9,4	5,5	4,4	6,6	2,1	1,4	2,8
8-20 mm	39	30	47	33	26	39	6,0	4,0	8,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**50**	**38**	**63**	**39**	**31**	**48**	**10**	**6,4**	**16**

Aangetroffen type asbest : serpentijn en amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	39	10	50
totaal afgerond	39	10	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **140 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
+ : enkele losse vezels

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1334862**
Uw project omschrijving	:	**2022053943-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**7127560**
Uw referentie	:	**AB BK65 03 BK 65_AB 03 (40-150) BK 65_AB 03 (40-15**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**24/03/2022**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
<0,5 mm	-	-	chrysotiel	+
0.5-1 mm	brandwerend board	niet hecht	amosiet	30-60
	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
1-2 mm	brandwerend board	niet hecht	amosiet	30-60
	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
2-4 mm	brandwerend board	niet hecht	amosiet	30-60
	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	brandwerend board	niet hecht	amosiet	30-60
	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	brandwerend board	niet hecht	amosiet	30-60
	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1334862**
Uw project omschrijving	:	**2022053943-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**7127561**
Uw referentie	:	**AB BK65 04 BK 65_AB 04 (50-100) BK 65_AB 04 (50-10**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**24/03/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.N.
Analysedatum : 11-04-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 25830 g
Droge massa aangeleverde monster : 20561 g
Percentage droogrest : 79,6 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	15074,4	74,2	14,0	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	453,9	2,2	118,7	26,15	0	0,0
1-2 mm	346,1	1,7	126,2	36,46	0	0,0
2-4 mm	860,6	4,2	432,7	50,28	0	0,0
4-8 mm	1770,5	8,7	1770,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	1808,4	8,9	1808,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**20313,9**	**100,0**	**4270,5**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,7**	**0,0**	**1,3**	**<0,7**	**0,0**	**0,7**	**0,0**	**0,0**	**0,7**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,7 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1334862**
Uw project omschrijving	:	**2022053943-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**7127562**
Uw referentie	:	**AB BK65 05 BK 65_AB 05 (50-150) BK 65_AB 05 (50-15**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**24/03/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
Analysedatum : 11-04-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 32640 g
Droge massa aangeleverde monster : 24447 g
Percentage droogrest : 74,9 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	19373,5	80,1	15,3	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	761,3	3,1	189,8	24,93	0	0,0
1-2 mm	963,6	4,0	332,9	34,55	0	0,0
2-4 mm	583,7	2,4	316,1	54,15	0	0,0
4-8 mm	785,4	3,2	785,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	1717,7	7,1	1717,7	100,00	1	2692,3
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**24185,2**	**100,0**	**3357,2**		**1**	**2692,3**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	14	11	17	14	11	17	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**14**	**11**	**17**	**14**	**11**	**17**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	14	0,0	14
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	14	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **14 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1334862**
Uw project omschrijving	:	**2022053943-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**7127562**
Uw referentie	:	**AB BK65 05 BK 65_AB 05 (50-150) BK 65_AB 05 (50-15**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**24/03/2022**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1334862**
Uw project omschrijving	:	**2022053943-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**7127563**
Uw referentie	:	**AB BK65 06 BK 65_AB 06 (40-100) BK 65_AB 06 (40-10**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**24/03/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.O.
Analysedatum : 11-04-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 29170 g
Droge massa aangeleverde monster : 24678 g
Percentage droogrest : 84,6 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	20057,1	82,1	13,3	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	282,2	1,2	54,0	19,14	0	0,0
1-2 mm	257,5	1,1	100,4	38,99	0	0,0
2-4 mm	826,4	3,4	607,0	73,45	0	0,0
4-8 mm	1374,0	5,6	1374,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	1635,3	6,7	1635,3	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**24432,5**	**100,0**	**3784,0**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
2-4 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,4**	**0,0**	**0,6**	**<0,4**	**0,0**	**0,3**	**0,0**	**0,0**	**0,3**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1334862**
Uw project omschrijving	:	**2022053943-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**7127564**
Uw referentie	:	**AB BK65 07 BK 65_AB 07 (40-110) BK 65_AB 07 (40-11**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**24/03/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
Analysedatum : 11-04-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 27080 g
Droge massa aangeleverde monster : 21258 g
Percentage droogrest : 78,5 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	16118,5	76,6	12,8	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	509,6	2,4	75,7	14,85	0	0,0
1-2 mm	309,9	1,5	74,0	23,88	0	0,0
2-4 mm	517,9	2,5	270,3	52,19	0	0,0
4-8 mm	1422,1	6,8	1422,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	2175,7	10,3	2175,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**21053,7**	**100,0**	**4030,6**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,8**	**0,0**	**1,6**	**<0,8**	**0,0**	**0,8**	**0,0**	**0,0**	**0,8**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,8 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1334862**
Uw project omschrijving : **2022053943-121840**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **7127565**
Uw referentie : **AB BK65 08 BK 65_AB 08 (30-90) BK 65_AB 08 (30-90)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **24/03/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
Analysedatum : 11-04-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 25740 g
Droge massa aangeleverde monster : 21313 g
Percentage droogrest : 82,8 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	18414,2	87,4	18,0	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	310,3	1,5	64,0	20,63	0	0,0
1-2 mm	248,0	1,2	89,8	36,21	0	0,0
2-4 mm	501,0	2,4	319,6	63,79	0	0,0
4-8 mm	797,8	3,8	797,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	793,0	3,8	793,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**21064,3**	**100,0**	**2082,2**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,5**	**0,0**	**1,0**	**<0,5**	**0,0**	**0,5**	**0,0**	**0,0**	**0,5**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1334862**
Uw project omschrijving	:	**2022053943-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**7127566**
Uw referentie	:	**AB BK65 09 BK 65_AB 09 (50-100) BK 65_AB 09 (50-10**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**24/03/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.N.
Analysedatum : 11-04-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 28390 g
Droge massa aangeleverde monster : 23904 g
Percentage droogrest : 84,2 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	19014,3	80,5	14,0	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	197,5	0,8	39,7	20,10	0	0,0
1-2 mm	279,9	1,2	88,7	31,69	0	0,0
2-4 mm	705,8	3,0	480,1	68,02	0	0,0
4-8 mm	1345,2	5,7	1345,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	2075,4	8,8	2075,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**23618,1**	**100,0**	**4043,1**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,5**	**0,0**	**0,8**	**<0,5**	**0,0**	**0,4**	**0,0**	**0,0**	**0,4**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode : **1334862**
Uw project omschrijving : **2022053943-121840**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **7127567**
Uw referentie : **AB BK65 10 BK 65_AB 10 (50-90) BK 65_AB 10 (50-90)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **24/03/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
Analysedatum : 11-04-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 27560 g
Droge massa aangeleverde monster : 21387 g
Percentage droogrest : 77,6 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	18547,7	87,5	18,0	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	371,2	1,8	79,8	21,50	0	0,0
1-2 mm	265,5	1,3	84,9	31,98	0	0,0
2-4 mm	272,6	1,3	196,7	72,16	0	0,0
4-8 mm	605,3	2,9	605,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	1130,3	5,3	1130,3	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**21192,6**	**100,0**	**2115,0**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,5**	**0,0**	**0,8**	**<0,5**	**0,0**	**0,4**	**0,0**	**0,0**	**0,4**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1334862**
Uw project omschrijving	:	**2022053943-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**7127569**
Uw referentie	:	**AB NA 02 AB 381 (0-50) AB 381 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**28/03/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
Analysedatum : 11-04-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 27960 g
Droge massa aangeleverde monster : 24102 g
Percentage droogrest : 86,2 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	19338,4	81,0	0,0	0,00	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	250,1	1,0	44,0	17,59	0	0,0
1-2 mm	155,9	0,7	52,9	33,93	0	0,0
2-4 mm	479,6	2,0	350,7	73,12	0	0,0
4-8 mm	1225,5	5,1	1225,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	2419,3	10,1	2419,3	100,00	1	1652,6
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**23868,8**	**100,0**	**4092,4**		**1**	**1652,6**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	2,4	1,4	3,5	2,4	1,4	3,5	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**2,4**	**1,4**	**3,5**	**2,4**	**1,4**	**3,5**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	2,4	0,0	2,4
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	2,4	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **2,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1334862**
Uw project omschrijving	:	**2022053943-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**7127569**
Uw referentie	:	**AB NA 02 AB 381 (0-50) AB 381 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**28/03/2022**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
8-20 mm	cement met cellulosevezels	hecht	chrysotiel	2-5

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1334862**
Uw project omschrijving	:	**2022053943-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**7127571**
Uw referentie	:	**AB NA 04 AB PB21 (30-120) AB PB21 (30-120)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**29/03/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.O.
Analysedatum : 11-04-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 25970 g
Droge massa aangeleverde monster : 19789 g
Percentage droogrest : 76,2 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	13470,8	68,8	13,3	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	753,2	3,8	188,9	25,08	0	0,0
1-2 mm	389,4	2,0	155,0	39,80	0	0,0
2-4 mm	761,7	3,9	553,4	72,65	0	0,0
4-8 mm	1715,6	8,8	1715,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	2500,3	12,8	2500,3	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**19591,0**	**100,0**	**5126,5**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
2-4 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,4**	**0,0**	**0,8**	**<0,4**	**0,0**	**0,4**	**0,0**	**0,0**	**0,4**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1334862**
Uw project omschrijving	:	**2022053943-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**7127572**
Uw referentie	:	**AB NA 05 asbestgat 9 (40-150) asbestgat 9 (40-150)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**28/03/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.M.
Analysedatum : 11-04-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 29110 g
Droge massa aangeleverde monster : 25005 g
Percentage droogrest : 85,9 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	17751,9	71,7	12,5	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	506,6	2,0	89,5	17,67	0	0,0
1-2 mm	1191,7	4,8	482,4	40,48	0	0,0
2-4 mm	990,4	4,0	651,0	65,73	0	0,0
4-8 mm	1531,6	6,2	1531,6	100,00	1	41,5
8-20 mm	2784,2	11,2	2784,2	100,00	2	378,8
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**24756,4**	**100,0**	**5551,2**		**3**	**420,3**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,8	0,5	1,0	0,8	0,5	1,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	6,9	4,6	9,2	6,9	4,6	9,2	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**7,6**	**5,1**	**10**	**7,6**	**5,1**	**10**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	7,6	0,0	7,6
totaal afgerond	7,6	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **7,6 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1334862**
Uw project omschrijving	:	**2022053943-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**7127572**
Uw referentie	:	**AB NA 05 asbestgat 9 (40-150) asbestgat 9 (40-150)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**28/03/2022**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
4-8 mm	isolatie	niet hecht	chrysotiel	30-60
8-20 mm	isolatie	niet hecht	chrysotiel	30-60

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1334862**
Uw project omschrijving	:	**2022053943-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**7127573**
Uw referentie	:	**AB NA 06 asbestgat 10 (40-140) asbestgat 10 (40-14**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**28/03/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
Analysedatum : 11-04-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 30320 g
Droge massa aangeleverde monster : 22012 g
Percentage droogrest : 72,6 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	17627,1	80,9	12,8	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	707,8	3,2	190,6	26,93	0	0,0
1-2 mm	600,6	2,8	191,5	31,88	0	0,0
2-4 mm	458,5	2,1	273,9	59,74	0	0,0
4-8 mm	894,8	4,1	894,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	1505,7	6,9	1505,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**21794,5**	**100,0**	**3069,3**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,6**	**0,0**	**1,0**	**<0,6**	**0,0**	**0,5**	**0,0**	**0,0**	**0,5**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1334862**
Uw project omschrijving : **2022053943-121840**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **7127574**
Uw referentie : **AB NA 07 asbestgat 20 (0-90) asbestgat 20 (0-90)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **30/03/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
Analysedatum : 11-04-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 28380 g
Droge massa aangeleverde monster : 23669 g
Percentage droogrest : 83,4 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	18528,6	79,2	18,0	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	756,7	3,2	196,3	25,94	0	0,0
1-2 mm	311,1	1,3	118,9	38,22	0	0,0
2-4 mm	561,6	2,4	399,8	71,19	0	0,0
4-8 mm	1303,4	5,6	1303,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	1932,3	8,3	1932,3	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**23393,7**	**100,0**	**3968,7**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
2-4 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,4**	**0,0**	**0,7**	**<0,4**	**0,0**	**0,3**	**0,0**	**0,0**	**0,3**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode : **1334862**
Uw project omschrijving : **2022053943-121840**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **7127575**
Uw referentie : **AB NA 08 asbestgat 21 (0-50) asbestgat 21 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **30/03/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
Analysedatum : 11-04-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 27920 g
Droge massa aangeleverde monster : 22615 g
Percentage droogrest : 81,0 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	17773,8	79,4	12,8	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	822,6	3,7	195,9	23,81	0	0,0
1-2 mm	869,7	3,9	302,7	34,81	0	0,0
2-4 mm	439,3	2,0	236,8	53,90	0	0,0
4-8 mm	1001,7	4,5	1001,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	1473,2	6,6	1473,2	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**22380,3**	**100,0**	**3223,1**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,6**	**0,0**	**1,1**	**<0,6**	**0,0**	**0,6**	**0,0**	**0,0**	**0,6**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1334862**
Uw project omschrijving	:	**2022053943-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**7127580**
Uw referentie	:	**AB NA 13 BK 55_03 (30-100) BK 55_03 (30-100)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**25/03/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.N.
Analysedatum : 11-04-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 27360 g
Droge massa aangeleverde monster : 21532 g
Percentage droogrest : 78,7 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	14169,6	66,5	14,0	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	869,8	4,1	195,4	22,46	0	0,0
1-2 mm	553,2	2,6	245,4	44,36	0	0,0
2-4 mm	1186,0	5,6	698,1	58,86	0	0,0
4-8 mm	2115,8	9,9	2115,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	2425,4	11,4	2425,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**21319,8**	**100,0**	**5694,1**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
2-4 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,5**	**0,0**	**1,0**	**<0,5**	**0,0**	**0,5**	**0,0**	**0,0**	**0,5**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1334862**
Uw project omschrijving	:	**2022053943-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**7127582**
Uw referentie	:	**BK 65 sleuf 1a Agm/apm bk65_01 (40-110) Agm/apm bk**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**23/03/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
Analysedatum : 11-04-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 26250 g
Droge massa aangeleverde monster : 21315 g
Percentage droogrest : 81,2 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	14297,8	67,8	12,6	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	636,1	3,0	182,1	28,63	0	0,0
1-2 mm	601,9	2,9	234,0	38,88	0	0,0
2-4 mm	759,2	3,6	490,6	64,62	0	0,0
4-8 mm	2085,3	9,9	2085,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	2715,5	12,9	2715,5	100,00	1	110,1
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**21095,8**	**100,0**	**5720,1**		**1**	**110,1**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	2,3	1,6	3,1	0,0	0,0	0,0	2,3	1,6	3,1
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**2,3**	**1,6**	**3,1**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**2,3**	**1,6**	**3,1**

Aangetroffen type asbest : amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	2,3	2,3
totaal afgerond	0,0	2,3	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **23 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1334862**
Uw project omschrijving	:	**2022053943-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**7127582**
Uw referentie	:	**BK 65 sleuf 1a Agm/apm bk65_01 (40-110) Agm/apm bk**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**23/03/2022**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
8-20 mm	brandwerend board	niet hecht	amosiet	30-60

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1334862**
Uw project omschrijving	:	**2022053943-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**7127583**
Uw referentie	:	**BK 65 sleuf 1b Agm/apm bk65_01 (110-130) Agm/apm b**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**23/03/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
Analysedatum : 11-04-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 32750 g
Droge massa aangeleverde monster : 28951 g
Percentage droogrest : 88,4 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	1953,0	35,5	18,0	0,92	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	95,5	1,7	26,4	27,64	0	0,0
1-2 mm	174,6	3,2	40,1	22,97	0	0,0
2-4 mm	306,7	5,6	202,1	65,90	0	0,0
4-8 mm	1171,0	21,3	1171,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	1800,2	32,7	1800,2	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**5501,0**	**100,0**	**3257,8**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	2,3	0,0	0,0	1,1	0,0	0,0	1,1
2-4 mm	0,0	0,0	1,8	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,9
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<2,3**	**0,0**	**4,4**	**<2,3**	**0,0**	**2,2**	**0,0**	**0,0**	**2,2**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<2,3 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1334862**
Uw project omschrijving	:	**2022053943-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**7127584**
Uw referentie	:	**BK 65 sleuf 2a Agm/apm bk 65_02 (40-110) Agm/apm b**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**23/03/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : L.M.B.
Analysedatum : 11-04-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 27070 g
Droge massa aangeleverde monster : 21954 g
Percentage droogrest : 81,1 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	17985,4	82,9	13,0	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	133,7	0,6	35,4	26,48	0	0,0
1-2 mm	154,6	0,7	60,6	39,20	0	0,0
2-4 mm	545,5	2,5	307,2	56,32	3	36,4
4-8 mm	1245,2	5,7	1245,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	1638,0	7,5	1638,0	100,00	3	1982,2
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**21702,4**	**100,0**	**3299,4**		**6**	**2018,6**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	1,3	0,5	4,0	1,2	0,5	3,4	0,2	0,1	0,7
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	11	9,1	14	11	9,1	14	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**13**	**9,7**	**18**	**13**	**9,6**	**17**	**0,2**	**0,1**	**0,7**

Aangetroffen type asbest : serpentijn en amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	11	0,0	11
niet hecht	1,2	0,2	1,3
totaal afgerond	13	0,2	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **14 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
+ : enkele losse vezels

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1334862**
Uw project omschrijving	:	**2022053943-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**7127584**
Uw referentie	:	**BK 65 sleuf 2a Agm/apm bk 65_02 (40-110) Agm/apm b**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**23/03/2022**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
<0,5 mm	-	-	chrysotiel	+
2-4 mm	brandwerend board	niet hecht	amosiet	30-60
	vinylzeil	niet hecht	chrysotiel	30-60
8-20 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1334862**
Uw project omschrijving	:	**2022053943-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**7127585**
Uw referentie	:	**BK 65 sleuf 2b Agm/apm bk 65_02 (110-130)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**23/03/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.M.
Analysedatum : 11-04-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 15160 g
Droge massa aangeleverde monster : 13629 g
Percentage droogrest : 89,9 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	8481,7	63,1	12,5	0,15	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	109,9	0,8	26,7	24,29	0	0,0
1-2 mm	277,5	2,1	115,1	41,48	0	0,0
2-4 mm	271,3	2,0	186,4	68,71	0	0,0
4-8 mm	534,8	4,0	534,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	2124,9	15,8	2124,9	100,00	0	0,0
>20 mm	1631,0	12,1	1631,0	100,00	0	0,0
Totaal	**13431,1**	**100,0**	**4631,4**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,7**	**0,0**	**1,2**	**<0,7**	**0,0**	**0,6**	**0,0**	**0,0**	**0,6**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,7 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1334862**
Uw project omschrijving	:	**2022053943-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**7127586**
Uw referentie	:	**BK 65 sleuf 3a Agm/apm bk65_03 (30-110) Agm/apm bk**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**22/03/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : L.M.B.
Analysedatum : 11-04-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 26800 g
Droge massa aangeleverde monster : 22378 g
Percentage droogrest : 83,5 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	19340,2	87,3	13,0	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	331,3	1,5	62,2	18,77	0	0,0
1-2 mm	552,2	2,5	164,5	29,79	0	0,0
2-4 mm	322,3	1,5	198,0	61,43	0	0,0
4-8 mm	583,7	2,6	583,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	1022,9	4,6	1022,9	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**22152,6**	**100,0**	**2044,3**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,6**	**0,0**	**1,1**	**<0,6**	**0,0**	**0,5**	**0,0**	**0,0**	**0,5**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1334862**
Uw project omschrijving	:	**2022053943-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**7127587**
Uw referentie	:	**BK 65 sleuf 3b Agm/apm bk65_03 (110-135)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**22/03/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
Analysedatum : 11-04-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 15300 g
Droge massa aangeleverde monster : 10052 g
Percentage droogrest : 65,7 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	6875,0	69,3	12,7	0,18	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	936,2	9,4	188,4	20,12	0	0,0
1-2 mm	231,5	2,3	100,5	43,41	0	0,0
2-4 mm	157,3	1,6	115,3	73,30	0	0,0
4-8 mm	253,3	2,6	253,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	320,1	3,2	320,1	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**8773,4**	**88,5**	**990,3**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,8**	**0,0**	**1,5**	**<0,8**	**0,0**	**0,7**	**0,0**	**0,0**	**0,7**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,8 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1334862**
Uw project omschrijving	:	**2022053943-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**7127588**
Uw referentie	:	**BK 65 sleuf 4a Agm/apm bk65_04 (50-150) Agm/apm bk**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**22/03/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.N.
Analysedatum : 11-04-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 30690 g
Droge massa aangeleverde monster : 21729 g
Percentage droogrest : 70,8 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	18050,7	83,8	13,4	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	193,0	0,9	39,8	20,62	0	0,0
1-2 mm	200,6	0,9	89,9	44,82	0	0,0
2-4 mm	626,4	2,9	433,8	69,25	0	0,0
4-8 mm	999,3	4,6	999,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	1467,4	6,8	1467,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**21537,4**	**100,0**	**3043,6**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
2-4 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,4**	**0,0**	**0,7**	**<0,4**	**0,0**	**0,4**	**0,0**	**0,0**	**0,4**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1334862**
Uw project omschrijving : **2022053943-121840**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **7127589**
Uw referentie : **BK 65 sleuf 4b Agm/apm bk65_04 (110-200) Agm/apm b**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **22/03/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.N.
Analysedatum : 11-04-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 32870 g
Droge massa aangeleverde monster : 29945 g
Percentage droogrest : 91,1 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	25062,1	84,3	14,0	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	193,3	0,6	53,5	27,68	0	0,0
1-2 mm	567,7	1,9	237,9	41,91	0	0,0
2-4 mm	1468,9	4,9	948,3	64,56	0	0,0
4-8 mm	1221,1	4,1	1221,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	1231,1	4,1	1231,1	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**29744,2**	**100,0**	**3705,9**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
2-4 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,3**	**0,0**	**0,6**	**<0,3**	**0,0**	**0,3**	**0,0**	**0,0**	**0,3**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1334862**
Uw project omschrijving	:	**2022053943-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	-	Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.
Uw referentie	:	**AB BK65 01 BK 65_AB 01 (50-200) BK 65_AB 01 (50-20**
Monstercode	:	**7127558**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
Uw referentie	:	**AB BK65 02 BK 65_AB 02 (50-260) BK 65_AB 02 (50-26**
Monstercode	:	**7127559**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
Uw referentie	:	**AB BK65 03 BK 65_AB 03 (40-150) BK 65_AB 03 (40-15**
Monstercode	:	**7127560**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
Uw referentie	:	**AB BK65 04 BK 65_AB 04 (50-100) BK 65_AB 04 (50-10**
Monstercode	:	**7127561**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
Uw referentie	:	**AB BK65 05 BK 65_AB 05 (50-150) BK 65_AB 05 (50-15**
Monstercode	:	**7127562**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
Uw referentie	:	**AB BK65 07 BK 65_AB 07 (40-110) BK 65_AB 07 (40-11**
Monstercode	:	**7127564**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
Uw referentie	:	**AB BK65 08 BK 65_AB 08 (30-90) BK 65_AB 08 (30-90)**
Monstercode	:	**7127565**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1334862**
Uw project omschrijving	:	**2022053943-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Uw referentie	:	**AB BK65 09 BK 65_AB 09 (50-100) BK 65_AB 09 (50-10**
Monstercode	:	**7127566**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
Uw referentie	:	**AB BK65 10 BK 65_AB 10 (50-90) BK 65_AB 10 (50-90)**
Monstercode	:	**7127567**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
Uw referentie	:	**AB NA 02 AB 381 (0-50) AB 381 (0-50)**
Monstercode	:	**7127569**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
Uw referentie	:	**AB NA 04 AB PB21 (30-120) AB PB21 (30-120)**
Monstercode	:	**7127571**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
Uw referentie	:	**AB NA 06 asbestgat 10 (40-140) asbestgat 10 (40-14**
Monstercode	:	**7127573**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
Uw referentie	:	**AB NA 07 asbestgat 20 (0-90) asbestgat 20 (0-90)**
Monstercode	:	**7127574**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
Uw referentie	:	**AB NA 08 asbestgat 21 (0-50) asbestgat 21 (0-50)**
Monstercode	:	**7127575**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
Uw referentie	:	**AB NA 13 BK 55_03 (30-100) BK 55_03 (30-100)**
Monstercode	:	**7127580**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
Uw referentie	:	**BK 65 sleuf 1a Agm/apm bk65_01 (40-110) Agm/apm bk**
Monstercode	:	**7127582**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
Uw referentie	:	**BK 65 sleuf 1b Agm/apm bk65_01 (110-130) Agm/apm b**
Monstercode	:	**7127583**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
Uw referentie	:	**BK 65 sleuf 2a Agm/apm bk 65_02 (40-110) Agm/apm b**
Monstercode	:	**7127584**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
Uw referentie	:	**BK 65 sleuf 2b Agm/apm bk 65_02 (110-130)**
Monstercode	:	**7127585**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1334862**
Uw project omschrijving	:	**2022053943-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Uw referentie	:	**BK 65 sleuf 3a Agm/apm bk65_03 (30-110) Agm/apm bk**
Monstercode	:	**7127586**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Uw referentie	:	**BK 65 sleuf 3b Agm/apm bk65_03 (110-135)**
Monstercode	:	**7127587**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Uw referentie	:	**BK 65 sleuf 4a Agm/apm bk65_04 (50-150) Agm/apm bk**
Monstercode	:	**7127588**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Uw referentie	:	**BK 65 sleuf 4b Agm/apm bk65_04 (110-200) Agm/apm b**
Monstercode	:	**7127589**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1334862**
Uw project omschrijving	:	**2022053943-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
7127568	AB NA 01 AB 70 (0-25)	AB 70	0-.25	1755432MG
7127570	AB NA 03 AB 382 (0-40)	AB 382	0-.4	1711161MG
7127577	AB NA 10 asbestgat 23 (0-40)	asbestgat	0-.4	1737878MG
7127578	AB NA 11 asbestgat 24 (20-60)	asbestgat	.2-.6	1737873MG
7127579	AB NA 12 Asbestgat24_2 (0-60)	Asbestgat2	0-.6	1737872MG
7140270	AB NA 09 asbestgat 22 (0-35) asbestgat 22 (0-35)	AB NA 09 asbestgat 22 (0-35) asbestgat 22 (0-35)		1737741MG
7140286	AB NA 14 dam 1 (0-100) dam 1 (0-100)	AB NA 14 dam 1 (0-100) dam 1 (0-100)		1737871MG
7127558	AB BK65 01 BK 65_AB 01 (50-200) BK 65_AB 01 (50-20	BK 65_AB 01 BK 65_AB 01	.5-2 .5-2	1710988MG 1710989MG
7127559	AB BK65 02 BK 65_AB 02 (50-260) BK 65_AB 02 (50-26	BK 65_AB 02 BK 65_AB 02	.5-2.6 .5-2.6	1755194MG 1755198MG
7127560	AB BK65 03 BK 65_AB 03 (40-150) BK 65_AB 03 (40-15	BK 65_AB 03 BK 65_AB 03	.4-1.5 .4-1.5	1710986MG 1710985MG
7127561	AB BK65 04 BK 65_AB 04 (50-100) BK 65_AB 04 (50-10	BK 65_AB 04 BK 65_AB 04	.5-1 .5-1	1710983MG 1710981MG
7127562	AB BK65 05 BK 65_AB 05 (50-150) BK 65_AB 05 (50-15	BK 65_AB 05 BK 65_AB 05	.5-1.5 .5-1.5	1710984MG 1710982MG
7127563	AB BK65 06 BK 65_AB 06 (40-100) BK 65_AB 06 (40-10	BK 65_AB 06 BK 65_AB 06	.4-1 .4-1	1710994MG 1710995MG
7127564	AB BK65 07 BK 65_AB 07 (40-110) BK 65_AB 07 (40-11	BK 65_AB 07 BK 65_AB 07	.4-1.1 .4-1.1	1710992MG 1710991MG
7127565	AB BK65 08 BK 65_AB 08 (30-90) BK 65_AB 08 (30-90)	BK 65_AB 08 BK 65_AB 08	.3-.9 .3-.9	1710998MG 1710997MG
7127566	AB BK65 09 BK 65_AB 09 (50-100) BK 65_AB 09 (50-10	BK 65_AB 09 BK 65_AB 09	.5-1 .5-1	1711178MG 1711177MG
7127567	AB BK65 10 BK 65_AB 10 (50-90) BK 65_AB 10 (50-90)	BK 65_AB 10 BK 65_AB 10	.5-.9 .5-.9	1711180MG 1711179MG
7127569	AB NA 02 AB 381 (0-50) AB 381 (0-50)	AB 381 AB 381	0-.5 0-.5	1711162MG 1711163MG
7127571	AB NA 04 AB PB21 (30-120) AB PB21 (30-120)	AB PB21 AB PB21	.3-1.2 .3-1.2	1737869MG 1737870MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1334862**
Uw project omschrijving : **2022053943-121840**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

7127572	AB NA 05 asbestgat 9 (40-150) asbestgat 9 (40-150)	asbestgat 9	.4-1.5	1737862MG
		asbestgat 9	.4-1.5	1711166MG
7127573	AB NA 06 asbestgat 10 (40-140) asbestgat 10 (40-14	asbestgat 10	.4-1.4	1737865MG
		asbestgat 10	.4-1.4	1737864MG
7127574	AB NA 07 asbestgat 20 (0-90) asbestgat 20 (0-90)	asbestgat 20	0-.9	1737874MG
		asbestgat 20	0-.9	1737875MG
7127575	AB NA 08 asbestgat 21 (0-50) asbestgat 21 (0-50)	asbestgat 21	0-.5	1737879MG
		asbestgat 21	0-.5	1737880MG
7127580	AB NA 13 BK 55_03 (30-100) BK 55_03 (30-100)	BK 55_03	.3-1	1711175MG
		BK 55_03	.3-1	1711174MG
7127582	BK 65 sleuf 1a Agm/apm bk65_01 (40-110) Agm/apm bk	Agm/apm bk65_01	.4-1.1	1755196MG
		Agm/apm bk65_01	.4-1.1	1755193MG
7127583	BK 65 sleuf 1b Agm/apm bk65_01 (110-130) Agm/apm b	Agm/apm bk65_01	1.1-1.3	1755190MG
		Agm/apm bk65_01	1.1-1.3	1755189MG
		Agm/apm bk65_01	1.1-1.3	1755192MG
7127584	BK 65 sleuf 2a Agm/apm bk 65_02 (40-110) Agm/apm b	Agm/apm bk 65_02	.4-1.1	1755188MG
		Agm/apm bk 65_02	.4-1.1	1755185MG
7127585	BK 65 sleuf 2b Agm/apm bk 65_02 (110-130)	Agm/apm bk	1.1-1.3	1755186MG
7127586	BK 65 sleuf 3a Agm/apm bk65_03 (30-110) Agm/apm bk	Agm/apm bk65_03	.3-1.1	1755441MG
		Agm/apm bk65_03	.3-1.1	1755440MG
7127587	BK 65 sleuf 3b Agm/apm bk65_03 (110-135)	Agm/apm bk	1.1-1.35	1755184MG
7127588	BK 65 sleuf 4a Agm/apm bk65_04 (50-150) Agm/apm bk	Agm/apm bk65_04	.5-1.5	1755437MG
		Agm/apm bk65_04	.5-1.5	1755434MG
7127589	BK 65 sleuf 4b Agm/apm bk65_04 (110-200) Agm/apm b	Agm/apm bk65_04	1.1-2	1755438MG
		Agm/apm bk65_04	1.1-2	1755435MG
		Agm/apm bk65_04	1.1-2	1755439MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1334862**
Uw project omschrijving	:	**2022053943-121840**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Analysemethoden Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix puin is representatief voor bouw- en sloopafval, puin en granulaat. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Witteveen + Bos
T.a.v. N.F.C. Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 18-Apr-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022057025/1
Uw project/verslagnummer	121840
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	05-Apr-2022

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2022057025/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	08-Apr-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	18-Apr-2022
Uw monsternemer	Dick van der Spek	Rapportagedatum	18-Apr-2022/11:55
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	85.3
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.9
	Gloeirest	% (m/m) ds	98
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.0
	Metalen		
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	36
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	11
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.24
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.7
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	27
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	49
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5.9
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35
	Polychloorbifenylen, PCB		
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M B221_a2 B221_a (0-50)	Grond (AS3000)	12684314

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840	Certificaatnummer/Versie	2022057025/1
Uw projectnaam	20.1258 Teylingen	Startdatum analyse	08-Apr-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	18-Apr-2022
Uw monsternemer	Dick van der Spek	Rapportagedatum	18-Apr-2022/11:55
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.090
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	0.063
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.055
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.45

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M B221_a2 B221_a (0-50)	Grond (AS3000)	12684314

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022057025/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12684314	M B221_a2 B221_a (0-50)				
0539227761	B221_a	0	50	06-Apr-2022	Herbemonstering1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022057025/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022057025/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Let op: D16_PB01 is geen onderdeel van onderhavig onderzoek en is daarom niet gerapporteerd.

Witteveen + Bos Raadgevende In
T.a.v. N.F.C. Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 10-Oct-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022154712/1
Uw project/verslagnummer	121840_B
Uw projectnaam	NIEUW BOEKHORST
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	04-Oct-2022

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840 B	Certificaatnummer/Versie	2022154712/1
Uw projectnaam	NIEUW BOEKHORST	Startdatum analyse	04-Oct-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	10-Oct-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	10-Oct-2022/13:14
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Metalen				
S	Barium (Ba)	µg/l	31	22	<20
S	Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	µg/l	<2.0	<2.0	<2.0
S	Koper (Cu)	µg/l	<2.0	<2.0	5.4
S	Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	4.0	<2.0	6.9
S	Nikkel (Ni)	µg/l	<3.0	<3.0	5.6
S	Lood (Pb)	µg/l	<2.0	<2.0	<2.0
S	Zink (Zn)	µg/l	17	26	30
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
S	Benzeen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tolueen	µg/l	0.48	1.7	0.28
S	Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.31	<0.20
S	o-Xyleen	µg/l	0.13	0.57	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/l	0.35	1.4	0.28
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.48	1.9	0.35
	BTEX (som)	µg/l	0.96	4.0	<0.90
S	Naftaleen	µg/l	<0.020	0.052	<0.020
S	Styreen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen				
S	Dichloormethaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	D16_PB01-1-1 D16_PB01 (150-250)	Water (AS3000)	13131673
2	PB19-1-1 PB19 (150-250)	Water (AS3000)	13131674
3	PB21-1-1 PB21 (200-300)	Water (AS3000)	13131675

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840 B	Certificaatnummer/Versie	2022154712/1
Uw projectnaam	NIEUW BOEKHORST	Startdatum analyse	04-Oct-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	10-Oct-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	10-Oct-2022/13:14
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
	CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	<1.6
S	Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 [1)]	0.14 [1)]	0.14 [1)]
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42
	Minerale olie				
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	D16_PB01-1-1 D16_PB01 (150-250)	Water (AS3000)	13131673
2	PB19-1-1 PB19 (150-250)	Water (AS3000)	13131674
3	PB21-1-1 PB21 (200-300)	Water (AS3000)	13131675

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022154712/1

Monster nr. / Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Uw monsteromschrijving					
13131673	D16_PB01-1-1 D16_PB01 (150-250)				
0680563586	D16_PB01	150	250	04-Oct-2022	1
0680563538	D16_PB01	150	250	04-Oct-2022	2
0801080662	D16_PB01	150	250	04-Oct-2022	3
13131674	PB19-1-1 PB19 (150-250)				
0680563567	PB19	150	250	04-Oct-2022	1
0680563543	PB19	150	250	04-Oct-2022	2
0801077954	PB19	150	250	04-Oct-2022	3
13131675	PB21-1-1 PB21 (200-300)				
0680562122	PB21	200	300	04-Oct-2022	1
0680563556	PB21	200	300	04-Oct-2022	2
0801080757	PB21	200	300	04-Oct-2022	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022154712/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022154712/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

V

BIJLAGE: TOETSINGSTABELLEN

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		M B01_a		M B01_b		M B01_c	
Grondsoort		Klei		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen				resten baksteen		zwak baksteenhoudend	
Humus (% ds)		3,50		4,30		11,00	
Lutum (% ds)		12,30		4,60		4,50	
Datum van toetsing		11-4-2022		11-4-2022		11-4-2022	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
lood	mg/kg ds	32	41	39	56	**1500**	**1947**
Kwik	mg/kg ds	0,11	0,13	0,11	0,15	0,47	0,61
Kobalt	mg/kg ds	8,4	13,9	3,3	9,0	15	41
Nikkel	mg/kg ds	18	28	7,2	17,3	**50**	**121**
Zink	mg/kg ds	62	94	58	116	**620**	**1085**
Koper	mg/kg ds	12	18	23	41	**280**	**415**
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	3,3	3,3
Cadmium	mg/kg ds	0,23	0,32	<0,2	<0,2	0,65	0,77
Barium	mg/kg ds	46	78 (6)	34	99 (6)	320	945 (6,38)
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,03
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,14	0,13
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,41	0,37
Fluorantheen	mg/kg ds	0,065	0,065	0,13	0,13	0,89	0,81
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,096	0,096	0,4	0,4
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,078	0,078	0,46	0,42
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,087	0,087	0,48	0,44
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,052	0,052	0,25	0,23
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,076	0,076	0,31	0,28
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,38		0,69		3,34
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,07	0,07	0,3	0,3
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,014		<0,011		<0,0045
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	6 (6)	<3	5 (6)	<3	2 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	10 (6)	<5	8 (6)	<5	3 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	10 (6)	<5	8 (6)	17	15 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	22 (6)	<11	18 (6)	150	136 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	10 (6)	5,5	12,8 (6)	48	44 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	12 (6)	<6	10 (6)	12	11 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<70	<35	<57	230	209
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	96		95		89	
Droge stof	% m/m	76		73,6		75	
Lutum	%	12,3		4,6		4,5	
Organische stof (humus)	%	3,5		4,3		11	

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		M B01_d		M B219_a		M B219_b	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		resten baksteen, resten aardewerk, resten kolen					
Humus (% ds)		11,90		2,30		2,00	
Lutum (% ds)		7,40		2,00		3,30	
Datum van toetsing		11-4-2022		11-4-2022		11-4-2022	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde		Klasse wonen		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
lood	mg/kg ds	310	380	29	45	26	40
Kwik	mg/kg ds	0,87	1,07	0,22	0,32	0,2	0,3
Kobalt	mg/kg ds	9,2	20,3	<3	<7	<3	<6
Nikkel	mg/kg ds	26	52	5,4	15,8	5,4	14,2
Zink	mg/kg ds	**600**	**933**	54	127	50	111
Koper	mg/kg ds	**350**	**474**	11	23	11	22
Molybdeen	mg/kg ds	2,2	2,2	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	0,71	0,79	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Barium	mg/kg ds	450	1041 (6,38)	30	116 (6)	31	103 (6)
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,15	0,09 (41)	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	1,6	1,3	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	2,5	2,1	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	12	10	0,082	0,082	0,07	0,07
Chryseen	mg/kg ds	5,6	4,7	0,063	0,063	0,054	0,054
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	6,2	5,2	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	6,4	5,4	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	2,6	2,2	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	4,1	3,4	0,051	0,051	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds		37,2		0,44		0,40
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	3,2	2,7	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds	<0,003	0,002 (41)	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004
PCB 52	mg/kg ds	<0,003	0,002 (41)	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004
PCB 101	mg/kg ds	<0,003	0,002 (41)	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004
PCB 118	mg/kg ds	<0,003	0,002 (41)	<0,001	<0,003	<0,001	<0,004
PCB 138	mg/kg ds	<0,003	0,002 (41)	0,0021	0,0091	0,0011	0,0055
PCB 153	mg/kg ds	<0,003	0,002 (41)	0,0019	0,0083	0,001	0,005
PCB 180	mg/kg ds	<0,003	0,002 (41)	0,0015	0,0065	<0,001	<0,004
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,012		0,036		0,028
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	2 (6)	<3	9 (6)	<3	11 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	6,9	5,8 (6)	<5	15 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	64	54 (6)	<5	15 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	150	126 (6)	<11	33 (6)	<11	39 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	62	52 (6)	5,6	24,3 (6)	7,9	39,5 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	19	16 (6)	<6	18 (6)	<6	21 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	300	252	<35	<107	<35	<123
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	88		98		98	
Droge stof	% m/m	68,9		85,5		86,5	
Lutum	%	7,4		<2		3,3	
Organische stof (humus)	%	11,9		2,3		2	

Tabel 3: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		M B219_c		M B219_d		M B221_a	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen				resten aardewerk			
Humus (% ds)		1,80		1,90		10,00	
Lutum (% ds)		5,10		2,80		25,0	
Datum van toetsing		11-4-2022		11-4-2022			
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar			
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
lood	mg/kg ds	26	39	27	42		
Kwik	mg/kg ds	0,089	0,122	0,1	0,1		
Kobalt	mg/kg ds	<3	<6	<3	<7		
Nikkel	mg/kg ds	4,3	10,0	4,7	12,9		
Zink	mg/kg ds	43	88	57	130		
Koper	mg/kg ds	7,4	13,8	8,8	17,7		
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1		
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2		
Barium	mg/kg ds	26	73 (6)	32	113 (6)		
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04		
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04		
Fenanthreen	mg/kg ds	0,067	0,067	<0,05	<0,04		
Fluorantheen	mg/kg ds	0,058	0,058	<0,05	<0,04		
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04		
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04		
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04		
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04		
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,41		<0,35		
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004		
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004		
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004		
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004		
PCB 138	mg/kg ds	0,0013	0,0065	0,0015	0,0075		
PCB 153	mg/kg ds	0,0014	0,0070	0,0017	0,0085		
PCB 180	mg/kg ds	0,001	0,005	0,0012	0,0060		
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,033		0,036		
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)	<3	11 (6)		
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	18 (6)		
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	18 (6)		
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 (6)	<11	39 (6)		
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	18 (6)		
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 (6)	<6	21 (6)		
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	<35	<123		
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	98		98			
Droge stof	% m/m	88,1		85			
Lutum	%	5,1		2,8			
Organische stof (humus)	%	1,8		1,9			

Tabel 4: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		M B221_a2		M B221_b		M B221_c	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen						matig metselpuinhoudend	
Humus (% ds)		1,90		2,30		6,60	
Lutum (% ds)		3,00		2,00		2,70	
Datum van toetsing		9-5-2022		11-4-2022		11-4-2022	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse wonen		Klasse wonen		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
lood	mg/kg ds	27	42	24	38	70	100
Kwik	mg/kg ds	0,24	0,34	0,22	0,32	0,067	0,092
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	<3	<7	6,5	21,2
Nikkel	mg/kg ds	4,7	12,7	4,3	12,5	14	39
Zink	mg/kg ds	49	111	46	108	310	638
Koper	mg/kg ds	11	22	10	20	43	75
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	0,43	0,61
Barium	mg/kg ds	36	124 (6)	32	124 (6)	210	748 (6)
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	0,09	0,09 (6)	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Chryseen	mg/kg ds	0,063	0,063 (6)	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,055	0,055 (6)	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds				<0,35		<0,35
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004 (6)	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004 (6)	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004 (6)	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004 (6)	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004 (6)	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004 (6)	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004 (6)	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001
PCB (som 7)	mg/kg ds				<0,021		<0,0074
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)	<3	9 (6)	<3	3 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	15 (6)	<5	5 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	15 (6)	<5	5 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 (6)	<11	33 (6)	<11	12 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	5,9	29,5 (6)	<5	15 (6)	<5	5 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 (6)	<6	18 (6)	<6	6 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	<35	<107	<35	<37
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	98		98		93	
Droge stof	% m/m	85,3		87,1		82	
Lutum	%	3		<2		2,7	
Organische stof (humus)	%	1,9		2,3		6,6	

Tabel 5: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		M B221_d		M B369_a		M B369_b	
Grondsoort		Zand		Klei		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen				resten baksteen		matig baksteenhoudend, 15 ppm	
Humus (% ds)		1,70		5,70		5,90	
Lutum (% ds)		3,10		13,40		2,00	
Datum van toetsing		11-4-2022		11-4-2022		11-4-2022	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
lood	mg/kg ds	31	48	27	33	50	73
Kwik	mg/kg ds	0,088	0,124	0,058	0,069	0,097	0,135
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	5,2	8,1	3,6	12,7
Nikkel	mg/kg ds	4,8	12,8	13	19	7,6	22,2
Zink	mg/kg ds	42	94	40	57	99	214
Koper	mg/kg ds	7,9	15,7	8	11	13	24
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	0,28	0,41
Barium	mg/kg ds	36	123 (6)	38	61 (6)	61	236 (6)
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,23	0,23
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,87	0,87
Fluorantheen	mg/kg ds	0,063	0,063	0,071	0,071	1,4	1,4
Chryseen	mg/kg ds	0,23	0,23	<0,05	<0,04	0,68	0,68
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,15	0,15	<0,05	<0,04	0,61	0,61
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,096	0,096	<0,05	<0,04	0,53	0,53
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,11	<0,05	<0,04	0,27	0,27
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,12	0,12	<0,05	<0,04	0,27	0,27
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,97		0,39		5,20
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,095	0,095	<0,05	<0,04	0,3	0,3
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	0,0016	0,0027
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	0,0018	0,0031
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,001	0,0011	0,0019
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025		<0,0086		0,012
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)	<3	4 (6)	<3	4 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	6 (6)	<5	6 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	6 (6)	9,2	15,6 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 (6)	<11	14 (6)	21	36 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 (6)	9	16 (6)	15	25 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 (6)	<6	7 (6)	<6	7 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	<35	<43	48	81
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	98		93		94	
Droge stof	% m/m	86,7		69,4		79,3	
Lutum	%	3,1		13,4		<2	

Grondmonster		M B221_d	M B369_a	M B369_b
Grondsoort		Zand	Klei	Zand
Zintuiglijke bijmengingen			resten baksteen	matig baksteenhoudend, 15 ppm
Humus (% ds)		1,70	5,70	5,90
Lutum (% ds)		3,10	13,40	2,00
Datum van toetsing		11-4-2022	11-4-2022	11-4-2022
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Klasse industrie
Samenstelling monster				
Organische stof (humus)	%	1,7	5,7	5,9

Tabel 6: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		M B369_c		M B369_d		M B384_a	
Grondsoort		Zand		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen		resten kolen		matig baksteenhoudend		resten baksteen	
Humus (% ds)		8,20		6,00		5,70	
Lutum (% ds)		2,90		3,40		11,80	
Datum van toetsing		11-4-2022		11-4-2022		11-4-2022	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Klasse industrie		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
lood	mg/kg ds	160	223	34	49	23	29
Kwik	mg/kg ds	0,36	0,49	0,072	0,098	0,099	0,120
Kobalt	mg/kg ds	4,1	13,1	<3	<6	<3	<4
Nikkel	mg/kg ds	10	27	7	18	9,7	15,6
Zink	mg/kg ds	99	195	74	150	41	61
Koper	mg/kg ds	16	27	14	24	11	16
Molybdeen	mg/kg ds	2	2	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	0,25	0,36	<0,2	<0,2
Barium	mg/kg ds	100	348 (6)	63	208 (6)	32	56 (6)
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	0,13	0,13	0,43	0,43	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	0,45	0,45	1,2	1,2	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	1,2	1,2	3,2	3,2	0,065	0,065
Chryseen	mg/kg ds	0,61	0,61	1,5	1,5	<0,05	<0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,49	0,49	1,5	1,5	<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,55	0,55	1,4	1,4	<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,28	0,28	0,58	0,58	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,35	0,35	0,64	0,64	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds		4,53		11,19		0,38
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,43	0,43	0,7	0,7	<0,05	<0,04
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0060		<0,0082		<0,0086
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	3	4 (6)	<3	4 (6)	<3	4 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	4 (6)	<5	6 (6)	<5	6 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	6,7	8,2 (6)	13	22 (6)	<5	6 (6)

Grondmonster		M B369_c		M B369_d		M B384_a	
Grondsoort		Zand		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen		resten kolen		matig baksteenhoudend		resten baksteen	
Humus (% ds)		8,20		6,00		5,70	
Lutum (% ds)		2,90		3,40		11,80	
Datum van toetsing		11-4-2022		11-4-2022		11-4-2022	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Klasse industrie		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	19	23 (6)	22	37 (6)	<11	14 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	22	27 (6)	9,9	16,5 (6)	7,3	12,8 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	5 (6)	<6	7 (6)	<6	7 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	56	68	46	77	<35	<43
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	92		94		94	
Droge stof	% m/m	76,6		75,6		72,9	
Lutum	%	2,9		3,4		11,8	
Organische stof (humus)	%	8,2		6		5,7	

Tabel 7: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		M B384_b		M B384_c		M B384_d	
Grondsoort		Klei		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen							
Humus (% ds)		2,60		2,80		3,90	
Lutum (% ds)		12,10		13,50		9,10	
Datum van toetsing		11-4-2022		11-4-2022		11-4-2022	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
lood	mg/kg ds	19	25	23	29	17	23
Kwik	mg/kg ds	0,068	0,084	0,092	0,111	0,056	0,071
Kobalt	mg/kg ds	4	7	3,6	5,6	4,7	9,3
Nikkel	mg/kg ds	9,8	15,5	8,3	12,4	14	26
Zink	mg/kg ds	40	62	41	61	29	49
Koper	mg/kg ds	8	12	10	15	7,3	11,5
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Barium	mg/kg ds	24	41 (6)	26	41 (6)	36	74 (6)
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	0,051	0,051	0,098	0,098	<0,05	<0,04
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,072	0,072	<0,05	<0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,056	0,056	<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,067	0,067	<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,054	0,054	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,37		0,52		<0,35
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002

Grondmonster		M B384_b		M B384_c		M B384_d	
Grondsoort		Klei		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen							
Humus (% ds)		2,60		2,80		3,90	
Lutum (% ds)		12,10		13,50		9,10	
Datum van toetsing		11-4-2022		11-4-2022		11-4-2022	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003	<0,001	<0,002
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,019		<0,018		<0,013
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	8 (6)	<3	8 (6)	<3	5 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	13 (6)	<5	13 (6)	<5	9 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	13 (6)	<5	13 (6)	<5	9 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	30 (6)	<11	28 (6)	<11	20 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	13 (6)	<5	13 (6)	<5	9 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	16 (6)	<6	15 (6)	<6	11 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<94	<35	<88	<35	<63
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	97		96		95	
Droge stof	% m/m	76,4		77,8		77,7	
Lutum	%	12,1		13,5		9,1	
Organische stof (humus)	%	2,6		2,8		3,9	

Tabel 8: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		M BK65_01		M BK65_03		M BK65_04	
Grondsoort		Klei		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen							
Humus (% ds)		0,70		2,30		0,70	
Lutum (% ds)		4,10		5,90		2,00	
Datum van toetsing		9-5-2022		9-5-2022		9-5-2022	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
lood	mg/kg ds	<10	<11	<10	<10	<10	<11
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Kobalt	mg/kg ds	4,9	14,0	5,5	13,6	3,5	12,3
Nikkel	mg/kg ds	11	27	15	33	5,6	16,3
Zink	mg/kg ds	21	45	34	67	<20	<33
Koper	mg/kg ds	<5	<7	6,1	11,0	<5	<7
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Barium	mg/kg ds	<20	<43 (6)	<20	<36 (6)	<20	<54 (6)
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)	<0,05	<0,04 (6)	<0,05	<0,04 (6)
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)	<0,05	<0,04 (6)	<0,05	<0,04 (6)
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)	<0,05	<0,04 (6)	<0,05	<0,04 (6)
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)	<0,05	<0,04 (6)	<0,05	<0,04 (6)
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)	<0,05	<0,04 (6)	<0,05	<0,04 (6)
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)	<0,05	<0,04 (6)	<0,05	<0,04 (6)
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)	<0,05	<0,04 (6)	<0,05	<0,04 (6)
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)	<0,05	<0,04 (6)	<0,05	<0,04 (6)
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)	<0,05	<0,04 (6)	<0,05	<0,04 (6)

Grondmonster		M BK65_01		M BK65_03		M BK65_04	
Grondsoort		Klei		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen							
Humus (% ds)		0,70		2,30		0,70	
Lutum (% ds)		4,10		5,90		2,00	
Datum van toetsing		9-5-2022		9-5-2022		9-5-2022	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
PAK 10 VROM	mg/kg ds						
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)	<0,05	<0,04 (6)	<0,05	<0,04 (6)
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004 (6)	<0,001	<0,003 (6)	<0,001	<0,004 (6)
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004 (6)	<0,001	<0,003 (6)	<0,001	<0,004 (6)
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004 (6)	<0,001	<0,003 (6)	<0,001	<0,004 (6)
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004 (6)	<0,001	<0,003 (6)	<0,001	<0,004 (6)
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004 (6)	<0,001	<0,003 (6)	<0,001	<0,004 (6)
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004 (6)	<0,001	<0,003 (6)	<0,001	<0,004 (6)
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004 (6)	<0,001	<0,003 (6)	<0,001	<0,004 (6)
PCB (som 7)	mg/kg ds						
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)	<3	9 (6)	<3	11 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	15 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	15 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 (6)	<11	33 (6)	<11	39 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	15 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 (6)	<6	18 (6)	<6	21 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	<35	<107	<35	<123
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	99		97		99	
Droge stof	% m/m	74,1		68,7		81,4	
Lutum	%	4,1		5,9		<2	
Organische stof (humus)	%	<0,7		2,3		<0,7	

Tabel 9: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		M BK65_05		M BK65_06		M BK65_07	
Grondsoort		Klei		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen							
Humus (% ds)		3,70		1,80		7,70	
Lutum (% ds)		16,30		7,30		16,60	
Datum van toetsing		9-5-2022		9-5-2022		9-5-2022	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
lood	mg/kg ds	10	12	<10	<10	26	30
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,05	0,064	0,072
Kobalt	mg/kg ds	6,8	9,3	3,7	8,2	5,3	7,2
Nikkel	mg/kg ds	19	25	8,7	17,6	18	24
Zink	mg/kg ds	41	55	<20	<26	35	44
Koper	mg/kg ds	7,8	10,4	<5	<6	<5	<4
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Barium	mg/kg ds	<20	<19 (6)	<20	<33 (6)	58	80 (6)
PAK							

Grondmonster		M BK65_05		M BK65_06		M BK65_07	
Grondsoort		Klei		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen							
Humus (% ds)		3,70		1,80		7,70	
Lutum (% ds)		16,30		7,30		16,60	
Datum van toetsing		9-5-2022		9-5-2022		9-5-2022	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)	<0,05	<0,04 (6)	<0,05	<0,04 (6)
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)	<0,05	<0,04 (6)	<0,05	<0,04 (6)
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)	<0,05	<0,04 (6)	<0,05	<0,04 (6)
Fluorantheen	mg/kg ds	0,057	0,057 (6)	<0,05	<0,04 (6)	<0,05	<0,04 (6)
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)	<0,05	<0,04 (6)	<0,05	<0,04 (6)
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)	<0,05	<0,04 (6)	<0,05	<0,04 (6)
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)	<0,05	<0,04 (6)	<0,05	<0,04 (6)
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)	<0,05	<0,04 (6)	<0,05	<0,04 (6)
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)	<0,05	<0,04 (6)	<0,05	<0,04 (6)
PAK 10 VROM	mg/kg ds						
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)	<0,05	<0,04 (6)	<0,05	<0,04 (6)
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002 (6)	<0,001	<0,004 (6)	<0,001	<0,001 (6)
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002 (6)	<0,001	<0,004 (6)	<0,001	<0,001 (6)
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002 (6)	<0,001	<0,004 (6)	<0,001	<0,001 (6)
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002 (6)	<0,001	<0,004 (6)	<0,001	<0,001 (6)
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002 (6)	<0,001	<0,004 (6)	<0,001	<0,001 (6)
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002 (6)	<0,001	<0,004 (6)	<0,001	<0,001 (6)
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002 (6)	<0,001	<0,004 (6)	<0,001	<0,001 (6)
PCB (som 7)	mg/kg ds						
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	6 (6)	<3	11 (6)	<3	3 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	9 (6)	<5	18 (6)	<5	5 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	9 (6)	<5	18 (6)	<5	5 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	21 (6)	<11	39 (6)	<11	10 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	5,2	14,1 (6)	<5	18 (6)	7,4	9,6 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	11 (6)	<6	21 (6)	<6	5 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<66	<35	<123	<35	<32
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	95		98		91	
Droge stof	% m/m	62,4		76,4		62,6	
Lutum	%	16,3		7,3		16,6	
Organische stof (humus)	%	3,7		1,8		7,7	

Tabel 10: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		M BK65_08		M BK65_09		M BK65_10	
Grondsoort		Klei		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen							
Humus (% ds)		8,00		11,90		7,20	
Lutum (% ds)		32,6		19,00		17,50	
Datum van toetsing		9-5-2022		9-5-2022		9-5-2022	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Klasse industrie		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
lood	mg/kg ds	22	21	23	24	19	22
Kwik	mg/kg ds	0,063	0,059	0,053	0,056	<0,05	<0,04

Grondmonster		M BK65_08		M BK65_09		M BK65_10	
Grondsoort		Klei		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen							
Humus (% ds)		8,00		11,90		7,20	
Lutum (% ds)		32,6		19,00		17,50	
Datum van toetsing		9-5-2022		9-5-2022		9-5-2022	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Klasse industrie		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Kobalt	mg/kg ds	5,4	4,4	22	27	4,9	6,4
Nikkel	mg/kg ds	21	17	41	49	19	24
Zink	mg/kg ds	36	32	96	108	30	37
Koper	mg/kg ds	<5	<3	15	16	6,7	8,1
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	4,5	4,5	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,1	0,28	0,28	<0,2	<0,2
Barium	mg/kg ds	83	67 (6)	57	71 (6)	45	59 (6)
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)	<0,05	<0,03 (6)	<0,05	<0,04 (6)
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)	<0,05	<0,03 (6)	<0,05	<0,04 (6)
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)	0,084	0,071 (6)	<0,05	<0,04 (6)
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)	0,095	0,080 (6)	<0,05	<0,04 (6)
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)	<0,05	<0,03 (6)	<0,05	<0,04 (6)
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)	<0,05	<0,03 (6)	<0,05	<0,04 (6)
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)	<0,05	<0,03 (6)	<0,05	<0,04 (6)
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)	<0,05	<0,03 (6)	<0,05	<0,04 (6)
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)	<0,05	<0,03 (6)	<0,05	<0,04 (6)
PAK 10 VROM	mg/kg ds						
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)	<0,05	<0,03 (6)	<0,05	<0,04 (6)
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001 (6)	<0,001	<0,001 (6)	<0,001	<0,001 (6)
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001 (6)	<0,001	<0,001 (6)	<0,001	<0,001 (6)
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001 (6)	<0,001	<0,001 (6)	<0,001	<0,001 (6)
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001 (6)	<0,001	<0,001 (6)	<0,001	<0,001 (6)
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001 (6)	<0,001	<0,001 (6)	<0,001	<0,001 (6)
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001 (6)	<0,001	<0,001 (6)	<0,001	<0,001 (6)
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001 (6)	<0,001	<0,001 (6)	<0,001	<0,001 (6)
PCB (som 7)	mg/kg ds						
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	3 (6)	<3	2 (6)	<3	3 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	4 (6)	<5	3 (6)	<5	5 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	5,2	6,5 (6)	10	8 (6)	<5	5 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	10 (6)	13	11 (6)	<11	11 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	7	9 (6)	8,2	6,9 (6)	12	17 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	5 (6)	<6	4 (6)	<6	6 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<31	37	31	<35	<34
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	90		87		92	
Droge stof	% m/m	63		49,3		65,7	
Lutum	%	32,6		19		17,5	
Organische stof (humus)	%	8		11,9		7,2	

Tabel 11: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		M PB34_a		M PB34_b		M PB34_c	
Grondsoort		Klei		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen				matig baksteenhoudend		matig baksteenhoudend	
Humus (% ds)		12,70		8,10		9,60	
Lutum (% ds)		3,50		7,10		9,50	
Datum van toetsing		11-4-2022		11-4-2022		11-4-2022	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Klasse industrie		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
lood	mg/kg ds	31	40	270	352	**570**	**701**
Kwik	mg/kg ds	0,097	0,125	0,38	0,48	0,39	0,47
Kobalt	mg/kg ds	3,3	10,0	6,8	15,3	8,3	16,0
Nikkel	mg/kg ds	6,2	16,1	16	33	25	45
Zink	mg/kg ds	43	76	180	302	**1500**	**2260**
Koper	mg/kg ds	9,7	14,1	42	63	98	133
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	1,7	1,7
Cadmium	mg/kg ds	0,24	0,27	0,49	0,62	1,4	1,6
Barium	mg/kg ds	21	69 (6)	270	639 (6)	310	620 (6)
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,03	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,03	0,78	0,78	0,31	0,31
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,03	7,4	7,4	0,52	0,52
Fluorantheen	mg/kg ds	0,094	0,074	11	11	1,7	1,7
Chryseen	mg/kg ds	0,055	0,043	3,9	3,9	1,1	1,1
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,03	3,1	3,1	1	1
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,056	0,044	4,2	4,2	1,1	1,1
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,03	1,8	1,8	0,49	0,49
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,03	3,1	3,1	0,77	0,77
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,37		38,1		7,67
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,053	0,042	2,8	2,8	0,65	0,65
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0039		<0,0060		<0,0051
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	2 (6)	<3	3 (6)	<3	2 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	3 (6)	9,7	12,0 (6)	<5	4 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	3 (6)	52	64 (6)	20	21 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	14	11 (6)	68	84 (6)	59	61 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	21	17 (6)	25	31 (6)	20	21 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	3 (6)	<6	5 (6)	6,1	6,4 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	44	35	160	198	110	115
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	87		91		90	
Droge stof	% m/m	60,6		70,8		67,4	
Lutum	%	3,5		7,1		9,5	
Organische stof (humus)	%	12,7		8,1		9,6	

Tabel 12: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		M PB34_d		M12	
Grondsoort		Klei		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		resten baksteen		sporen metselpuin, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		4,50		10,00	
Lutum (% ds)		7,30		25,0	
Datum van toetsing		11-4-2022			
Monster getoetst als		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar			
Samenstelling monster					
Monstermelding 1					
Monstermelding 2					
Monstermelding 3					
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN					
lood	mg/kg ds	12	17		
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05		
Kobalt	mg/kg ds	4,3	9,6		
Nikkel	mg/kg ds	8,7	17,6		
Zink	mg/kg ds	<20	<25		
Koper	mg/kg ds	<5	<6		
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1		
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2		
Barium	mg/kg ds	27	63 (6)		
PAK					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35		
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002		
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002		
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002		
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,011		
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	5 (6)		
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	8 (6)		
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	8 (6)		
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	17 (6)		
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	8 (6)		
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	9 (6)		
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<54		
OVERIG					
Gloeirest	% (m/m) ds	95			
Droge stof	% m/m	75			
Lutum	%	7,3			
Organische stof (humus)	%	4,5			

<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Achtergrondwaarde
8,88	: Wonen
8,88	: Industrie
8,88	: <= Interventiewaarde
8,88	: Niet Toepasbaar > IW
1	: Gemeten gehalte is <= 0
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
38	: Bij antropogene bron: > voormalige interventiewaarde
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
5	: Norm I ontbreekt
6	: Heeft geen normwaarde
8	: Asbest voldoet
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 13: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

		AW	WO	IND	I
METALEN					
lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster	
Grondsoort	
Zintuiglijke bijmengingen	
Certificaatcode	
Boring(en)	
Traject (m -mv)	
Humus	% ds
Lutum	% ds
Datum van toetsing	
Monsterconclusie	
Monstermelding 1	
Monstermelding 2	
Monstermelding 3	

<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Achtergrondwaarde
<=T	: > Achtergrondwaarde <= 0,5 index
8,88	: > 0,5 index <= interventiewaarde
8,88	: > Interventiewaarde
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
38	: Bij antropogene bron: > voormalige interventiewaarde
6	: Heeft geen normwaarde
8	: Asbest voldoet
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 2: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

Tabel 3: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		PB19-1-1			PB21-1-1		
Datum		4-10-2022			4-10-2022		
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50			2,00 - 3,00		
Datum van toetsing		17-10-2022			17-10-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN							
lood	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Nikkel	µg/l	<3	<2	-0,22	5,6	5,6	-0,16
Zink	µg/l	26	26	-0,05	30	30	-0,05
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23	5,4	5,4	-0,16
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01	6,9	6,9	0,01
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	22	22	-0,05	<20	<14	-0,06
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
Ethylbenzeen	µg/l	0,31	0,31	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Tolueen	µg/l	1,7	1,7	-0,01	0,28	0,28	-0,01
ortho-Xyleen	µg/l	0,57	0,57		<0,1	<0,1	
BTEX (som)	µg/l	4			<0,9		
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Xylenen (som)	µg/l		1,97	0,03		0,35	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	1,4	1,4		0,28	0,28	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		4,26[2,14]			1,05[2,14]	
PAK							
Naftaleen	µg/l	0,052	0,052	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		0,00074[11]			<0,00020[11]	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42		
CKW (som)	µg/l	<1,6			<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1[14]		<0,2	<0,1[14]	
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01

Watermonster		PB19-1-1			PB21-1-1		
Datum		4-10-2022			4-10-2022		
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50			2,00 - 3,00		
Datum van toetsing		17-10-2022			17-10-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7(6)		<10	7(6)	
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7(6)		<10	7(6)	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7(6)		<10	7(6)	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11(6)		<15	11(6)	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7(6)		<10	7(6)	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7(6)		<10	7(6)	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03

<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Streefwaarde
8,88	: > Streefwaarde <= 0,5 index
>T	: > 0,5 index <= interventiewaarde
8,88	: > Interventiewaarde
11	: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14	: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 4: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
lood	µg/l	15	1,7		75
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Zink	µg/l	65	24		800
Koper	µg/l	15	1,3		75
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Barium	µg/l	50	200		625
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Benzeen	µg/l	0,2			30
Tolueen	µg/l	7			1000
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400

		S	S Diep	Indicatief	I
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		M B01_a			M B01_b			M B01_c		
Certificaatcode		2022052539			2022052539			2022052539		
Boring(en)		B01_a, B01_a, B01_a			B01_b, B01_b, B01_b			B01_c, B01_c		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,85			0,00 - 1,20			0,00 - 0,90		
Humus	% ds	3,50			4,30			11,00		
Lutum	% ds	12,30			4,60			4,50		
Datum van toetsing		11-4-2022			11-4-2022			11-4-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Interventiewaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	32	41	-0,02	39	56	0,01	**1500**	**1947**	**3,95**
Kwik	mg/kg ds	0,11	0,13	-0	0,11	0,15	-0	0,47	0,61	0,01
Kobalt	mg/kg ds	8,4	13,9	-0,01	3,3	9,0	-0,03	15	41	0,15
Nikkel	mg/kg ds	18	28	-0,1	7,2	17,3	-0,27	**50**	**121**	**1,32**
Zink	mg/kg ds	62	94	-0,08	58	116	-0,04	**620**	**1085**	**1,63**
Koper	mg/kg ds	12	18	-0,15	23	41	0	**280**	**415**	**2,5**
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	3,3	3,3	0,01
Cadmium	mg/kg ds	0,23	0,32	-0,02	<0,2	<0,2	-0,03	0,65	0,77	0,01
Barium	mg/kg ds	46	78 (6)		34	99 (6)		320	945 (6,38)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,03	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,14	0,13	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,41	0,37	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,065	0,065		0,13	0,13		0,89	0,81	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,096	0,096		0,4	0,4	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,078	0,078		0,46	0,42	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,087	0,087		0,48	0,44	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,052	0,052		0,25	0,23	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,076	0,076		0,31	0,28	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,38	-0,03		0,69	-0,02		3,34	0,05
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,07	0,07		0,3	0,3	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,014	-0,01		<0,011	-0,01		<0,0045	-0,02
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	6 (6)		<3	5 (6)		<3	2 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	10 (6)		<5	8 (6)		<5	3 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	10 (6)		<5	8 (6)		17	15 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	22 (6)		<11	18 (6)		150	136 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	10 (6)		5,5	12,8 (6)		48	44 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	12 (6)		<6	10 (6)		12	11 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<70	-0,02	<35	<57	-0,03	230	209	0
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	96			95			89		
Droge stof	% m/m	76			73,6			75		
Lutum	%	12,3			4,6			4,5		
Organische stof (humus)	%	3,5			4,3			11		

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		M B01_d			M B219_a			M B219_b		
Certificaatcode		2022052539			2022052539			2022052539		
Boring(en)		B01_d, B01_d			B219_a			B219_b		
Traject (m -mv)		0,00 - 1,00			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	11,90			2,30			2,00		
Lutum	% ds	7,40			2,00			3,30		
Datum van toetsing		11-4-2022			11-4-2022			11-4-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	310	380	0,69	29	45	-0,01	26	40	-0,02
Kwik	mg/kg ds	0,87	1,07	0,03	0,22	0,32	0	0,2	0,3	0
Kobalt	mg/kg ds	9,2	20,3	0,03	<3	<7	-0,04	<3	<6	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	26	52	0,27	5,4	15,8	-0,3	5,4	14,2	-0,32
Zink	mg/kg ds	600	933	1,37	54	127	-0,02	50	111	-0,05
Koper	mg/kg ds	350	474	2,89	11	23	-0,12	11	22	-0,12
Molybdeen	mg/kg ds	2,2	2,2	0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,71	0,79	0,02	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	450	1041 (6,38)		30	116 (6)		31	103 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,15	0,09 (41)		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	1,6	1,3		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	2,5	2,1		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	12	10		0,082	0,082		0,07	0,07	
Chryseen	mg/kg ds	5,6	4,7		0,063	0,063		0,054	0,054	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	6,2	5,2		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	6,4	5,4		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	2,6	2,2		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	4,1	3,4		0,051	0,051		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		37,2	0,93		0,44	-0,03		0,40	-0,03
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	3,2	2,7		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	mg/kg ds	<0,003	0,002 (41)		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,003	0,002 (41)		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,003	0,002 (41)		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,003	0,002 (41)		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,003	0,002 (41)		0,0021	0,0091		0,0011	0,0055	
PCB 153	mg/kg ds	<0,003	0,002 (41)		0,0019	0,0083		0,001	0,005	
PCB 180	mg/kg ds	<0,003	0,002 (41)		0,0015	0,0065		<0,001	<0,004	
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,012	-0,01		0,036	0,02		0,028	0,01
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	2 (6)		<3	9 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	6,9	5,8 (6)		<5	15 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	64	54 (6)		<5	15 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	150	126 (6)		<11	33 (6)		<11	39 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	62	52 (6)		5,6	24,3 (6)		7,9	39,5 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	19	16 (6)		<6	18 (6)		<6	21 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	300	252	0,01	<35	<107	-0,02	<35	<123	-0,01
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	88			98			98		
Droge stof	% m/m	68,9			85,5			86,5		
Lutum	%	7,4			<2			3,3		
Organische stof (humus)	%	11,9			2,3			2		

Tabel 3: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		M B219_c			M B219_d			M B221_a		
Certificaatcode		2022052539			2022052539			2022052539		
Boring(en)		B219_c			B219_d, B219_d			B221_a		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,75			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	1,80			1,90			10,00		
Lutum	% ds	5,10			2,80			25,0		
Datum van toetsing		11-4-2022			11-4-2022					
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde					
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	26	39	-0,02	27	42	-0,02			
Kwik	mg/kg ds	0,089	0,122	-0	0,1	0,1	-0			
Kobalt	mg/kg ds	<3	<6	-0,05	<3	<7	-0,05			
Nikkel	mg/kg ds	4,3	10,0	-0,39	4,7	12,9	-0,34			
Zink	mg/kg ds	43	88	-0,09	57	130	-0,02			
Koper	mg/kg ds	7,4	13,8	-0,17	8,8	17,7	-0,15			
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0			
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03			
Barium	mg/kg ds	26	73 (6)		32	113 (6)				
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
Fenanthreen	mg/kg ds	0,067	0,067		<0,05	<0,04				
Fluorantheen	mg/kg ds	0,058	0,058		<0,05	<0,04				
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,41	-0,03		<0,35	-0,03			
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004				
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004				
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004				
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004				
PCB 138	mg/kg ds	0,0013	0,0065		0,0015	0,0075				
PCB 153	mg/kg ds	0,0014	0,0070		0,0017	0,0085				
PCB 180	mg/kg ds	0,001	0,005		0,0012	0,0060				
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,033	0,01		0,036	0,02			
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)		<3	11 (6)				
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)				
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)				
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 (6)		<11	39 (6)				
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)				
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 (6)		<6	21 (6)				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01			
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	98			98					
Droge stof	% m/m	88,1			85					
Lutum	%	5,1			2,8					
Organische stof (humus)	%	1,8			1,9					

Tabel 4: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		M B221_a2			M B221_b			M B221_c		
Certificaatcode		2022057025			2022052539			2022052539		
Boring(en)		B221_a			B221_b			B221_c		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,35 - 0,70		
Humus	% ds	1,90			2,30			6,60		
Lutum	% ds	3,00			2,00			2,70		
Datum van toetsing		9-5-2022			11-4-2022			11-4-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	27	42	-0,02	24	38	-0,03	70	100	0,1
Kwik	mg/kg ds	0,24	0,34	0,01	0,22	0,32	0	0,067	0,092	-0
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,05	<3	<7	-0,04	6,5	21,2	0,04
Nikkel	mg/kg ds	4,7	12,7	-0,34	4,3	12,5	-0,35	14	39	0,06
Zink	mg/kg ds	49	111	-0,05	46	108	-0,05	310	638	0,86
Koper	mg/kg ds	11	22	-0,12	10	20	-0,13	43	75	0,23
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	0,43	0,61	0
Barium	mg/kg ds	36	124 (6)		32	124 (6)		210	748 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,09	0,09 (6)		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	0,063	0,063 (6)		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,055	0,055 (6)		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds					<0,35	-0,03		<0,35	-0,03
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004 (6)		<0,001	<0,003		<0,001	<0,001	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004 (6)		<0,001	<0,003		<0,001	<0,001	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004 (6)		<0,001	<0,003		<0,001	<0,001	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004 (6)		<0,001	<0,003		<0,001	<0,001	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004 (6)		<0,001	<0,003		<0,001	<0,001	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004 (6)		<0,001	<0,003		<0,001	<0,001	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004 (6)		<0,001	<0,003		<0,001	<0,001	
PCB (som 7)	mg/kg ds					<0,021	0		<0,0074	-0,01
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)		<3	9 (6)		<3	3 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	15 (6)		<5	5 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	15 (6)		<5	5 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 (6)		<11	33 (6)		<11	12 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	5,9	29,5 (6)		<5	15 (6)		<5	5 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 (6)		<6	18 (6)		<6	6 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<107	-0,02	<35	<37	-0,03
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	98			98			93		
Droge stof	% m/m	85,3			87,1			82		
Lutum	%	3			<2			2,7		
Organische stof (humus)	%	1,9			2,3			6,6		

Tabel 5: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		M B221_d			M B369_a			M B369_b		
Certificaatcode		2022052539			2022045944			2022045944		
Boring(en)		B221_d			B369_a			B369_b		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,25			0,50 - 0,75			0,25 - 0,50		
Humus	% ds	1,70			5,70			5,90		
Lutum	% ds	3,10			13,40			2,00		
Datum van toetsing		11-4-2022			11-4-2022			11-4-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	31	48	-0	27	33	-0,03	50	73	0,05
Kwik	mg/kg ds	0,088	0,124	-0	0,058	0,069	-0	0,097	0,135	-0
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,05	5,2	8,1	-0,04	3,6	12,7	-0,01
Nikkel	mg/kg ds	4,8	12,8	-0,34	13	19	-0,24	7,6	22,2	-0,2
Zink	mg/kg ds	42	94	-0,08	40	57	-0,14	99	214	0,13
Koper	mg/kg ds	7,9	15,7	-0,16	8	11	-0,19	13	24	-0,11
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	0,28	0,41	-0,02
Barium	mg/kg ds	36	123 (6)		38	61 (6)		61	236 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,23	0,23	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,87	0,87	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,063	0,063		0,071	0,071		1,4	1,4	
Chryseen	mg/kg ds	0,23	0,23		<0,05	<0,04		0,68	0,68	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,15	0,15		<0,05	<0,04		0,61	0,61	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,096	0,096		<0,05	<0,04		0,53	0,53	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,11		<0,05	<0,04		0,27	0,27	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,12	0,12		<0,05	<0,04		0,27	0,27	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,97	-0,01		0,39	-0,03		5,20	0,1
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,095	0,095		<0,05	<0,04		0,3	0,3	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		0,0016	0,0027	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		0,0018	0,0031	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		0,0011	0,0019	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0		<0,0086	-0,01		0,012	-0,01
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)		<3	4 (6)		<3	4 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	6 (6)		<5	6 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	6 (6)		9,2	15,6 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 (6)		<11	14 (6)		21	36 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 (6)		9	16 (6)		15	25 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 (6)		<6	7 (6)		<6	7 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<43	-0,03	48	81	-0,02
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	98			93			94		
Droge stof	% m/m	86,7			69,4			79,3		
Lutum	%	3,1			13,4			<2		
Organische stof (humus)	%	1,7			5,7			5,9		

Tabel 6: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		M B369_c			M B369_d			M B384_a		
Certificaatcode		2022045944			2022045944			2022052539		
Boring(en)		B369_c			B369_d			B384_a, B384_a		
Traject (m -mv)		0,55 - 1,00			0,50 - 0,75			0,00 - 0,70		
Humus	% ds	8,20			6,00			5,70		
Lutum	% ds	2,90			3,40			11,80		
Datum van toetsing		11-4-2022			11-4-2022			11-4-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	160	223	0,36	34	49	-0	23	29	-0,04
Kwik	mg/kg ds	0,36	0,49	0,01	0,072	0,098	-0	0,099	0,120	-0
Kobalt	mg/kg ds	4,1	13,1	-0,01	<3	<6	-0,05	<3	<4	-0,07
Nikkel	mg/kg ds	10	27	-0,12	7	18	-0,26	9,7	15,6	-0,3
Zink	mg/kg ds	99	195	0,1	74	150	0,02	41	61	-0,14
Koper	mg/kg ds	16	27	-0,09	14	24	-0,1	11	16	-0,16
Molybdeen	mg/kg ds	2	2	0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	0,25	0,36	-0,02	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	100	348 (6)		63	208 (6)		32	56 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	0,13	0,13		0,43	0,43		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,45	0,45		1,2	1,2		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	1,2	1,2		3,2	3,2		0,065	0,065	
Chryseen	mg/kg ds	0,61	0,61		1,5	1,5		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,49	0,49		1,5	1,5		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,55	0,55		1,4	1,4		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,28	0,28		0,58	0,58		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,35	0,35		0,64	0,64		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		4,53	0,08		11,19	0,25		0,38	-0,03
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,43	0,43		0,7	0,7		<0,05	<0,04	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0060	-0,01		<0,0082	-0,01		<0,0086	-0,01
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	3	4 (6)		<3	4 (6)		<3	4 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	4 (6)		<5	6 (6)		<5	6 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	6,7	8,2 (6)		13	22 (6)		<5	6 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	19	23 (6)		22	37 (6)		<11	14 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	22	27 (6)		9,9	16,5 (6)		7,3	12,8 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	5 (6)		<6	7 (6)		<6	7 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	56	68	-0,03	46	77	-0,02	<35	<43	-0,03
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	92			94			94		
Droge stof	% m/m	76,6			75,6			72,9		
Lutum	%	2,9			3,4			11,8		
Organische stof (humus)	%	8,2			6			5,7		

Tabel 7: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		M B384_b			M B384_c			M B384_d		
Certificaatcode		2022052539			2022052539			2022052539		
Boring(en)		B384_b, B384_b			B384_c, B384_c			B384_d, B384_d		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,90			0,00 - 0,75			0,00 - 0,70		
Humus	% ds	2,60			2,80			3,90		
Lutum	% ds	12,10			13,50			9,10		
Datum van toetsing		11-4-2022			11-4-2022			11-4-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	19	25	-0,05	23	29	-0,04	17	23	-0,06
Kwik	mg/kg ds	0,068	0,084	-0	0,092	0,111	-0	0,056	0,071	-0
Kobalt	mg/kg ds	4	7	-0,05	3,6	5,6	-0,05	4,7	9,3	-0,03
Nikkel	mg/kg ds	9,8	15,5	-0,3	8,3	12,4	-0,35	14	26	-0,14
Zink	mg/kg ds	40	62	-0,13	41	61	-0,14	29	49	-0,16
Koper	mg/kg ds	8	12	-0,19	10	15	-0,17	7,3	11,5	-0,19
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	24	41 (6)		26	41 (6)		36	74 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,051	0,051		0,098	0,098		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,072	0,072		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,056	0,056		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,067	0,067		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,054	0,054		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,37	-0,03		0,52	-0,03		<0,35	-0,03
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,019	-0		<0,018	-0		<0,013	-0,01
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	8 (6)		<3	8 (6)		<3	5 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	13 (6)		<5	13 (6)		<5	9 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	13 (6)		<5	13 (6)		<5	9 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	30 (6)		<11	28 (6)		<11	20 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	13 (6)		<5	13 (6)		<5	9 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	16 (6)		<6	15 (6)		<6	11 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<94	-0,02	<35	<88	-0,02	<35	<63	-0,03
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	97			96			95		
Droge stof	% m/m	76,4			77,8			77,7		
Lutum	%	12,1			13,5			9,1		
Organische stof (humus)	%	2,6			2,8			3,9		

Tabel 8: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		M BK65_01			M BK65_03			M BK65_04		
Certificaatcode		2022049292			2022049292			2022049292		
Boring(en)		BK 65_AB 01			BK 65_AB 03			BK 65_AB 04		
Traject (m -mv)		2,00 - 2,30			1,50 - 1,80			1,00 - 1,30		
Humus	% ds	0,70			2,30			0,70		
Lutum	% ds	4,10			5,90			2,00		
Datum van toetsing		9-5-2022			9-5-2022			9-5-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08	<10	<10	-0,08	<10	<11	-0,08
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Kobalt	mg/kg ds	4,9	14,0	-0,01	5,5	13,6	-0,01	3,5	12,3	-0,02
Nikkel	mg/kg ds	11	27	-0,12	15	33	-0,03	5,6	16,3	-0,29
Zink	mg/kg ds	21	45	-0,16	34	67	-0,13	<20	<33	-0,18
Koper	mg/kg ds	<5	<7	-0,22	6,1	11,0	-0,19	<5	<7	-0,22
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<43 (6)		<20	<36 (6)		<20	<54 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)		<0,05	<0,04 (6)		<0,05	<0,04 (6)	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)		<0,05	<0,04 (6)		<0,05	<0,04 (6)	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)		<0,05	<0,04 (6)		<0,05	<0,04 (6)	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)		<0,05	<0,04 (6)		<0,05	<0,04 (6)	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)		<0,05	<0,04 (6)		<0,05	<0,04 (6)	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)		<0,05	<0,04 (6)		<0,05	<0,04 (6)	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)		<0,05	<0,04 (6)		<0,05	<0,04 (6)	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)		<0,05	<0,04 (6)		<0,05	<0,04 (6)	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)		<0,05	<0,04 (6)		<0,05	<0,04 (6)	
PAK 10 VROM	mg/kg ds									
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)		<0,05	<0,04 (6)		<0,05	<0,04 (6)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004 (6)		<0,001	<0,003 (6)		<0,001	<0,004 (6)	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004 (6)		<0,001	<0,003 (6)		<0,001	<0,004 (6)	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004 (6)		<0,001	<0,003 (6)		<0,001	<0,004 (6)	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004 (6)		<0,001	<0,003 (6)		<0,001	<0,004 (6)	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004 (6)		<0,001	<0,003 (6)		<0,001	<0,004 (6)	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004 (6)		<0,001	<0,003 (6)		<0,001	<0,004 (6)	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004 (6)		<0,001	<0,003 (6)		<0,001	<0,004 (6)	
PCB (som 7)	mg/kg ds									
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)		<3	9 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	15 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	15 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 (6)		<11	33 (6)		<11	39 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	15 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 (6)		<6	18 (6)		<6	21 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<107	-0,02	<35	<123	-0,01
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	99			97			99		
Droge stof	% m/m	74,1			68,7			81,4		
Lutum	%	4,1			5,9			<2		
Organische stof (humus)	%	<0,7			2,3			<0,7		

Tabel 9: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		M BK65_05			M BK65_06			M BK65_07		
Certificaatcode		2022049292			2022049292			2022049292		
Boring(en)		BK 65_AB 05			BK 65_AB 06			BK 65_AB 07		
Traject (m -mv)		1,50 - 2,00			1,00 - 1,30			1,10 - 1,35		
Humus	% ds	3,70			1,80			7,70		
Lutum	% ds	16,30			7,30			16,60		
Datum van toetsing		9-5-2022			9-5-2022			9-5-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	10	12	-0,08	<10	<10	-0,08	26	30	-0,04
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,05	-0	0,064	0,072	-0
Kobalt	mg/kg ds	6,8	9,3	-0,03	3,7	8,2	-0,04	5,3	7,2	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	19	25	-0,15	8,7	17,6	-0,27	18	24	-0,17
Zink	mg/kg ds	41	55	-0,15	<20	<26	-0,2	35	44	-0,17
Koper	mg/kg ds	7,8	10,4	-0,2	<5	<6	-0,23	<5	<4	-0,24
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,04
Barium	mg/kg ds	<20	<19 (6)		<20	<33 (6)		58	80 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)		<0,05	<0,04 (6)		<0,05	<0,04 (6)	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)		<0,05	<0,04 (6)		<0,05	<0,04 (6)	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)		<0,05	<0,04 (6)		<0,05	<0,04 (6)	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,057	0,057 (6)		<0,05	<0,04 (6)		<0,05	<0,04 (6)	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)		<0,05	<0,04 (6)		<0,05	<0,04 (6)	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)		<0,05	<0,04 (6)		<0,05	<0,04 (6)	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)		<0,05	<0,04 (6)		<0,05	<0,04 (6)	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)		<0,05	<0,04 (6)		<0,05	<0,04 (6)	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)		<0,05	<0,04 (6)		<0,05	<0,04 (6)	
PAK 10 VROM	mg/kg ds									
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)		<0,05	<0,04 (6)		<0,05	<0,04 (6)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002 (6)		<0,001	<0,004 (6)		<0,001	<0,001 (6)	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002 (6)		<0,001	<0,004 (6)		<0,001	<0,001 (6)	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002 (6)		<0,001	<0,004 (6)		<0,001	<0,001 (6)	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002 (6)		<0,001	<0,004 (6)		<0,001	<0,001 (6)	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002 (6)		<0,001	<0,004 (6)		<0,001	<0,001 (6)	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002 (6)		<0,001	<0,004 (6)		<0,001	<0,001 (6)	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002 (6)		<0,001	<0,004 (6)		<0,001	<0,001 (6)	
PCB (som 7)	mg/kg ds									
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	6 (6)		<3	11 (6)		<3	3 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	9 (6)		<5	18 (6)		<5	5 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	9 (6)		<5	18 (6)		<5	5 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	21 (6)		<11	39 (6)		<11	10 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	5,2	14,1 (6)		<5	18 (6)		7,4	9,6 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	11 (6)		<6	21 (6)		<6	5 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<66	-0,03	<35	<123	-0,01	<35	<32	-0,03
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	95			98			91		
Droge stof	% m/m	62,4			76,4			62,6		
Lutum	%	16,3			7,3			16,6		
Organische stof (humus)	%	3,7			1,8			7,7		

Tabel 10: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		M BK65_08			M BK65_09			M BK65_10		
Certificaatcode		2022049292			2022049292			2022049292		
Boring(en)		BK 65_AB 08			BK 65_AB 09			BK 65_AB 10		
Traject (m -mv)		0,90 - 1,20			1,00 - 1,50			0,90 - 1,20		
Humus	% ds	8,00			11,90			7,20		
Lutum	% ds	32,6			19,00			17,50		
Datum van toetsing		9-5-2022			9-5-2022			9-5-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	22	21	-0,06	23	24	-0,05	19	22	-0,06
Kwik	mg/kg ds	0,063	0,059	-0	0,053	0,056	-0	<0,05	<0,04	-0
Kobalt	mg/kg ds	5,4	4,4	-0,06	22	27	0,07	4,9	6,4	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	21	17	-0,27	41	49	0,22	19	24	-0,17
Zink	mg/kg ds	36	32	-0,19	96	108	-0,06	30	37	-0,18
Koper	mg/kg ds	<5	<3	-0,25	15	16	-0,16	6,7	8,1	-0,21
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	4,5	4,5	0,02	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,1	-0,04	0,28	0,28	-0,03	<0,2	<0,2	-0,04
Barium	mg/kg ds	83	67 (6)		57	71 (6)		45	59 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)		<0,05	<0,03 (6)		<0,05	<0,04 (6)	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)		<0,05	<0,03 (6)		<0,05	<0,04 (6)	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)		0,084	0,071 (6)		<0,05	<0,04 (6)	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)		0,095	0,080 (6)		<0,05	<0,04 (6)	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)		<0,05	<0,03 (6)		<0,05	<0,04 (6)	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)		<0,05	<0,03 (6)		<0,05	<0,04 (6)	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)		<0,05	<0,03 (6)		<0,05	<0,04 (6)	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)		<0,05	<0,03 (6)		<0,05	<0,04 (6)	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)		<0,05	<0,03 (6)		<0,05	<0,04 (6)	
PAK 10 VROM	mg/kg ds									
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04 (6)		<0,05	<0,03 (6)		<0,05	<0,04 (6)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001 (6)		<0,001	<0,001 (6)		<0,001	<0,001 (6)	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001 (6)		<0,001	<0,001 (6)		<0,001	<0,001 (6)	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001 (6)		<0,001	<0,001 (6)		<0,001	<0,001 (6)	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001 (6)		<0,001	<0,001 (6)		<0,001	<0,001 (6)	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001 (6)		<0,001	<0,001 (6)		<0,001	<0,001 (6)	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001 (6)		<0,001	<0,001 (6)		<0,001	<0,001 (6)	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001 (6)		<0,001	<0,001 (6)		<0,001	<0,001 (6)	
PCB (som 7)	mg/kg ds									
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	3 (6)		<3	2 (6)		<3	3 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	4 (6)		<5	3 (6)		<5	5 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	5,2	6,5 (6)		10	8 (6)		<5	5 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	10 (6)		13	11 (6)		<11	11 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	7	9 (6)		8,2	6,9 (6)		12	17 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	5 (6)		<6	4 (6)		<6	6 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<31	-0,03	37	31	-0,03	<35	<34	-0,03
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	90			87			92		
Droge stof	% m/m	63			49,3			65,7		
Lutum	%	32,6			19			17,5		
Organische stof (humus)	%	8			11,9			7,2		

Tabel 11: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		M PB34_a			M PB34_b			M PB34_c		
Certificaatcode		2022045944			2022045944			2022045944		
Boring(en)		PB34_a, PB34_a			PB34_b			PB34_c, PB34_c		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,70			0,25 - 0,55			0,00 - 0,70		
Humus	% ds	12,70			8,10			9,60		
Lutum	% ds	3,50			7,10			9,50		
Datum van toetsing		11-4-2022			11-4-2022			11-4-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Interventiewaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	31	40	-0,02	270	352	0,63	**570**	**701**	**1,36**
Kwik	mg/kg ds	0,097	0,125	-0	0,38	0,48	0,01	0,39	0,47	0,01
Kobalt	mg/kg ds	3,3	10,0	-0,03	6,8	15,3	0	8,3	16,0	0,01
Nikkel	mg/kg ds	6,2	16,1	-0,29	16	33	-0,03	25	45	0,15
Zink	mg/kg ds	43	76	-0,11	180	302	0,28	**1500**	**2260**	**3,66**
Koper	mg/kg ds	9,7	14,1	-0,17	42	63	0,15	98	133	0,62
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	1,7	1,7	0
Cadmium	mg/kg ds	0,24	0,27	-0,03	0,49	0,62	0	1,4	1,6	0,08
Barium	mg/kg ds	21	69 (6)		270	639 (6)		310	620 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,03		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,03		0,78	0,78		0,31	0,31	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,03		7,4	7,4		0,52	0,52	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,094	0,074		11	11		1,7	1,7	
Chryseen	mg/kg ds	0,055	0,043		3,9	3,9		1,1	1,1	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,03		3,1	3,1		1	1	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,056	0,044		4,2	4,2		1,1	1,1	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,03		1,8	1,8		0,49	0,49	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,03		3,1	3,1		0,77	0,77	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,37	-0,03		38,1	0,95		7,67	0,16
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,053	0,042		2,8	2,8		0,65	0,65	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0039	-0,02		<0,0060	-0,01		<0,0051	-0,02
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	2 (6)		<3	3 (6)		<3	2 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	3 (6)		9,7	12,0 (6)		<5	4 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	3 (6)		52	64 (6)		20	21 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	14	11 (6)		68	84 (6)		59	61 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	21	17 (6)		25	31 (6)		20	21 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	3 (6)		<6	5 (6)		6,1	6,4 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	44	35	-0,03	160	198	0	110	115	-0,02
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	87			91			90		
Droge stof	% m/m	60,6			70,8			67,4		
Lutum	%	3,5			7,1			9,5		
Organische stof (humus)	%	12,7			8,1			9,6		

Tabel 12: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		M PB34_d			M12		
Certificaatcode		2022045944			2020160821		
Boring(en)		PB34_d			B378		
Traject (m -mv)		0,35 - 0,70			0,50 - 1,00		
Humus	% ds	4,50			10,00		
Lutum	% ds	7,30			25,0		
Datum van toetsing		11-4-2022					
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde					
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN							
lood	mg/kg ds	12	17	-0,07			
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0			
Kobalt	mg/kg ds	4,3	9,6	-0,03			
Nikkel	mg/kg ds	8,7	17,6	-0,27			
Zink	mg/kg ds	<20	<25	-0,2			
Koper	mg/kg ds	<5	<6	-0,23			
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0			
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03			
Barium	mg/kg ds	27	63 (6)				
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04				
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04				
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04				
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04				
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03			
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04				
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002				
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002				
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002				
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002				
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002				
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002				
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002				
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,011	-0,01			
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	5 (6)				
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	8 (6)				
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	8 (6)				
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	17 (6)				
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	8 (6)				
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	9 (6)				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<54	-0,03			
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	95					
Droge stof	% m/m	75					
Lutum	%	7,3					
Organische stof (humus)	%	4,5					

<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Achtergrondwaarde
<=T	: > Achtergrondwaarde <= 0,5 index
8,88	: > 0,5 index <= interventiewaarde
8,88	: > Interventiewaarde
1	: Gemeten gehalte is <= 0
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
38	: Bij antropogene bron: > voormalige interventiewaarde
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
5	: Norm I ontbreekt
6	: Heeft geen normwaarde
8	: Asbest voldoet
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 13: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 14: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster	
Datum	
Filterdiepte (m -mv)	
Datum van toetsing	
Monsterconclusie	
Monstermelding 1	
Monstermelding 2	
Monstermelding 3	

<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Streefwaarde
8,88	: > Streefwaarde <= 0,5 index
>T	: > 0,5 index <= interventiewaarde
8,88	: > Interventiewaarde
11	: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14	: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 15: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

VI

BIJLAGE: LOKALE SITUATIE MET MONSTERNAMEPUNTEN



- Altijd toepasbaar
- Klasse wonen
- Klasse industrie
- Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
- sleuven

drawn	N.F.C. Veldt BSc
verified	W. van den Berg
approved	W. van den Berg
version	definitief 1
date	17-05-2022
drawing no	1
page size	A4 portrait
scale	1:3.500

0 20 40 60 80 100 m

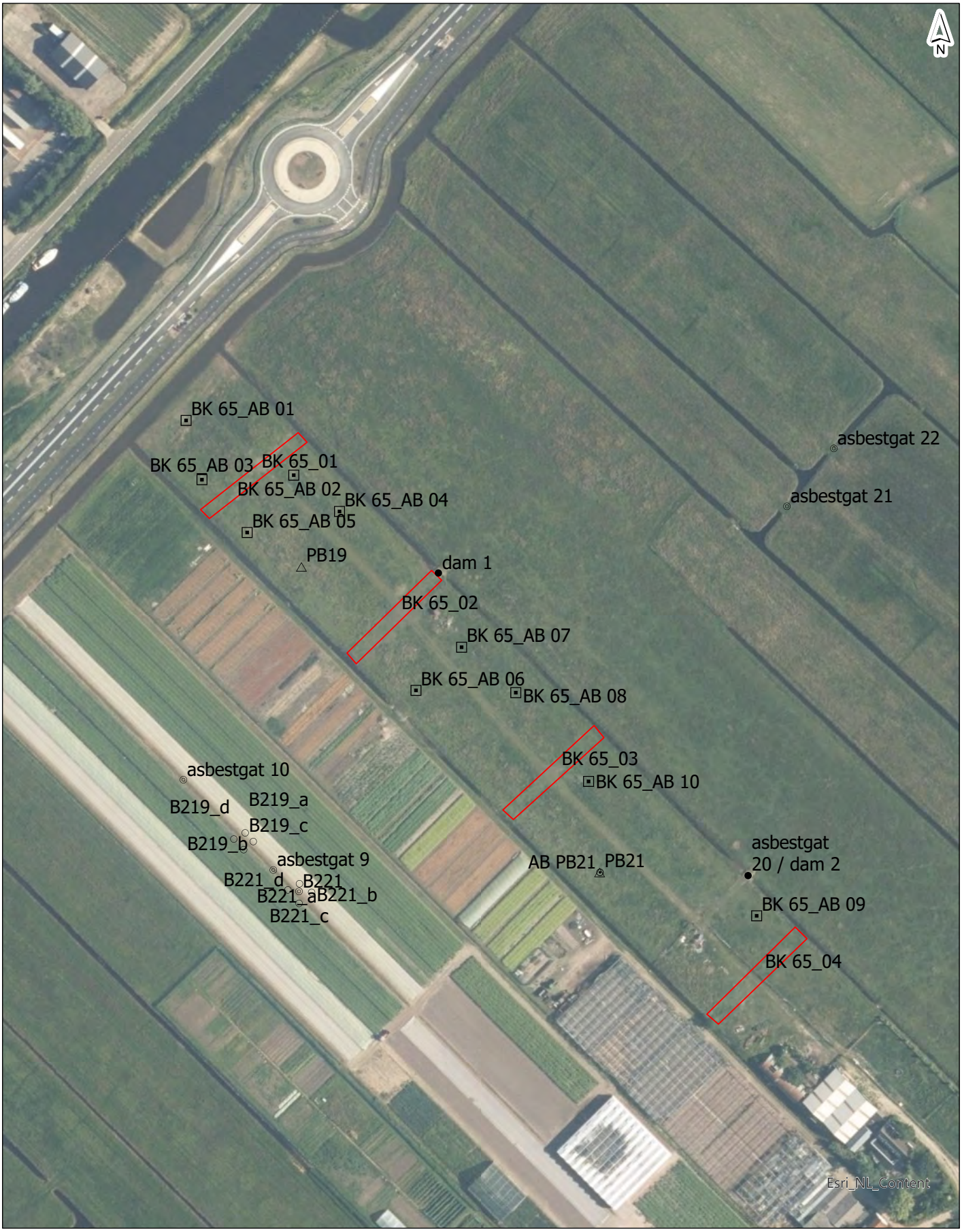
Monsternamepunten kaart

indicatieve toetsing BBK

client	Terra Ontwikkeling C.V.
project	Nader bodemonderzoek
project code	121840

Witteveen+Bos

D:\project\NA Nieuw Boekhorst\NA 2022153.aprx: 27-5-2022 11:00



△ freatische peilbuis
● handboring
⊙ asbestgat
⊡ asbestsleuf
▭ sleuven

drawn	N.F.C. Veldt BSc
verified	W. van den Berg
approved	W. van den Berg
version	definitief 1
date	18-01-2023
drawing no	1
page size	A4 portrait
scale	1:2.000

0 10 20 30 40 50 m

Monsternamepunten kaart

Overzichtkaart Boekenburglaan 65

client	Terra Ontwikkeling C.V.
project	Nader bodemonderzoek
project code	121840

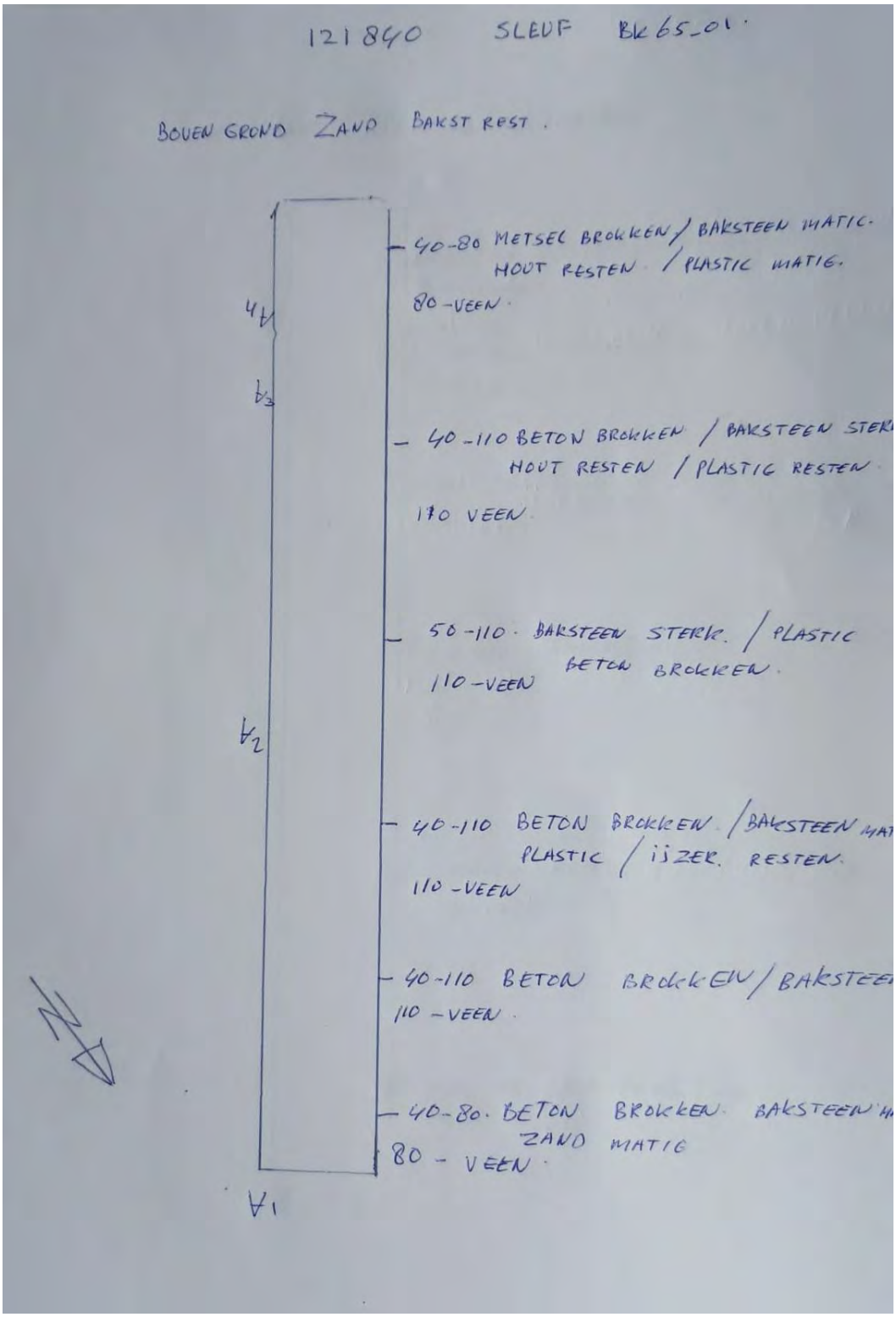
Witteveen+Bos

D:\project\NA Nieuw Boekhorst\NA 2022153.aprx, 18-1-2023, 15:20

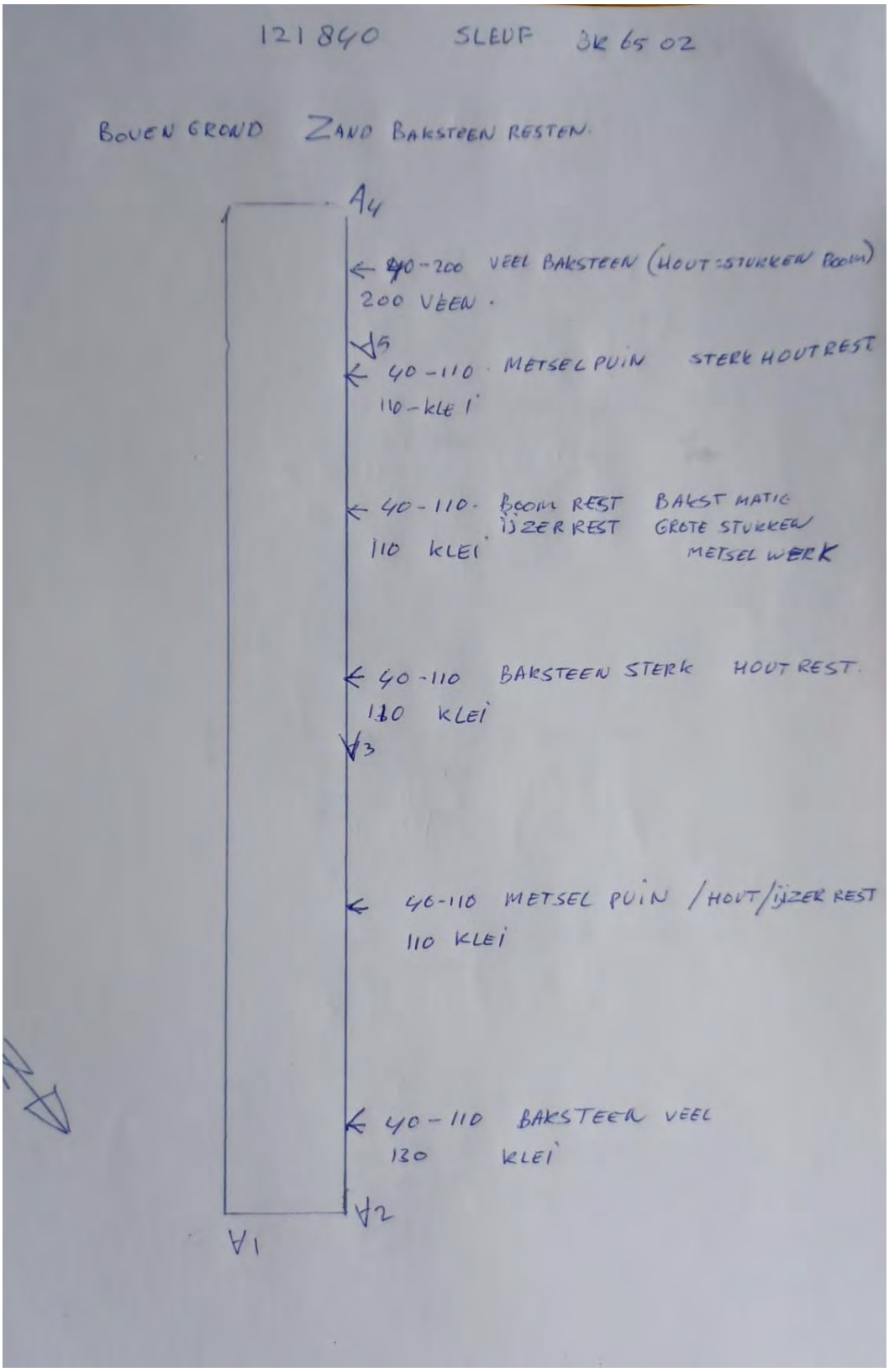
VII

BIJLAGE: FOTOREPORTAGE

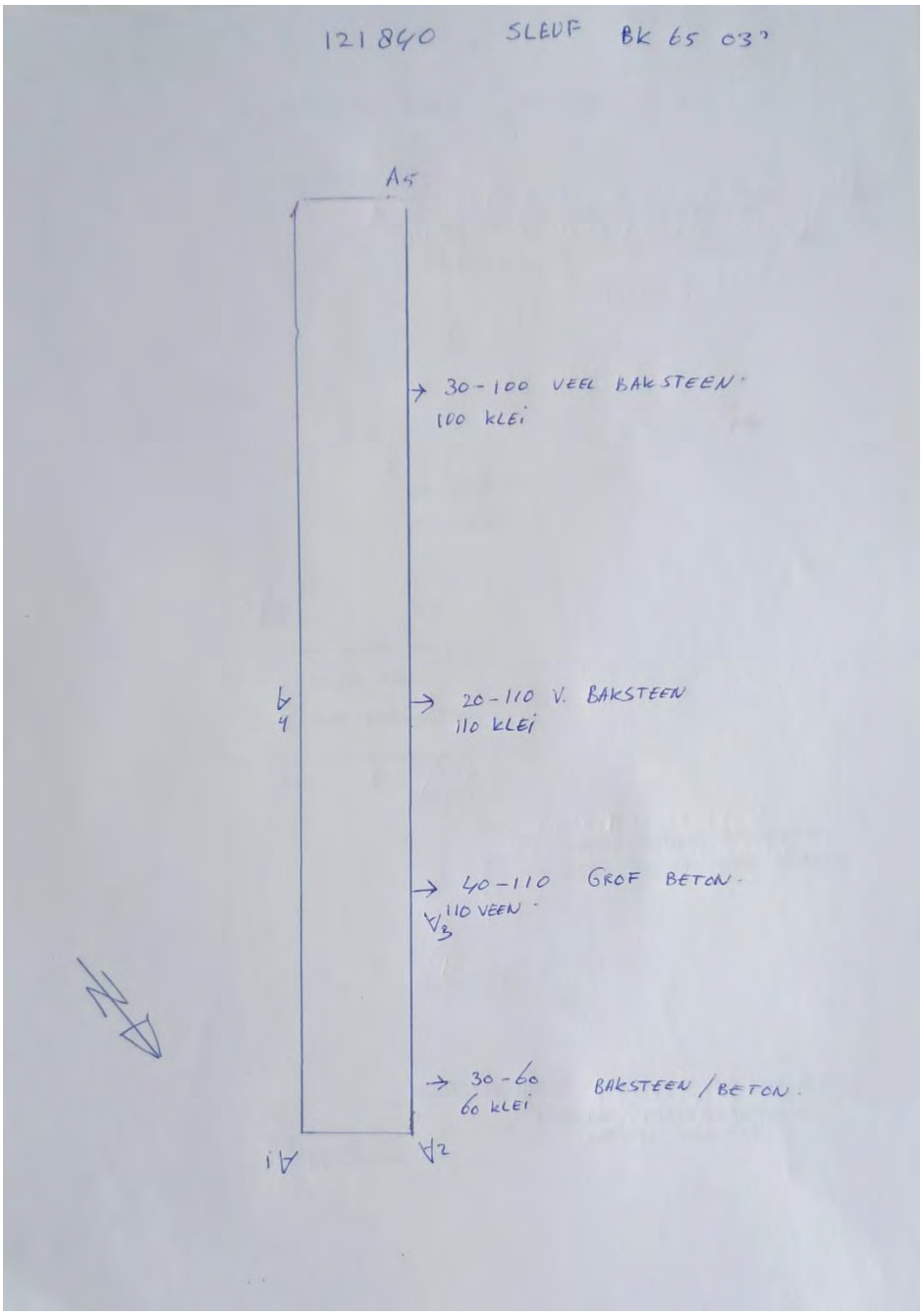
Doorsnede sleuf 1 - Boekenburglaan 65



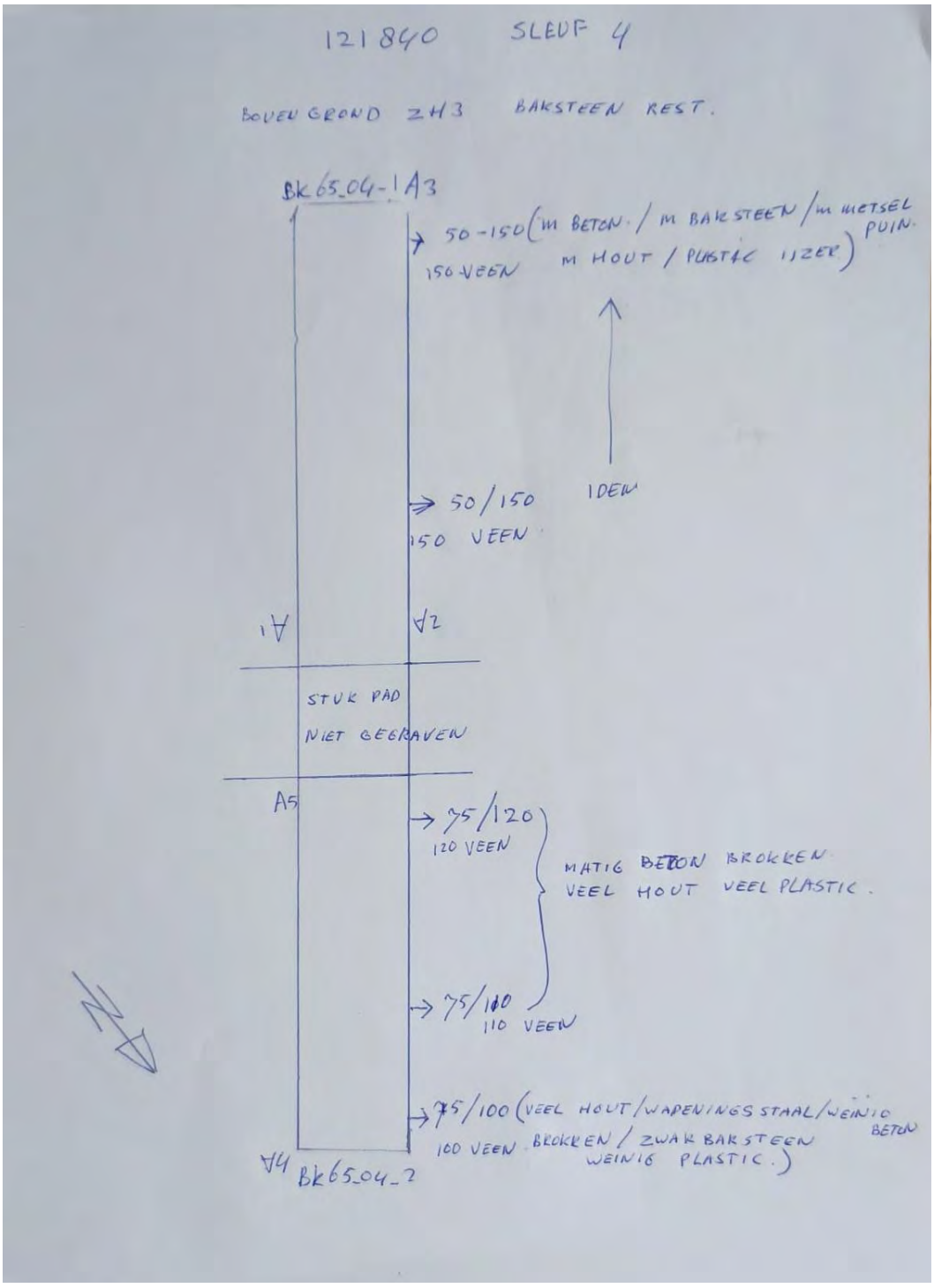
Doorsnede sleuf 2 - Boekenburglaan 65



Doorsnede sleuf 3 - Boekenburglaan 65



Doorsnede sleuf 4 - Boekenburglaan 65



FOTOREPORTAGE

Project	NA Nieuw Boekhorst
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode	121840
Datum fotoreportage	maart 2022

Afbeelding 1. Boekenburglaan 65 sleuf 1 - BK65_01



Afbeelding 2. Boekenburglaan 65 sleuf 1 - BK65_01



Afbeelding 3. Boekenburglaan 65 sleuf 1 - BK65_01



Afbeelding 4. Boekenburglaan 65 sleuf 1 - BK65_01



Afbeelding 5. Boekenburglaan 65 sleuf 2 - BK65_02



Afbeelding 6. Boekenburglaan 65 sleuf 2 - BK65_02



Afbeelding 7. Boekenburglaan 65 sleuf 2 - BK65_02



Afbeelding 8. Boekenburglaan 65 sleuf 2 - BK65_02



Afbeelding 9. Boekenburglaan 65 sleuf 2 - BK65_02



Afbeelding 10. Boekenburglaan 65 sleuf 2 - BK65_02



Afbeelding 11. Boekenburglaan 65 sleuf 3 - BK65_03



Afbeelding 12. Boekenburglaan 65 sleuf 3 - BK65_03



Afbeelding 13. Boekenburglaan 65 sleuf 3 - BK65_03



Afbeelding 14. Boekenburglaan 65 sleuf 3 - BK65_03



Afbeelding 15. Boekenburglaan 65 sleuf 3 - BK65_03



Afbeelding 16. Boekenburglaan 65 sleuf 3 - BK65_03



Afbeelding 17. Boekenburglaan 65 sleuf 3 - BK65_03



Afbeelding 18. Boekenburglaan 65 sleuf 4 - BK65_04



Afbeelding 19. Boekenburglaan 65 sleuf 4 - BK65_04



Afbeelding 20. Boekenburglaan 65 sleuf 4 - BK65_04



Afbeelding 21. Boekenburglaan 65 sleuf 4 - BK65_04



Afbeelding 22. Boekenburglaan 65 sleuf 4 - BK65_04



Afbeelding 23. Boekenburglaan 65 sleuf 4 - BK65_04



Afbeelding 24. Boekenburglaan 65 sleuf 4 - BK65_04



Afbeelding 25. Boekenburglaan 65 asbestgat 3



Afbeelding 26. Boekenburglaan 65 asbestgat 3



Afbeelding 27. Boekenburglaan 65 asbestgat 4



Afbeelding 28. Boekenburglaan 65 asbestgat 5



Afbeelding 29. Boekenburglaan 65 asbestgat 6



Afbeelding 30. Boekenburglaan 65 asbestgat 9



Afbeelding 31. Boekenburglaan 65 asbestgat 10



Afbeelding 32. Boekenburgllaan 55 sleuf 01



Afbeelding 33. Boekenburgllaan 55 sleuf 02



Afbeelding 34. Boekenburgllaan 55 sleuf 03



Afbeelding 35. Boekenburgllaan 55 sleuf 03



Afbeelding 36. Asbestgat 11



Afbeelding 37. Asbestgat 11



Afbeelding 38. Asbestgat 358



Afbeelding 39. Asbestgat 368



Afbeelding 40. Asbestgat 369



Afbeelding 41. Asbestgat 382



Afbeelding 42. Asbestgat 381



Afbeelding 43. Asbestgat 375



Afbeelding 44. Asbestgat 372



Afbeelding 45. Asbestgat 374



Afbeelding 46. Asbestgat 10



Afbeelding 47. Asbestgat 9



Afbeelding 48. Asbestgat 382



Afbeelding 49. Dam 01



Afbeelding 50. Dam 01



Afbeelding 51. Asbestgat 21



Afbeelding 52. Asbestgat 20 / dam2



Afbeelding 53. Asbestgat 02 21



Afbeelding 54. Asbestgat 24



Afbeelding 55. Asbestgat 22



Afbeelding 56. Asbestgat 23



Afbeelding 57.





Nieuw Boekhorst - Boekenburglaan 57 te Voorhout

Rapportage nader bodemonderzoek en asbestonderzoek

[redacted]

6 maart 2023

Project	Nieuw Boekhorst - Boekenburglaan 57 te Voorhout
Opdrachtgever	[redacted]
Document	Rapportage nader bodemonderzoek en asbestonderzoek
Status	Definitief
Datum	6 maart 2023
Referentie	131596_23-003.985
Projectcode	131596
Projectleider	[redacted]
Projectdirecteur	[redacted]
Auteur(s)	[redacted]
Gecontroleerd door	[redacted]
Goedgekeurd door	[redacted]
Paraaf	[redacted]

Adres Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V.
[redacted]

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Witteveen+Bos is gecertificeerd op basis van ISO 9001.
© Witteveen+Bos

Niets uit dit document mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt in enige vorm zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Witteveen+Bos noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Witteveen+Bos aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enigerlei schade die voortvloeit uit of verband houdt met het wijzigen van de inhoud van het door Witteveen+Bos geleverde document.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 5

1.1 Algemeen 5
1.2 Aanleiding en doel 6
1.3 Kwaliteitsborging 6
1.4 Leeswijzer 6

2 VOORONDERZOEK 7

3 VELDONDERZOEK 10

3.1 Onderzoeksstrategieën en - hypothese 10
3.2 Uitgevoerde werkzaamheden 10
3.3 Resultaten veldonderzoek 11
3.3.1 Waarnemingen grond 11
3.3.2 Onderzoeksinspanningen 12

4 CHEMISCH ONDERZOEK 13

4.1 Algemeen 13
4.2 Uitgevoerd chemisch onderzoek 14
4.3 Toetsingskader 16
4.4 Toetsingsresultaten 16

5 RESULTATEN 17

5.1 Algemeen 17
5.2 Grond 17
5.3 Asbest 20
5.4 Interpretatie resultaten nader onderzoek Boekenburglaan 57 21
5.5 Toetsing onderzoekshypotheses en -strategieën 23

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 24

6.1 Aanleiding en doel 24
6.2 Conclusies 24
6.3 Aanbevelingen 25

7 **REFERENTIES** **26**

Laatste pagina 26

Bijlage(n)

		Aantal pagina's
I	Kwaliteitsborging en protocollen	2
II	Toetsingskader	4
III	Regionale situatie	1
IV	Boorprofielen	2
V	Analysecertificaten	74
VI	Toetsingstabellen	28
VII	Monsternamepunten kaart	3

1

INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van Terra Ontwikkeling C.V. is door Witteveen+Bos een aanvullend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd ten behoeve van een bestemmingsplanwijziging ter plaatse van Boekenburglaan 57.

De aanleiding voor het aanvullende onderzoek zijn twee boringen die in het eerder uitgevoerde verkennende bodemonderzoek [ref. 1] zijn gestaakt. Naast de gestaakte boringen is ook de omvang van het aangetroffen dempingsmateriaal ter plaatse van het puinpad op de Boekenburglaan 57 geverifieerd.

Afbeelding 1.1 Onderzoekslocatie weergegeven in rood kader (afbeelding noord gericht)



Bron: Esri data

1.2 Aanleiding en doel

Het onderzoek maakt deel uit van de voorgenomen herontwikkeling van het terrein Nieuw Boekhorst. De aanleiding tot het uitvoeren van het aanvullend bodem- en asbestonderzoek zijn de resultaten van het reeds uitgevoerde onderzoek.

Het doel van het aanvullende onderzoek is:
- het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van het aangetroffen dempingsmateriaal;
- het bepalen of het dempingsmateriaal asbesthoudend is;
- daarnaast is ter plaatse van boringen B219 en B221 de aangetroffen sterke verontreinigingen met PCB en zink en matig verhoogde gehalten met koper en lood verticaal afgeperkt.

De interpretatie van de onderzoeksresultaten heeft plaatsgevonden aan de hand van de 'Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013' [ref.6] en het Besluit bodemkwaliteit en de bijbehorende Regeling [ref. 7 en ref. 8].

1.3 Kwaliteitsborging

Het project is uitgevoerd volgens het kwaliteitssysteem van Witteveen+Bos dat gecertificeerd is conform ISO 9001. Witteveen+Bos voldoet aan de veiligheidsmanagementnorm VCA**. Het veldonderzoek is uitgevoerd onder het BRL SIKB 2000 procescertificaat van Sialtech B.V. (zie bijlage I).

1.4 Leeswijzer

Dit rapport is als volgt opgebouwd:
- veldonderzoek (hoofdstuk 2);
- chemisch onderzoek (hoofdstuk 3);
- resultaten (hoofdstuk 4);
- conclusie en aanbevelingen (hoofdstuk 5);
- referenties (hoofdstuk 6).

2

VOORONDERZOEK

In 1996 is een nader onderzoek uitgevoerd naar een demping in een voormalige watergang ter plaatse van de Boekenburglaan 57. Er is circa 1.600 m^3 (circa 2.800 ton) dempingsmateriaal aanwezig. Het dempingsmateriaal bestaat hoofdzakelijk uit zand en puin en is plaatselijk licht tot sterk verontreinigd met zink, EOX, koper, lood, PAK en minerale olie. De totale omvang sterk verontreinigde grond wordt geschat op circa 800 m^3. In het onderzoek wordt gesteld dat er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. De bodemlaag van 1,0 - 1,5 m-mv is licht verontreinigd met zink, nikkel, koper, lood, kwik, PAK en minerale olie [ref. 2 en 3].

Tijdens het verkennende bodemonderzoek dat is uitgevoerd in 2021[ref.1] zijn sterk verhoogde gehalten gemeten met PCB en zink gemeten in de bovengrond tot 0,5 m-mv ter plaatse van de gedempte watergang. Ook zijn koper en lood matig verhoogd gemeten en zijn cadmium en kwik licht verhoogd gemeten. Boring B219 is gestaakt op 0,5 m-mv en boring B221 is gestaakt op 0,2 m-mv.

Van de 6 geplande asbestgaten tot 1,5 m-mv zijn er vier gestaakt, het betreffen de volgende boringen:
- asbestgat 06 is gestaakt op 0,7 m-mv;
- asbestgat 07 is gestaakt op 1,0 m-mv;
- asbestgat 08 is gestaakt op 0,7 m-mv;
- asbestgat 10 is gestaakt op 1,0 m-mv.

In de samengestelde mengmonsters is in asbest mm1 (asbestgat 05 t/m 08, traject 0,0 - 0,7 m-mv) 2,70 mg/kg.ds asbest gemeten. En in asbest mm3 (asbestgat 09 t/m 11, traject 0,0 - 0,5 m-mv) is 35 mg/kg.ds asbest gemeten. Het gemeten gehalte overschrijdt de interventiewaarde van 100 mg/kg. ds en de grenswaarde voor het uitvoeren van nader onderzoek (> 50 mg/kg ds) niet.

Afbeelding 2.1 Boorplan asbest



Bron: Verkennende bodemonderzoek, Witteveen+Bos, 2021 [ref. 1]

In het nader onderzoek [ref. 4] is de sterke verontreiniging ter plaatse van B219 en B221 horizontaal afgeperkt.

Ter plaatse van B219 en B221 zijn 4 afperkende boringen tot 2,0 m-mv geplaatst om de sterke verontreiniging met PCB en zink en het matig verhoogde gehalte met koper en lood af te perken conform de NTA 5755 ten behoeve van het bepalen van de omvang van lokale verontreiniging met een duidelijke verontreinigingskern in een immobiele verontreinigingssituatie.

In tabel 2.1 zijn de analyse resultaten van de afperkende boringen opgenomen.

Tabel 2.1 Analyseresultaten afperkende boringen B219 en B221

Analysecode	Traject (m-mv)	(Deel)monster(s)/traject (m,-mv)	> AW ≤ I	> I	Indicatieve toetsing Bbk**
Afperkende boringen B219					
M B219_a	0,0 - 0,5	B219_a (0,0 - 0,5)	PCB (som 7) (0,02) kwik (-)	-	Klasse wonen
M B219_b	0,0 - 0,5	B219_b (0,0 - 0,5)	PCB (som 7) (0,01) Kwik (-)	-	Altijd toepasbaar
M B219_c	0,0 - 0,5	B219_c (0,0 - 0,5)	PCB (som 7) (0,01)	-	Altijd toepasbaar
M B219_d	0,0 - 0,75	B219_d (0,0 - 0,5) B219_d (0,5 - 0,75)	PCB (som 7) (0,02)	-	Altijd toepasbaar
Afperkende boringen B221					
M B221_a	0,0 - 0,5	B221_a (0,0 - 0,5)	-	-	Altijd toepasbaar
M B221_a2	0,0 - 0,5	B221_a (0,0 - 0,5)	kwik (0,01)	-	Klasse wonen
M B221_b	0,0 - 0,5	B221_b (0,0 - 0,5)	kwik (-)	-	Klasse wonen
M B221_c	0,35 - 0,7	B221_c (0,35 - 0,7)	kobalt (0,04) nikkel (0,06) koper (0,23) zink **(0,86)** cadmium (-) lood (0,1)	-	Klasse industrie
M B221_d	0,0 - 0,25	B221_d (0,0 - 0,25)	-	-	Altijd toepasbaar

Toelichting:

(*n*) Index ≤ 0,5 (voor de berekening achter het index-getal wordt verwezen naar bijlage II).

(***n***) Index > 0,5 < Interventiewaarde.

** om een uitspraak te doen over mogelijk hergebruik op de locatie of elders, wordt het volledige standaardpakket NEN 5740 beoordeeld.

- geen verhoogd gehalte/niet van toepassing.

B219

Ter plaatse van afperkende boringen B219 a t/m d zijn PCB en kwik licht verhoogd gemeten in de bodemlaag 0,0 -0,5 m-mv. Monster M B219_a voldoet indicatief aan klasse wonen. De overige boringen voldoen indicatief aan bodemkwaliteitsklasse landbouw/natuur.

B221

Ter plaatse van boring B221_c is in de bodemlaag 0,35 - 0,7 een licht verhoogde gehalte kobalt, nikkel, koper, zink, cadmium en lood gemeten. De gehalten voldoen indicatief aan bodemkwaliteitsklasse industrie.

In M B221_a2 en M B221_b is een licht verhoogde gehalten kwik gemeten. Het gehalte voldoet indicatief aan bodemkwaliteitsklasse wonen. In M B221_a en M B221_d zijn geen verhoogde gehalten gemeten.

Asbest

Ter plaatse van de twee eerder gestaakte asbestgaten zijn opnieuw asbest gaten gegraven. Tijdens de uitvoering van het veldwerk zijn op het maaiveld zijn ter plaatse van T1 15 stukjes plaatjes gevonden, met een totaal gewicht van 254 gram. In de asbestgaten ter plaatse van asbestgat 10 en asbestgat 11 is asbest niet aangetoond (gehalte asbest onder de bepalingsgrens).

Tabel 2.2 Resultaten asbestonderzoek Nader bodemonderzoek, Witteveen+Bos, 2022 [ref. 4]

Monstercode	Traject (m-mv)	(Deel)monster(s)	Analyse(pakket)	Resultaten (mg/kg.ds)
AB NA 10	0,00 - 0,40	asbestgat 23	Asbest Grond	<0,7 mg/kg.ds
AB NA 11	0,20 - 0,60	asbestgat 24	Asbest Grond	<0,4 mg/kg.ds

3

VELDONDERZOEK

3.1 Onderzoeksstrategieën en - hypothese

Op basis van het voorgaande onderzoek is een onderzoeksstrategie opgesteld ten behoeve van het uitvoeren van nader bodem- en asbestonderzoek conform de NTA 5755 [ref. 12], NEN 5897 [ref. 11] de NEN 5707 [ref. 11].

Puinpad Boekenburglaan 57
De betreffende boringen B219 en B221 / T1 zijn eerder gestaakt op een diepte van 0,2 m-mv (boring B221 /T1) en 0,5 m-mv (boring B219). De boringen worden machinaal doorgezet tot de onderzijde van verhardingslaag/demping om het sterk verhoogde gehalte met PCB en zink en het matig verhoogde gehalte met koper en lood af te perken.

Ook wordt de omvang van de sterke verontreinigingen met zink, koper, lood, PAK en minerale olie in het dempingsmateriaal van de gedempte sloot tussen de percelen Voorhout, sectie A, nummer 4063 en 5718 geverifieerd. Uit een bodemonderzoek uit 1997 is de omvang van de sterke verontreiniging vastgesteld op 1.600 m^3.

Tabel 3.1 Onderzoeksinspanning conform NTA 5755, NEN 5897 en de NEN 5707

Deellocatie/ oppervlakte (m^2/ha)	Strategie	Veldonderzoek	Chemisch onderzoek
Boekenburglaan 57			
naderonderzoek boring B219 en B221	maatwerk	2x machinale boring tot onderzijde ophooglaag	6x NEN pakket grond
machinaal bepalen van de omvang dempingsmateriaal 875 m^2	NEN 5897 - halfverhardingslagen	6x sleuven over de gehele breedte van het puinpad/slootdemping	12x NEN pakket grond

[1] NEN 5740 standaardpakket grond: droge stof, organische stof, lutum, barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, Σ PCB, Σ PAK, minerale olie (GC).

3.2 Uitgevoerde werkzaamheden

Het veldonderzoek is uitgevoerd door en onder het BRL SIKB 2000 procescertificaat van Sialtech B.V. volgens de in bijlage I genoemde protocollen en erkenningen.

Voorafgaand aan de uitvoering van het veldonderzoek is bij het Kadaster een graafmelding verzorgd om de ligging van (publieke) kabels en leidingen te inventariseren.

Op 6, 8 en 9 september, 4 oktober en 8 december 2022 zijn de volgende werkzaamheden uitgevoerd en in aanvulling op de bovenstaande tabel worden nog de volgende werkzaamheden uitgevoerd:
- terreinverkenning en inspectie van de onderzoekslocatie;
- monsterneming van de grond en het fundatiemateriaal; in principe wordt per halve meter een geroerd monster genomen. Afwijkende (bodem)lagen worden apart bemonsterd;
- beschrijving van de boorprofielen conform NEN 5104;
- zintuiglijk onderzoek en karakterisering van de grond;
- inmeten van de boorpunten met 06-GPS.

Bij het uitvoeren van de boringen is aanvullend gebruik gemaakt van de olie detectieplan methode. Bij deze methode wordt grond in water gebracht. Indien op het water een verkleuring of film wordt waargenomen, kan dit een indicatie zijn van de aanwezigheid van olie in de grond. Mede op basis van deze aanvullende waarnemingen heeft de monsterselectie voor het chemisch analytisch onderzoek plaatsgevonden.

Verkennend en nader onderzoek asbest
Ten behoeve van het verkennend onderzoek asbest zijn, naast de boven vermelde uitgevoerde werkzaamheden in algemene zin, de volgende werkzaamheden uitgevoerd:
- visuele inspectie van het oppervlak;
- minimale afmetingen asbest inspectiegaten 0,3 (l) x 0,3 (b) m;
- handmatig zeven over een maaswijdte van 20 mm;
- (een steekproefsgewijze) visuele inspectie van het opgegraven materiaal;
- indien aanwezig: het verzamelen van asbest verdacht (plaat)materiaal (> 20 mm);
- het nemen van (meng)monsters.

De boorprofielen zijn opgenomen in bijlage IV. In hoofdstuk 3 is een overzicht opgenomen met het uitgevoerde chemisch onderzoek en de monstersamenstelling.

3.3 Resultaten veldonderzoek

3.3.1 Waarnemingen grond

Het dempingsmateriaal in het puinpad bevindt zich tot een diepte van 1,5 m-mv. Aan de noordkant van het terrein ter hoogte van sleuf 6 bevindt het dempingsmateriaal zich tot een diepte van 1,8 m-mv.

Vanaf het maaiveld tot 1,3 / 1,7 m-mv bestaat de bodem overwegend uit matig fijn zwak siltig zand met verschillende bodemvreemde bijmengingen. Een overzicht van de bodemvreemde bijmenging is opgenomen in tabel 2.1.

Vanaf 1,5 tot 2,0 m-mv is klei aangetroffen. Plaatselijk is een veenlaag waargenomen van 1,5 tot 1,7 m-mv boven de kleilaag.

Op maaiveld is ter plaatse van sleuf 4 9,7 g asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen.
Ter plaatse van sleuf 5 is 1,2 kg asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen.

Bij het gebruik van de oliedetectiepan is geen olie-water reactie waargenomen.

Tabel 3.2 Zintuiglijke bijmengingen

Boring	Traject (m-mv)	Zintuiglijke bijmengingen
Boekenburglaan 57		
B219	0,00 - 0,50	matig puinhoudend
	0,50 - 1,70	uiterst puinhoudend, sterk baksteenhoudend
B221 / T1	0,00 - 0,40	matig baksteenhoudend
	0,40 - 1,30	sterk puinhoudend
Sleuf 1	0,00 - 1,50	resten aardewerk, resten glas, sterk baksteenhoudend, sterk klinkers, resten plastic, brokken beton, puin > 50 %
Sleuf 2	0,00 - 1,50	resten beton, resten aardewerk, resten metaal, resten glas, sterk baksteenhoudend, sterk klinkers, puin > 50 %
Sleuf 3	0,00 - 1,50	zwak glashoudend, matig puin/slakken houdend, sterk baksteenhoudend, matig tegel
Sleuf 4	0,00 - 1,50	matig plastichoudend, zwak glashoudend, matig puin/slakken houdend, matig tegel, sterk baksteenhoudend,
Sleuf 5	0,00 - 1,50	matig plastichoudend, zwak glashoudend, matig puin/slakken houdend, sterk tegel, asbesthoudend
Sleuf 6	0,00 - 1,80	sterk tegel, matig glashoudend, zwak plastichoudend

3.3.2 Onderzoeksinspanningen

Ten opzichte van de in paragraaf 2.8 genoemde onderzoeksinspanningen hebben tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden een aantal wijzigingen plaatsgevonden.

Met de geleverde inspanningen van het veldonderzoek is voldaan aan de gehanteerde onderzoekshypotheses en -strategieën van de betreffende normen, tabel 1.1.

4

CHEMISCH ONDERZOEK

4.1 Algemeen

De chemische analyses zijn uitgevoerd door Eurofins Analytico B.V. te Barneveld. Het asbest onderzoek is uitgevoerd door Eurofins Omegam B.V. De werkzaamheden zijn uitgevoerd volgens de in bijlage I genoemde kwaliteitsprotocollen.

Voor het bepalen van de bodemkwaliteit is onder meer gebruik gemaakt van de in tabel 3.1 vermelde NEN 5740 standaard analysepakketten.

Tabel 4.1 Analysepakketten chemisch onderzoek

Stofnaam/parameter	**Analysepakket NEN 5740**
	Grond
droge stof	+
organisch stofgehalte/lutum (< 2 µm)	+
metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn)	+
metalen (As, Cr)	+
polychloorbifynilen (PCB)[1]	+
polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK)[2]	+
vluchtige aromatische koolwaterstoffen[3]	+
vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen[4]	-

[1] PCB 28, 52, 101, 118, 138, 153 en 180.

[2] Antraceen, benzo(a)antraceen, benzo(k)fluoranteen, benzo(a)pyreen, chryseen, fenantreen, indeno(1,2,3-cd)pyreen, naftaleen en benzo(ghi)peryleen.

[3] Benzeen, tolueen, ethylbenzeen, som-xylenen (som o, m, p), styreen en naftaleen.

[4] Vinylchloride, 1,1-dichloortheen, dichloormethaan, trans-1,2-dichlooretheen, cis-1,2-dichloortheen, som 1,2-dichlooretheen, 1,1-dichloorethaan, chloroform, 1,1,1-trichloorethaan, tetrachloormethaan, 1,2-dichloorethaan, trichlooretheen, 1,2-dichloorpropaan, 1,1-dichloorpropaan, 1,3-dichloorpropaan, som dichloorpropanen, 1,1,2-trichloorethaan, tetrachlooretheen en bromoform.

[5] a-HCH, b-HCH, g-HCH, d-HCH, aldrin, dieldrin, endrin, 2,4-DDT, 4,4-DDT, 2,4-DDE, 4,4-DDE, 2,4-DDD, 4,4-DDD, hepta chloor, a-endosulfan, endosulfansulfaat, cis-heptachloorepoxide, trans-heptachloorepoxide, telodrin, iso drin, cis-chloordaan, trans-chloordaan en hexachloorbutadieen.

Stofnaam/parameter	Analysepakket NEN 5740
	Grond
minerale olie (GC; C10-C40)	+
pentachloorbenzeen	+
organochloorbenzenen (OCB)[5]	-
pentachloorfenol	+

\+ behoort tot analysepakket
\- behoort niet tot analysepakket

4.2 Uitgevoerd chemisch onderzoek

In tabel 3.2 (grond) zijn de uitgevoerde chemische analyses, inclusief een beknopte motivatie/toelichting, gegeven. De (meng)monsters zijn geselecteerd op basis van de verdeling over de locatie, de diepte, de grondsoort, de antropogene en/of zintuiglijk waargenomen bijmengingen en de beoogde representativiteit.

Tabel 4.2 Analyseprogramma grond

Analyse-monster	Traject (m-mv)	(Deel)monster(s)/traject (m,-mv)	Analyse(pakket)	Motivatie/toelichting
Boekenburg 57 - B219				
BK57_MM1	B219-2, B219-3, B219-4	0,50 - 1,70	Standaardpakket grond	afperking van de eerder gemeten interventiewaarde overschrijding in de ondergrond
BK57_M1	B219-1	0,00 - 0,50	Standaardpakket grond	afperking van de eerder gemeten interventiewaarde overschrijding in de ondergrond
BK57_M3	B219-5	1,70 - 2,20	Standaardpakket grond	afperking van de eerder gemeten interventiewaarde overschrijding in de ondergrond
Boekenburg 57 - B221 / T1				
BK57_MM2	B221-2, B221-3	0,40 - 1,30	Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag ondergrond
BK57_M2	B221-1	0,00 - 0,40	Standaardpakket grond	afperking van de eerder gemeten interventiewaarde overschrijding in de ondergrond
BK57_M4	B221-4	1,30 - 1,80	Standaardpakket grond	afperking van de eerder gemeten interventiewaarde overschrijding in de ondergrond
Dempingsmateriaal - Boekenburglaan 57				
BK57_S1	Sleuf 1-4, Sleuf 1-5, Sleuf 1-6	0,00 - 1,50	Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit dempingsmateriaal
BK57_S2	Sleuf 2-6, Sleuf 2-7, Sleuf 2-8	0,00 - 1,50	Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit dempingsmateriaal

Analyse-monster	Traject (m-mv)	(Deel)monster(s)/traject (m,-mv)	Analyse(pakket)	Motivatie/toelichting
BK57_S3	Sleuf 3-2, Sleuf 3-3, Sleuf 3-4	0,00 - 1,50	Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit dempingsmateriaal
BK57_S4	Sleuf 4-2, Sleuf 4-3, Sleuf 4-4	0,00 - 1,50	Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit dempingsmateriaal
BK57_S5	Sleuf 5-2, Sleuf 5-3, Sleuf 5-4	0,00 - 1,50	Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit dempingsmateriaal
BK57_S6	Sleuf 6-2, Sleuf 6-3, Sleuf 6-4, Sleuf 6-5	0,00 - 1,80	Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit dempingsmateriaal
Sleuven onderzijde dempingsmateriaal Boekenburglaan 57				
BK57_S1	Sleuf 1-3	1,50 - 2,00	Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag ondergrond
BK57_S2	Sleuf 2-5	1,70 - 2,00	Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van kleilaag ondergrond
BK57_S3	Sleuf 3-1	1,50 - 2,00	Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van kleilaag ondergrond
BK57_S4	Sleuf 4-1	1,50 - 2,00	Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van kleilaag ondergrond
BK57_S5	Sleuf 5-1	1,50 - 2,00	Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van kleilaag ondergrond
BK57_S6	Sleuf 6-1	1,80 - 2,00	Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van kleilaag ondergrond

Tabel 4.3 Analyseprogramma asbest

Analyse-monster	Traject (m-mv)	(Deel)monster(s)/traject (m,-mv)	Analyse(pakket)	Motivatie/ toelichting
Boekenburglaan 57				
ASB-S1	0,00 - 1,50	Sleuf 1	Asbest Puin NEN5898 2016 ext	bepaling asbest in puin
ASB-S2	0,00 - 1,50	Sleuf 2	Asbest Puin NEN5898 2016 ext	bepaling asbest in puin
ASB-S3	0,00 - 1,50	Sleuf 3	Asbest Puin NEN5898 2016 ext	bepaling asbest in grond
ASB-S4	0,00 - 1,50	Sleuf 4	Asbest Puin NEN5898 2016 ext	bepaling asbest in grond
ASB-S5	0,00 - 1,50	Sleuf 5	Asbest Puin NEN5898 2016 ext	bepaling asbest in grond
ASB-S6	0,00 - 1,80	Sleuf 6	Asbest Puin NEN5898 2016 ext	bepaling asbest in grond

4.3 Toetsingskader

De resultaten van het bodemonderzoek zijn getoetst aan de 'Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013' [ref. 6] en de Regeling, behorend tot het Besluit bodemkwaliteit [ref. 7] (generiek beleid).

Voor de bepaling van hergebruikmogelijkheden grond is een *indicatieve* toetsing uitgevoerd aan het Besluit bodemkwaliteit en de Regeling. Het onderzoek geeft een beeld van de bodemkwaliteit op de locatie dat voldoende is voor het toepassen van vrijkomende grond op of nabij dezelfde locatie (tijdelijk uitnemen). Dit onderzoek geldt niet als geldig bewijsmiddel onder het Besluit bodemkwaliteit voor hergebruik elders.

4.4 Toetsingsresultaten

De toetsing heeft plaatsgevonden met BoToVa gevalideerde software. Dit is hét uniforme digitale toetsingsprogramma voor de vertaling van de meest actuele toetsregels en normen uit de Wet bodembescherming, het Besluit bodemkwaliteit en de Circulaire Bodemsanering.

Toetsingstabellen
De toetsingstabellen van de toetsing aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden zijn opgenomen in bijlage VI. In deze tabellen zijn de analyseresultaten, het geanalyseerde en gestandaardiseerde gehalte c.q. gehanteerde lutum- en humusgehalte en de overschrijdingen ten opzichte van het toetsingskader opgenomen.

5

RESULTATEN

5.1 Algemeen

De toetsingstabellen van de toetsing aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden zijn opgenomen in bijlage VI. In deze tabellen zijn de analyseresultaten, het geanalyseerde en gestandaardiseerde gehalte c.q. gehanteerde lutum- en humusgehalte en de overschrijdingen ten opzichte van het toetsingskader opgenomen.

5.2 Grond

In tabel 4.1 zijn de toetsingsresultaten weergegeven van de grond. In bijlage V zijn de analysecertificaten weergegeven. De toetsingstabellen zijn opgenomen in bijlage VI.

Tabel 5.1 Toetsingsresultaten

Monstercode	Boring(en)	Zintuigljike waarneming(en)	> AW ≤ I	> I	Indicatieve toetsing Bbk**
Boekenburglaan 57 - Verticale afperking B219					
BK57_MM1	B219 (0,5 - 1,0) B219 (1,0 - 1,5) B219 (1,5 - 1,7)	puin en baksteen	**PCB (0,71)** minerale olie (0,04) kobalt (-) cadmium (0,01) kwik (0,01) **lood (0,73)** PAK (0,21)	koper (1,2) zink (1,59)	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
BK57_M1	B219 (0,0 - 0,5)	puin	PCB (0,46) zink (0,43) lood (0,41)	-	Klasse industrie
BK57_M3	B219 (1,7 - 2,2)	-	PCB (0,01) minerale olie (0,01) kwik (0,01) PAK (0,08)	-	Klasse industrie
Horizontale a*fperkende boringen B219 uit het voorgaande onderzoek* [ref. 4]					
M B219_a	*0,0 - 0,5*	*B219_a (0,0 - 0,5)*	*PCB (som 7) (0,02)* *kwik (-)*	-	*Klasse wonen*
M B219_b	*0,0 - 0,5*	*B219_b (0,0 - 0,5)*	*PCB (som 7) (0,01)* *Kwik (-)*	-	*Altijd toepasbaar*

Monstercode	Boring(en)	Zintuigljike waarneming(en)	> AW ≤ I	> I	Indicatieve toetsing Bbk**
M B219_c	*0,0 - 0,5*	*B219_c (0,0 - 0,5)*	*PCB (som 7) (0,01)*	-	*Altijd toepasbaar*
M B219_d	*0,0 - 0,75*	*B219_d (0,0 - 0,5)* *B219_d (0,5 - 0,75)*	*PCB (som 7) (0,02)*	-	*Altijd toepasbaar*
Boekenburglaan 57 - Verticale afperking B221 / T1					
BK57_MM2	B221 (0,4 - 0,9) B221 (0,9 - 1,3)	puin	kobalt (0,07) nikkel (0,41) koper (0,42) cadmium (0,04) **lood (0,58)**	zink (3,38)	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
BK57_M2	B221 (0,0 - 0,4)	baksteen	PCB (som 7) (0,01) zink (0,13) kwik (-) lood (0,03)	-	Klasse industrie
BK57_M4	B221 (1,3 - 1,8)	-	zink (0,16)	-	Klasse industrie
Horizontale a*fperkende boringen B221 uit het voorgaande onderzoek* [ref. 4]					
M B221_a	*0,0 - 0,5*	*B221_a (0,0 - 0,5)*	-	-	*Altijd toepasbaar*
M B221_a2	*0,0 - 0,5*	*B221_a (0,0 - 0,5)*	*kwik (0,01)*	-	*Klasse wonen*
M B221_b	*0,0 - 0,5*	*B221_b (0,0 - 0,5)*	*kwik (-)*	-	*Klasse wonen*
M B221_c	*0,35 - 0,7*	*B221_c (0,35 - 0,7)*	*kobalt (0,04)* *nikkel (0,06)* *koper (0,23)* *zink **(0,86)*** *cadmium (-)* *lood (0,1)*	-	*Klasse industrie*
M B221_d	*0,0 - 0,25*	*B221_d (0,0 - 0,25)*	-	-	*Altijd toepasbaar*
Dempingsmateriaal - Boekenburglaan 57					
S1_MM01	Sleuf 1 (0,00 - 0,50) Sleuf 1 (0,50 - 1,00) Sleuf 1 (1,00 - 1,50)	aardewerk, glas, baksteen	PCB (som 7) (0,18) minerale olie (0,01) zink (0,01) lood (0,02) PAK (0,07)	-	Klasse industrie
S2_MM01	Sleuf 2 (0,00 - 0,50) Sleuf 2 (0,50 - 1,00) Sleuf 2 (1,00 - 1,50)	beton, aardewerk en metaal	minerale olie (-) zink (0,03) lood (0,07) PAK (0,15)	-	Klasse industrie
S3_MM01	Sleuf 3 (0,00 - 0,50) Sleuf 3 (0,50 - 1,00) Sleuf 3 (1,00 - 1,50)	glas, puin/slakken, baksteen	kwik (-) PAK (0,01)	-	Altijd toepasbaar
S4_MM01	Sleuf 4 (0,00 - 0,50) Sleuf 4 (0,50 - 1,00) Sleuf 4 (1,00 - 1,50)	plastic en glas	PCB (0,07) zink (0,5) kwik (-) lood (0,3) PAK (0,03)	-	Klasse industrie

Monstercode	Boring(en)	Zintuigljke waarneming(en)	> AW ≤ I	> I	Indicatieve toetsing Bbk**
S5_MM01	Sleuf 5 (0,00 - 0,50) Sleuf 5 (0,50 - 1,00) Sleuf 5 (1,00 - 1,50)	plastic en glas	PCB (0,11) kobalt (0,02) koper (0,18) zink (0,32) cadmium (0,01) kwik (-) lood (0,14)	-	Klasse industrie
S6_MM01	Sleuf 6 (0,00 - 0,50) Sleuf 6 (0,50 - 1,00) Sleuf 6 (1,00 - 1,50) Sleuf 6 (1,50 - 1,80)	tegel, glas en plastic	PCB (0,01) zink (0,38) kwik (0,01) lood (0,08)	-	Klasse industrie
Onderzijde dempingsmateriaal sleuven Boekenburglaan 57					
BK57_S1	Sleuf 1 (1,5 - 2,0)	-	nikkel (0,03)	-	Altijd toepasbaar
BK57_S2	Sleuf 2 (1,7 - 2,0)	-	-	-	Altijd toepasbaar
BK57_S3	Sleuf 3 (1,5 - 2,0)	-	-	-	Altijd toepasbaar
BK57_S4	Sleuf 4 (1,5 - 2,0)	-	-	-	Altijd toepasbaar
BK57_S5	Sleuf 5 (1,5 - 2,0)	-	-	-	Altijd toepasbaar
BK57_S6	Sleuf 6 (1,8 - 2,0)	-	-	-	Altijd toepasbaar

Toelichting:

(*n*) Index ≤ 0,5 (voor de berekening achter het index-getal wordt verwezen naar bijlage II).

(***n***) Index > 0,5 < Interventiewaarde.

** om een uitspraak te doen over mogelijk hergebruik op de locatie of elders, wordt het volledige standaardpakket NEN 5740 beoordeeld.

- geen verhoogd gehalte/niet van toepassing.

Boekenburglaan 57 - B219

Ter plaatse van B219 is in de bodemlaag 0,5 tot 1,7 m-mv sterk verhoogde gehalten aan koper en zink gemeten. De gehalten aan PCB en lood zijn matig verhoogd. Minerale olie, kobalt, cadmium, kwik en PAK zijn licht verhoogd gemeten.

De aangetroffen verontreiniging met koper en zink bevinden zich in de laag van 0,5 tot 1,7 m -mv en zijn niet eenduidig te relateren aan de zintuiglijke bijmengingen. De puinhoudende bovengrond is licht verontreinigd.

Boekenburglaan 57 - B221 / T1

Ter plaatse van B221 / T1 is in de bodemlaag 0,4 tot 1,3, m-mv een sterk verhoogd gehalte aan zink aangetoond. Daarnaast is een matig verhoogd gehalte aan lood en licht verhoogde gehalten aan kobalt, nikkel, koper, cadmium, PCB en kwik gemeten.

Dempingsmateriaal - Boekenburglaan 57

In het dempingsmateriaal zijn vanaf het maaiveld tot 1,5/1,8 m-mv licht verhoogde gehalten aan minerale olie, PCB, PAK en zware metalen gemeten. Op basis van indicatieve toetsing aan Besluit bodemkwaliteit voldoet het dempingsmateriaal aan klasse ‘Altijd toepasbaar’ en ‘Industrie.

Uit onderhavig onderzoek blijkt dat ter plaatse van de gedempte watergang sprake is van enkele spots in plaats van een aaneengesloten verontreiniging.

Onderzijde dempingsmateriaal - sleuven Boekenburglaan 57

In sleuf 1 is een licht verhoogd gehalte nikkel gemeten in de bodemlaag 1,5 - 2,0 m-mv. In de overige sleuven zijn geen verhoogde gehalten gemeten in de bodemlaag tot 2,0 m-mv. Op basis van indicatieve toetsing aan Besluit bodemkwaliteit voldoet de ondergrond aan klasse ‘Altijd toepasbaar’.

5.3 Asbest

In tabel 5.3 zijn de resultaten van de bepalingen asbest weergegeven.

Tabel 5.3 Resultaten asbest waar zijn de veldwerkformulieren, het gewicht van de > 20 mm fractie en de analyse van het plaatmateriaal?

Monstercode	Traject (m-mv)	(Deel)monster(s)	Analyse(pakket)	Resultaten (mg/kg/ds)	Gecorrigeerde gehalte (mg/kg/ds)
Puinpad Boekenburglaan 57					
ASB_S1	0,0 -1,5	Sleuf 1-1, Sleuf 1-2	Asbest Puin NEN5898 2016 ext	0,6	n.v.t.
ASB-S2	0,0 - 1,5	Sleuf 2-1, Sleuf 2-2	Asbest Puin NEN5898 2016 ext	<0,6	n.v.t.
ASB-S3	0,0 - 1,5	Sleuf 3-MMA4-1, Sleuf 3-MMA4-2	Asbest Puin NEN5898 2016 ext	<0,4	n.v.t.
ASB-S4	0,0 - 1,5	Sleuf 4-MMA3-1, Sleuf 4-MMA3-2	Asbest Puin NEN5898 2016 ext	<0,6	n.v.t.
ASB-S5	0,0 - 1,5	Sleuf 5-MMA2-1, Sleuf 5-MMA2-2	Asbest Puin NEN5898 2016 ext	59	**259,91**
ASB-S6	0,0 - 1,5	Sleuf 6-MMA1-1, Sleuf 6-MMA1-2	Asbest Puin NEN5898 2016 ext	<0,8	n.v.t.

Boekenburglaan 57

Voor de monsters ASB-S3 en ASB-5 is niet voldoende monstermateriaal ingezet om de eis conform NEN 5898 te voldoen. Het uitkomende materiaal blijkt op basis van zeving grond in plaats van puin.
Er is wel voldoende monstermateriaal aangeleverd voor een analyse asbest in grond.

Uit de resultaten van de analyses asbest blijk dat, met uitzondering van het monster ASB-S5, asbest niet is aangetoond (gehalte asbest onder de bepalingsgrens). Als een gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd.

In monster ASB-S5 is een gehalte van 59 mg/kg. ds asbest gemeten. In sleuf 5 is 1,2 kg asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen.

Het plaatmateriaal is geanalyseerd en blijkt uit 10-15 % chrysotiel en 2-5 % crocidoliet te bestaan.
Het totale gehalte asbest in sleuf 5 betreft 259,91 mg/kg. ds. Het gemeten gehalte overschrijdt de interventiewaarde van 100 mg/kg. ds.

Op basis van de volgende berekeningen is het totaal gehalte asbest in sleuf 5 bepaald:

Volume geïnspecteerde deelpartij m^3:	2,0 * 0,7 * 1,5 = 2,1 m^3
Percentage droge stof in %:	77,2 %
Stortgewicht grond (kg/dm^3) :	1,75
Schatting inspectie-efficiëntie:	100 %
M lok:	2837,10
Concentratie chrysotiel (mg.kg.ds):	52, 87
Concentratie crocidoliet (mg.kg.ds):	14,80
Gehalte asbest in grond (mg/kg.ds):	59,00
Totaal gehalte asbest (mg/kg.ds):	**259,91**

Berekening M lok
(1000 * volume geïnspecteerde deelpartij m^3 * stortgewicht grond in kg/dm^3) * schatting inspectie - efficiëntie * percentage droge stof

(1000* 2,1 m^3 * 1,75) * 100 %* 77,2 % = 2837,10

Concentratie chrysotiel (mg.kg.ds)
Gehalte asbest (mg) * percentage chrysotiel)/100/M lok

1200000* 12,5 /100/2837,1 = 52,87

Concentratie crocidoliet (mg.kg.ds)
Gehalte asbest (mg) * percentage crocidoliet)/100/M lok

1200000* 3,5 /100/2837,1 = 14,80

Totaal gehalte asbest
Concentratie chrysotiel + gehalte asbest in grond + (10*(concentratie crocidoliet)

52, 87 + 58 + (10*14,80) = 259,91 mg/kg ds asbest

5.4 Interpretatie resultaten nader onderzoek Boekenburglaan 57

In onderstaande tabel 5.4 zijn de resultaten van het huidige en het voorgaande bodemonderzoek samengevoegd.

Tabel 5.4 Analyseresultaten afperkende boringen B219 en B221

Analysecode	Traject (m-mv)	(Deel)monster(s)/traject (m,-mv)	> AW ≤ I	> I	Indicatieve toetsing Bbk**
Horizontale afperking B219					
M B219_a	0,0 - 0,5	B219_a (0,0 - 0,5)	PCB (som 7) (0,02) kwik (-)	-	Klasse wonen
M B219_b	0,0 - 0,5	B219_b (0,0 - 0,5)	PCB (som 7) (0,01) Kwik (-)	-	Altijd toepasbaar
M B219_c	0,0 - 0,5	B219_c (0,0 - 0,5)	PCB (som 7) (0,01)	-	Altijd toepasbaar
M B219_d	0,0 - 0,75	B219_d (0,0 - 0,5) B219_d (0,5 - 0,75)	PCB (som 7) (0,02)	-	Altijd toepasbaar
Verticale afperking B219					
BK57_MM1	0,0 - 0,5	B219 (0,0 - 0,5)	PCB (0,46) zink (0,43) lood (0,41)	-	Klasse industrie
BK57_M1	0,5 - 1,7	B219 (0,5 - 1,0) B219 (1,0 - 1,5) B219 (1,5 - 1,7)	**PCB (0,71)** Minerale olie (0,04) kobalt (-) cadmium (0,01) kwik (0,01) **lood (0,73)** PAK (0,21)	koper (1,2) zink (1,59)	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Analysecode	Traject (m-mv)	(Deel)monster(s)/traject (m,-mv)	> AW ≤ I	> I	Indicatieve toetsing Bbk**
BK57_M3	1,7 - 2,2	B219 (1,7 - 2,2)	PCB (0,01) minerale olie (0,01) kwik (0,01) PAK (0,08)	-	Klasse industrie
Horizontale afperking B221					
M B221_a2	0,0 - 0,5	B221_a (0,0 - 0,5)	kwik (0,01)	-	Klasse wonen
M B221_b	0,0 - 0,5	B221_b (0,0 - 0,5)	kwik (-)	-	Klasse wonen
M B221_c	0,35 - 0,7	B221_c (0,35 - 0,7)	kobalt (0,04) nikkel (0,06) koper (0,23) zink **(0,86)** cadmium (-) lood (0,1)	-	Klasse industrie
M B221_d	0,0 - 0,25	B221_d (0,0 - 0,25)	-	-	Altijd toepasbaar
Verticale afperking B221					
BK57_M2	0,0 - 0,4	B221 (0,0 - 0,4)	PCB (som 7) (0,01) zink (0,13) kwik (-) lood (0,03)	-	Klasse industrie
BK57_MM2	0,4 - 1,3	B221 (0,4 - 0,9) B221 (0,9 - 1,3)	kobalt (0,07) nikkel (0,41) koper (0,42) cadmium (0,04) **lood (0,58)**	zink (3,38)	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
BK57_M4	1,3 - 1,8	B221 (1,3 - 1,8)	zink (0,16)	-	Klasse industrie

Toelichting:

(*n*) Index ≤ 0,5 (voor de berekening achter het index-getal wordt verwezen naar bijlage II);

(***n***) Index > 0,5 < Interventiewaarde;

** om een uitspraak te doen over mogelijk hergebruik op de locatie of elders, wordt het volledige standaardpakket NEN 5740 beoordeeld;

- geen verhoogd gehalte/niet van toepassing.

Boekenburglaan 57 - B219

Ter plaatse van B219 is in het dempingsmateriaal 0,5 tot 1,7 m-mv sterk verhoogde gehalten aan koper en zink gemeten. Daarnaast is in het monster matig verhoogde gehalten aan PCB en lood aangetroffen. Minerale olie, kobalt, cadmium, kwik en PAK zijn licht verhoogd gemeten.

De interventiewaarde overschrijding met koper en zink is horizontaal en verticaal afgeperkt van 0,5 tot 1,7 m -mv. De verhoogde gehalten zijn niet eenduidig te relateren aan de zintuiglijke bijmengingen . Er is sprake van een spot. De oppervlakte van de verontreiniging bedraagt circa 9 m^2. Hieruit blijkt dat circa 9 x 1,2 m = 10,8 m^3 sterk verontreinigde grond aanwezig is.

Boekenburglaan 57 - B221 / T1

Ter plaatse van B221 / T1 is in de bodemlaag 0,4 tot 1,3, m-mv zink sterk verhoogd gemeten. Lood is matig verhoogd gemeten. Kobalt, nikkel, koper, cadmium, PCB en kwik zijn licht verhoogd gemeten.

De interventiewaarde overschrijding met zink is horizontaal en verticaal afgeperkt. In zowel de boven- als de ondergrond zijn geen sterk verhoogde gehalten gemeten. De verhoogde gehalten zijn te relateren aan de bijmengingen met puin en baksteen.

Er is sprake van een spot. De oppervlakte van de verontreiniging bedraagt circa 9 m^2. Hieruit blijkt dat circa 9 x 0,9 m = 8,1 m^3 sterk verontreinigde grond aanwezig is.

Ter plaatse van boring B221 en B219 is sprake van een spot met sterk verontreinigd materiaal. In andere boringen en sleuven is dit materiaal ook aangetroffen maar maximaal licht verontreinigd. Daarnaast is in sleuf 5 een sterk verhoogd gehalte aan asbest aangetroffen. Ter plaatse van sleuf 4 zijn op het maaiveld asbestverdachte materialen aangetroffen.

5.5 Toetsing onderzoekshypotheses en -strategieën

Bodem
Onderhavig bodemonderzoek is uitgevoerd conform de NTA 5755, NEN 5897 en de NEN 5707 volgens de onderzoeksstrategie voor het bepalen van de omvang van bodemverontreiniging.

Gezien de resultaten van de analyses hebben de opgetreden wijzigingen geen significante invloed gehad op de conclusies van het onderzoek. Voor het onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit is met het uitgevoerde veld- en chemisch onderzoek dan ook voldaan aan de benodigde onderzoeksinspanningen en de hoeveelheid analyses conform de toegepaste normen, onderzoekshypotheses en -strategieën.

Uit het onderzoek blijkt dat de bodem op een aantal plekken sterk verontreinigd is. De aangetroffen sterke verontreinigingen zijn afgeperkt. De verontreinigde spots zijn aanwezig ter plaatse van boring B219, B221, op het maaiveld ter plaatse van sleuf 4 en ter plaatse van sleuf 5. Op het overige onderzochte terrein zijn geen sterke verontreinigingen aangetroffen.

6

CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

6.1 Aanleiding en doel

De aanleiding voor het aanvullende onderzoek zijn twee boringen die in het eerder uitgevoerde verkennende bodemonderzoek [ref.1] zijn gestaakt. Naast de gestaakte boringen is ook de omvang van het aangetroffen dempingsmateriaal ter plaatse van het puinpad op de Boekenburglaan 57 geverifieerd.

Het onderzoek maakt deel uit van de voorgenomen herontwikkeling van het terrein Nieuw Boekhorst. De aanleiding tot het uitvoeren van het aanvullend bodem- en asbestonderzoek zijn de resultaten van het reeds uitgevoerde onderzoek..

Het doel van het aanvullende onderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënisch kwaliteit van het aangetroffen dempingsmateriaal. Het bepalen of het dempingsmateriaal asbesthoudend is. Daarnaast is ter plaatse van boringen B219 en B221 de aangetroffen sterke verontreinigingen met PCB en zink en matig verhoogde gehalten met koper en lood verticaal afgeperkt.

6.2 Conclusies

Boekenburglaan 57
Op het aanwezige puinpad ter plaatse van de Boekenburglaan 57 zijn twee spots aanwezig met sterk verontreinigde grond. Ter plaatse van boring B219 is in het dempingsmateriaal van 0,5 tot 1,7 m-mv sterk verhoogd gehalten aan koper en zink aangetoond. Daarnaast zijn matig verhoogde gehalten aan PCB en lood gemeten. Minerale olie, kobalt, cadmium, kwik en PAK zijn licht verhoogd gemeten.
Het geschatte volume sterk verontreinigde is 10,8 m^3. De verontreiniging is zowel horizontaal als verticaal in voldoende mate afgeperkt.

Ter plaatse van B221 / T1 is in de bodemlaag 0,4 tot 1,3, m-mv een sterk verhoogd gehalte aan zink gemeten. Daarnaast is een matig verhoogd gehalte aan lood gemeten. Kobalt, nikkel, koper, cadmium, PCB en kwik zijn licht verhoogd gemeten.

Het geschatte volume sterk verontreinigde grond is 8,1 m^3. De verontreiniging is zowel horizontaal als verticaal in voldoende mate afgeperkt.

Ter plaatse van het puinpad is ter hoogte van sleuf 4 asbestverdachte materialen op het maaiveld aangetroffen. In sleuf 5 is naast dempingsmateriaal ook asbesthoudend materiaal aangetroffen. Het gehalte aan asbest in sleuf 5 bedraagt 259 mg/kg ds. Ter plaatse van sleuf 5 is sprake van een sterke verontreiniging met asbest. Het gebied tussen sleuf 5 en 6 en het gebied tussen sleuf 4 en 5 moet gesaneerd worden. De oppervlakte hiervan bedraagt circa 50 m (l) x 2,5 m (B) * 1,5 m (d) = 187 m^3.

Ter plaatse van de overige boringen en sleuven bevindt het dempingsmateriaal zich tot een diepte van 1,5 m-mv. Aan de noordkant van het terrein ter hoogte van sleuf 6 bevindt het dempingsmateriaal zich tot een diepte van 1,8 m-mv. De grond is niet asbesthoudend en maximaal licht verontreinigd.

Uit onderhavig onderzoek blijkt dat ter plaatse van de gedempte watergang sprake is van enkele spots en geen sprake is van een aaneengesloten verontreiniging.

6.3 Aanbevelingen

De aangetroffen sterke verontreinigingen moeten worden gesaneerd om de ontwikkeling mogelijk te maken. Voorgesteld wordt om met het bevoegd gezag in overleg te gaan onder welk regime de spots te verwijderen. De spots ter plaatse van B219 en B221 vallen door hun beperkte omvang (< 25 m3 sterk verontreinigde grond) buiten een BUS-melding.

Voor de aangetroffen asbestverontreiniging ter plaatse van sleuf 5 dient een BUS-melding te worden gedaan.

In overleg met het bevoegd gezag kunnen voor de saneringen mogelijk een raamsaneringsplan worden opgesteld waarbij ook een scenario wordt opgenomen voor j eventuele toevalstreffers, hierdoor wordt vertraging in het werk zoveel mogelijk beperkt.

Doordat zintuiglijk niet of nauwelijks zichtbaar is of het dempingsmateriaal wel of niet sterk verontreinigd is, is het aan te bevelen om graafwerkzaamheden ter plaatse van het puinpad onder MKB begeleiding uit te voeren.

In algemene zin wordt opgemerkt dat het uitgevoerde onderzoek, zoals dit voor elk onderzoek geldt, te allen tijde een steekproef betreft. Aanbevolen wordt om bij werkzaamheden alert te zijn op zintuiglijke afwijkingen.

7

REFERENTIES

1 Verkennend bodemonderzoek Nieuw Boekhorst, Witteveen+Bos, referentie 121840-21-008.031, 21 mei 2021.
2 Verkennend onderzoek NEN 5740, Heijmans, jave/brni/35604, 1 januari 2003.
3 Nader onderzoek, BKH, MI257007, 3 januari 1997.
4 Nader bodemonderzoek Nieuw Boekhorst, referentienummer 121840/22-007.887, Witteveen+Bos, 30 mei 2022.
5 Verkennend bodemonderzoek, Nieuw Boekhorst - woonerven, Witteveen+Bos, referentie 131596/22-011.953, 5 september 2022;
6 'Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013', Staatscourant 2013, nr. 16675, 27 juni 2013.
7 Regeling van 13 december 2007, houdende regels voor de uitvoering van de kwaliteit van de bodem (Regeling bodemkwaliteit), nr. DJZ2007124397, Staatscourant, 20 december 2007, nr.
8 Besluit van 22 november 2007, houdende regels inzake de kwaliteit van de bodem (Besluit bodemkwaliteit), Staatsblad, 2007, nr. 469.
9 NTA 5755 - Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek - Onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging, Nederlands Normalisatie-instituut, Delft, 2020.
10 NEN 5897+C2 - Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat, Nederlands Normalisatie-instituut, december 2017.
11 NEN 5707+C2 - Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond, Nederlands Normalisatie-instituut, Delft, december 2017.
12 NEN 5740+A1 - Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond, Nederlands Normalisatie-instituut, Delft, april 2016.

Bijlage(n)

BIJLAGE: KWALITEITSBORGING

Kwaliteitsborging

Het veldwerk wordt uitgevoerd door Sialtech BV. Het veldwerk wordt uitgevoerd onder het BRL SIKB 2000 procescertificaat van Sialtech BV. Het toepassingsgebied van genoemde certificering betreft:

- 'plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen' conform protocol 2001;
- 'het nemen van grondwatermonsters' conform protocol 2002;
- 'het uitvoeren van een maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem' conform protocol 2018.

De werkzaamheden worden uitgevoerd door bij Rijkswaterstaat Leefomgeving, in het kader van het Besluit bodemkwaliteit, geregistreerde medewerkers, zie onderstaande tabel.

Tabel 1 Geregistreerde medewerkers

Datum	Veldmedewerker	Protocol
6 september 2022	[redacted]	protocol 2001
8 september 2022	[redacted]	protocol 2001
9 september 2022	[redacted]	protocol 2001
4 oktober 2022	[redacted]	protocol 2002 en 2018
8 december 2022	[redacted]	protocol 2002 en 2018

Het procescertificaat van Sialtech BV en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten betreffende de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium.

Jegens de perceel eigenaren en Terra Ontwikkeling C.V. zijn Witteveen+Bos en Sialtech BV volledig onafhankelijk, waardoor binnen deze opdracht sprake is van de vereiste functiescheiding.

Het chemisch onderzoek wordt uitgevoerd door Eurofins Analytico B.V. te Barneveld dat geaccrediteerd is volgens de door de Raad voor Accreditatie gestelde criteria voor testlaboratoria conform NEN-EN-ISO/IEC 17025:2005 onder nummer L 010. Eurofins Analytico B.V. is door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat erkend voor het uitvoeren van analyses op grond en grondwater onder AS3000.

Onderhavig project wordt uitgevoerd onder één of meerdere van onderstaande certificeringen van Witteveen+Bos. In de hoofdtekst is aangegeven welke certificeringen op dit onderzoek van toepassing zijn.

ISO 9001

Onze diensten binnen de werkvelden van water, infrastructuur, ruimte, milieu en bouw zijn gecertificeerd volgens de ISO 9001. Deze certificering heeft betrekking op de procedures die wij toepassen voor kwaliteitsborging, document- en gegevensbeheer, management van middelen en personeel en het doorvoeren van verbeteringen.

VCA**

Witteveen+Bos voldoet aan de veiligheidsmanagementnorm VCA**.

Milieukundige begeleiding bij bodemsaneringen

Witteveen+Bos is gecertificeerd voor het verzorgen van milieukundige begeleiding conform de BRL SIKB 6000 (Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen, ingrepen in de waterbodem en nazorg). Deze certificering is van toepassing op:

- milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden en nazorg conform protocol 6001 (processturing en/of verificatie);
- milieukundige begeleiding van landbodemsanering met in situ methoden en nazorg conform protocol 6002 (processturing en/of verificatie).

VKB

Witteveen+Bos is lid en mede oprichter van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodemonderzoek (VKB). Deze vereniging heeft als doel kwaliteitsborging en continue verbetering van milieutechnisch bodemonderzoek. Deze doelstelling wordt onder meer bereikt door het ontwikkelen en uitgeven van onderzoeksprotocollen. Deze protocollen zijn gebaseerd op vigerende normen en richtlijnen en voorzien onder meer in de uitvoering van interne controles, waarbij de kwaliteit en reproduceerbaarheid van metingen en waarnemingen wordt getoetst.

Chemisch onderzoek

Witteveen+Bos besteedt het chemisch onderzoek uit aan laboratoria die beschikken over een accreditatie volgens NEN-EN-ISO 17025 voor de betreffende analyses. De laboratoria zijn tevens door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat erkend voor het uitvoeren van analyses onder AP04 en AS3000.

Veldonderzoek bij milieuhygiënisch bodemonderzoek en monsternemingen in het kader van het Besluit bodemkwaliteit

Witteveen+Bos besteedt het veldonderzoek uit aan gespecialiseerde (veldwerk)bureaus met specialistisch personeel die door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat gecertificeerd zijn voor het uitvoeren van veldwerk en bemonsteringen in het kader van het Besluit bodemkwaliteit. Hierbij gaat het om de werkzaamheden die vallen onder de BRL SIKB 1000 (Monsterneming voor partijkeuringen), de BRL SIKB 2000 (Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek) en de BRL SIKB 2100 (Mechanisch boren). Deze certificeringen zijn van toepassing op:

- monsterneming voor partijkeuringen van grond en baggerspecie conform protocol 1001;
- monsterneming voor partijkeuringen niet-vormgegeven bouwstoffen conform protocol 1002;
- monsterneming voor partijkeuringen vormgegeven bouwstoffen conform protocol 1003;
- plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen conform protocol 2001;
- het nemen van grondwatermonsters conform protocol 2002;
- veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek conform protocol 2003;
- maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem conform protocol 2018;
- mechanisch boren conform protocol 2101.

II

BIJLAGE: TOETSINGSKADER

TOETSINGSKADER

Toetsingskader grond- en grondwater

In de 'Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013' [ref. 1] zijn interventiewaarden vastgelegd voor grond en streefwaarden en interventiewaarden voor grondwater. De achtergrondwaarden voor grond zijn opgenomen in het Besluit bodemkwaliteit [ref. 2] met bijbehorende Regeling [ref. 3].

Grond

De achtergrond- en interventiewaarden voor grond zijn afhankelijk van het organische stofgehalte (humus) en in het geval van metalen tevens van de fractie < 2 µm (lutum).

Grondwater

Voor grondwater zijn streef- (**S**) en interventiewaarden (**I**) vastgesteld voor ondiep (< 10 m-mv) en diep (> 10 m-mv) grondwater.

Toetsing analyseresultaten

De toetsing heeft plaatsgevonden met BoToVa-gevalideerde software. Dit is het uniforme digitale toetsingsprogramma voor de vertaling van de meest actuele toetsregels en normen uit het Besluit bodemkwaliteit en de 'Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013'.

De meetwaarde

Dit is de gemeten waarde, zoals weergegeven op het analysecertificaat.

De gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD)

De meetwaarde moet, voordat deze getoetst kan worden, in een aantal gevallen worden gecorrigeerd, bijvoorbeeld:

- voor het lutum- en humusgehalte;
- herberekening bij concentraties beneden de detectiegrens. Voor toetsing worden de detectiegrens van 0,7 vermenigvuldigd. Deze waarde wordt getoetst aan de norm.

De index

De index betreft de uitkomst van (GSSD-AW) / (I-AW). Dit levert de volgende uitkomsten op en is de volgende terminologie aangehouden:

- ≤ 0 : niet verontreinigd c.q. geen verhoogde concentratie (de GSSD is lager dan de achtergrond- dan wel streefwaarde);
- 0 < index ≤ 1 : licht verontreinigd c.q. licht verhoogde concentratie (de GSSD is hoger dan de achtergrond- dan wel streefwaarde);
- index > 1 : sterk verontreinigd c.q. sterk verhoogde concentratie' (de GSSD is hoger dan de interventiewaarde).

Geval van ernstige verontreiniging

Volgens de Wet bodembescherming kan een geval van verontreiniging als volgt worden gedefinieerd: 'geval van verontreiniging of dreigende verontreiniging van de bodem dat betrekking heeft op grondgebieden die vanwege die verontreiniging, de oorzaak of de gevolgen daarvan in technische, organisatorische en ruimtelijke zin met elkaar samenhangen'.

Indien voor ten minste een stof het gemiddelde gemeten gehalte van minimaal 25 m^3 bodemvolume in het geval van bodemverontreiniging, of 100 m^3 poriënverzadigde bodemvolume in het geval van een grondwaterverontreiniging hoger is dan de interventiewaarde is sprake van een geval van ernstige verontreiniging. In enkele situaties kan ook sprake zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging ondanks dat de interventiewaarden niet worden overschreden.

Om te kunnen spreken van een geval van ernstige bodemverontreiniging dient de verontreiniging ontstaan te zijn voor het kalenderjaar 1987 (historische verontreiniging). Voor verontreinigingen die sinds 1987 zijn ontstaan is artikel 13 van de Wet bodembescherming (zorgplicht) van toepassing.

Asbest landbodem

In het Productenbesluit asbest [ref. 4] is geregeld dat vanwege de milieuhygiënische eigenschappen van asbest deze niet meer als bouwstof mag worden toegepast. In secundaire materialen kan asbest nog wel als verontreiniging voorkomen. Hiervoor zijn samenstellingseisen opgenomen waardoor onder voorwaarden handelingen met asbesthoudende grond en bouwstoffen (bijvoorbeeld puingranulaat) zijn toegestaan.

De restconcentratienorm voor asbest in grond, baggerspecie en bouwstoffen is vastgelegd in het Productenbesluit asbest en de Regeling bodemkwaliteit [ref. 3]. Tevens zijn in de Circulaire bodemsanering [ref. 1] en de Regeling bodemkwaliteit de interventiewaarden voor asbest in respectievelijk grond en waterbodem opgenomen. De norm voor asbest in grond, baggerspecie en bouwstoffen is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. gewogen (concentratie serpentijn asbest + 10x concentratie amfibool asbest). Indien de gemiddelde concentratie in de bodem (niet van toepassing voor waterbodems) binnen een ruimtelijke eenheid hoger is dan de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Voor een bodemverontreiniging met asbest is dus het volumecriterium voor het vaststellen van de ernst van het geval niet van toepassing.

Indien sprake is van de aanwezigheid van een landbodemverontreiniging met asbest kan met het protocol asbest dat opgenomen is in de Circulaire bodemsanering worden bepaald of sprake is van onaanvaardbare risico's of geen onaanvaardbare risico's. De consequenties van de risicobeoordeling conform het protocol asbest worden door het bevoegd gezag vastgelegd in een beschikking ernst en spoed. Indien sprake is van onaanvaardbare risico's dan dient de sanering binnen 4 jaar na het afgeven van de beschikking ernst en spoed aan te vangen. De provincie en enkele aangewezen gemeenten zijn bevoegd gezag voor ernstige bodemverontreiniging met asbest in landbodems.

Besluit bodemkwaliteit - grond en baggerspecie op de bodem of in oppervlaktewater

Het Besluit bodemkwaliteit [ref. 2] met bijbehorende Regeling [ref. 3] bevat het wettelijk kader voor het toepassen van bouwstoffen, grond en baggerspecie op of in de bodem of in oppervlaktewater.

De kwaliteit van de toe te passen grond en baggerspecie dient te worden aangetoond met een milieuhygiënische verklaring. Afhankelijk van de gemeten gehalten kan de toe te passen grond en baggerspecie worden ingedeeld in verschillende kwaliteitsklassen. Voor toepassing op of in de bodem kan de toe te passen grond of baggerspecie worden ingedeeld in de kwaliteitsklassen achtergrondwaarden (AW2000), klasse wonen, klasse industrie en niet toepasbaar. Indien sprake is van toepassing van de grond of baggerspecie in het oppervlaktewater kan de toe te passen grond of baggerspecie worden ingedeeld in de kwaliteitsklassen achtergrondwaarden (AW2000), klasse A, klasse B en niet toepasbaar.

Toepassing grond of baggerspecie op landbodem

Indien geen gebiedsspecifiek beleid is vastgesteld is het generieke toetsingskader van toepassing voor toepassingen van grond of baggerspecie op de bodem. In het generieke toetsingskader wordt voor het toepassen van een partij grond of baggerspecie op de landbodem getoetst aan de bodemkwaliteitsklasse van de ontvangende bodem en de bodemfunctieklasse van de ontvangende bodem. De kwaliteitsklasse van de toe te passen partij grond of baggerspecie dient te voldoen aan de strengste norm. Indien geen bodemfunctieklasse is vastgesteld in een bodemfunctieklassenkaart dan dient de toe te passen grond of baggerspecie altijd te voldoen aan de achtergrondwaarden (AW2000). Grond of baggerspecie waarvan de kwaliteitsklasse voldoet aan de achtergrondwaarden mag altijd worden toegepast.

In het geval van een grootschalige toepassing geldt een andere normstelling. In grootschalige toepassingen mag grond en baggerspecie worden toegepast die de emissiewaarden voor grootschalige toepassingen en de maximale waarden industrie (grond) of de interventiewaarden voor waterbodems (baggerspecie) niet overschrijden.

Toepassing grond of baggerspecie in oppervlaktewater

Indien geen gebiedsspecifiek beleid is vastgesteld is het generieke toetsingskader van toepassing voor toepassingen van grond of baggerspecie in het oppervlaktewater. Bij toepassing van grond of baggerspecie in het oppervlaktewater vindt toetsing aan de ontvangende waterbodem plaats. De waterbodemkwaliteit is onderverdeeld in klasse A en B. In het generieke kader dient de kwaliteitsklasse van de toe te passen grond of baggerspecie gelijk te zijn of van een betere kwaliteitsklasse dan de ontvangende waterbodem. Grond of baggerspecie waarvan de kwaliteitsklasse voldoet aan de achtergrondwaarden mag altijd worden toegepast. Grond en baggerspecie mogen respectievelijk de maximale waarden industrie en de interventiewaarden voor waterbodems niet overschrijden.

Voor het verspreiden van baggerspecie wordt niet getoetst aan de ontvangende (water)bodemkwaliteit. Hiervoor gelden maximale waarden voor verspreiden.

Besluit bodemkwaliteit - bouwstoffen

Het Besluit bodemkwaliteit [ref. 2] met bijbehorende Regeling [ref. 3] bevat het wettelijk kader voor het toepassen van bouwstoffen, grond en baggerspecie op of in de bodem of in oppervlaktewater.

Onder bouwstoffen anders dan grond en baggerspecie worden zowel de primaire als secundaire steenachtige bouwstoffen verstaan. Steenachtige bouwstoffen bestaan voor meer dan 10 % uit silicium, calcium en aluminium. Bouwmaterialen die niet aan deze definitie voldoen zoals hout, kunststof, vlakglas, verven, metalen en metallisch aluminium vallen niet onder het kader van het Besluit bodemkwaliteit.

Ten aanzien van hergebruik van bouwmaterialen worden deze categorieën onderscheiden:
- vormgegeven bouwstoffen: de kleinste eenheid van het materiaal moet ten minste een volume hebben van 50 cm^3;
- niet vormgegeven bouwstoffen: bouwstoffen die niet voldoen aan de vereisten voor vormgegeven bouwstoffen vallen in de categorie niet-vormgegeven bouwstoffen;
- IBC-bouwstoffen: dit zijn niet-vormgegeven bouwstoffen die alleen mogen worden toegepast met isolatie-, beheers- en controle maatregelen, omdat dit anders leidt tot teveel emissies naar het milieu.

De kwaliteit van de toe te passen bouwstoffen dient te worden aangetoond met een milieuhygiënische verklaring. Opgemerkt wordt dat voor een aantal gevallen een uitzondering is gemaakt op de verplichte kwaliteitsbepaling. In het Besluit bodemkwaliteit worden de organische parameters getoetst aan de samenstellingswaarden en de anorganische parameters worden getoetst aan de maximale emissiewaarden. Indien de partij bouwstoffen niet aan de maximale samenstellings- en/of emissiewaarden voldoet is sprake van een afvalstof.

Besluit bodemkwaliteit - asfalt

Het Besluit bodemkwaliteit [ref. 2] met de bijbehorende Regeling [ref. 3] bevat het wettelijk kader voor het toepassen van bouwstoffen, grond en baggerspecie op of in de bodem of in oppervlaktewater.

Als milieuhygiënische verklaring voor bouwstoffen dienen de samenstellings- en emissiewaarden van de toe te passen bouwstoffen te worden bepaald. Asfalt is hiervan uitgezonderd. Voorwaarde hiervoor is dat door onderzoek conform de CROW-publicatie 210 (‘Richtlijn omgaan met vrijgekomen asfalt’ [ref. 5]) wordt aangetoond dat het materiaal teervrij is en het voornemen is tot hergebruik in wegverhardingen. Wanneer voor asfalt de maximale samenstellingswaarde voor PAK (som) van 75 mg/kg d.s. niet wordt overschreden is sprake van teervrij materiaal.

Indien de maximale samenstellingswaarde voor PAK (som) wordt overschreden is sprake van teerhoudend asfalt. Het teerhoudend asfalt mag niet meer worden toegepast of hergebruikt en dient afgevoerd te worden naar een erkend verwerker. Sinds de inwerkingtreding van de Eural [ref. 6] dient TAG (Teerhoudend Asfalt Granulaat) als gevaarlijke afvalstof te worden aangemerkt indien het gehalte aan koolteer groter is dan 1.000 mg/kg.

Op grond van de Wet milieubeheer worden alle soorten asfaltgranulaat beschouwd als een afvalstof. Het transport van teervrij en teerhoudend asfalt dient vergezeld te gaan met een begeleidingsbrief, waarop onder andere de Euralcodes van het materiaal vermeld staan.

Referenties

1. ´Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013´, Staatscourant 2013, nr. 16675, 27 juni 2013.
2. Besluit van 22 november 2007, houdende regels betreffende de kwaliteit van de bodem (Besluit bodemkwaliteit), staatsblad 2007, nr. 469.
3. Regeling van 13 december 2007, nr. DJZ2007124397, houdende regels voor de uitvoering van de kwaliteit van de bodem (Regeling bodemkwaliteit), Staatscourant 20 december 2007, nr. 247.
4. Besluit van 17 december 2004, houdende regels betreffende asbest en asbesthoudende producten (Productenbesluit asbest), Staatsblad 2005, nr. 6.
5. 'Richtlijn omgaan met vrijgekomen asfalt - selectief verwijderen van teervrij en teerhoudend asfalt', CROW-publicatie 210, Ede, juni 2015.
6. Regeling Europese afvalstoffenlijst (Eural), Staatscourant 2002, 62, pag. 22, 2 april 2002.

III

BIJLAGE: REGIONAAL OVERZICHT



Onderzoekslocatie

getekend	N.F.C. Veldt BSc
gecontroleerd	ing. M.T. Marshall MT
goedgekeurd	R. Zwiggelaar
versie	definitief 1
datum	12-01-2023
tekeningnr	1
formaat	A4 landscape
schaal	1:10.000

0 60 120 180 240 300 m

Regionaal overzicht

opdrachtgever	Terra Ontwikkeling CV
projectnaam	Nader bodem en asbestonderzoek Driehoek - BK57
projectcode	131596

Witteveen+Bos

D:\project\NieuwBoekhorst_aanvullend BK65 en BK57\NieuwBoekhorst_aanvullend.aprx 12-1-2023 12:09

IV

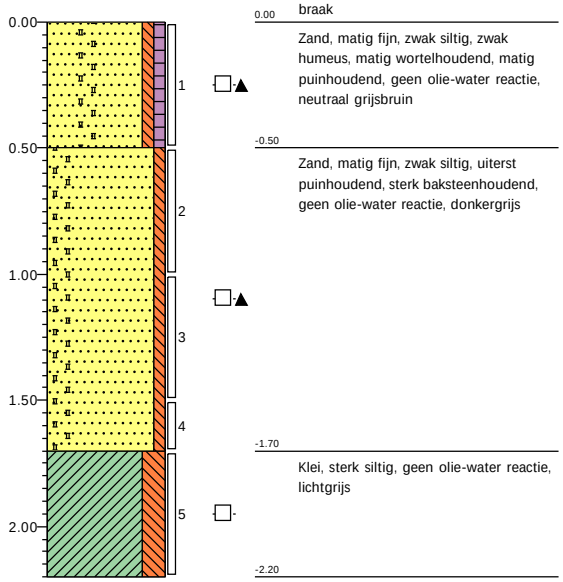
BIJLAGE: BOORPROFIELEN

BOORPROFIELEN

Projectnaam: NIEUW BOEKHORST
Opdrachtgever: Terra Ontwikkeling CV
Projectcode: 121840_B

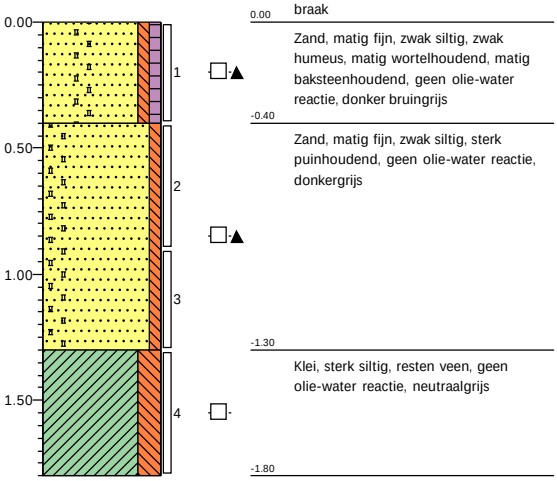
Boring: B219

Datum: 6-9-2022
Boormeester: Albert Huitsing



Boring: B221

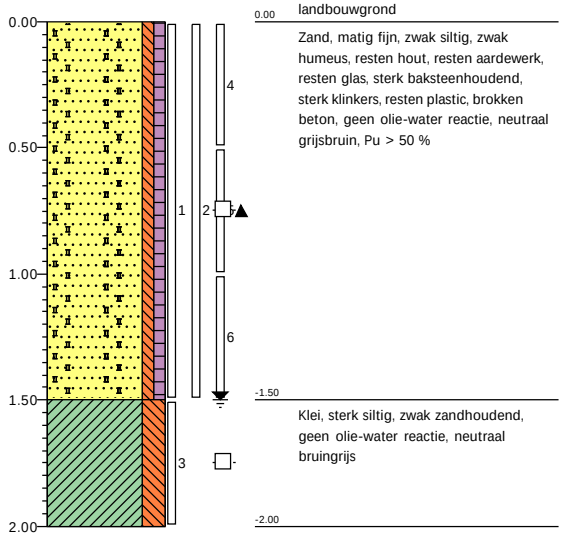
Datum: 6-9-2022
Boormeester: Albert Huitsing



Boring: Sleuf 1

Datum: 9-9-2022
Boormeester: Maurice Joris

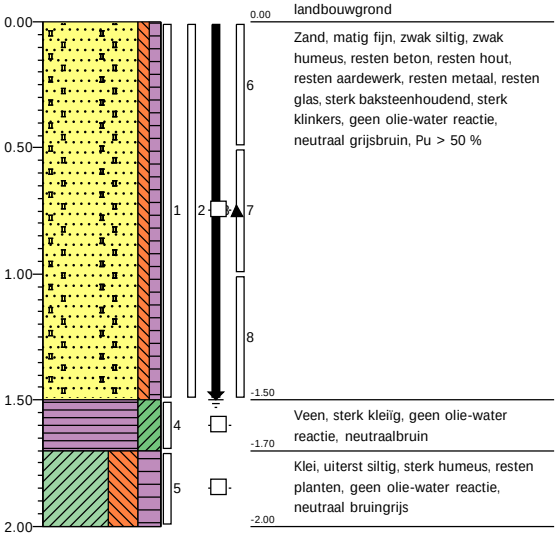
afmeting inspectiegat (m) 2,00 x 0,70



Boring: Sleuf 2

Datum: 9-9-2022
Boormeester: Maurice Joris

afmeting inspectiegat (m) 2,00 x 0,70



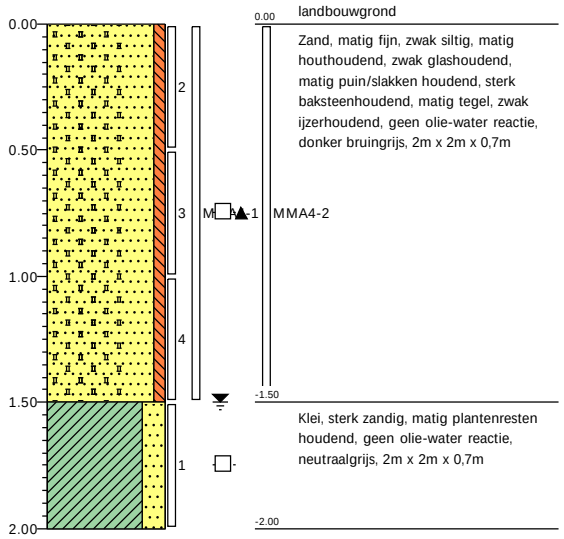
BOORPROFIELEN

Projectnaam: NIEUW BOEKHORST
Opdrachtgever: Terra Ontwikkeling CV
Projectcode: 121840_B

Boring: Sleuf 3

Datum: 8-9-2022
Boormeester: Jan Boonstra

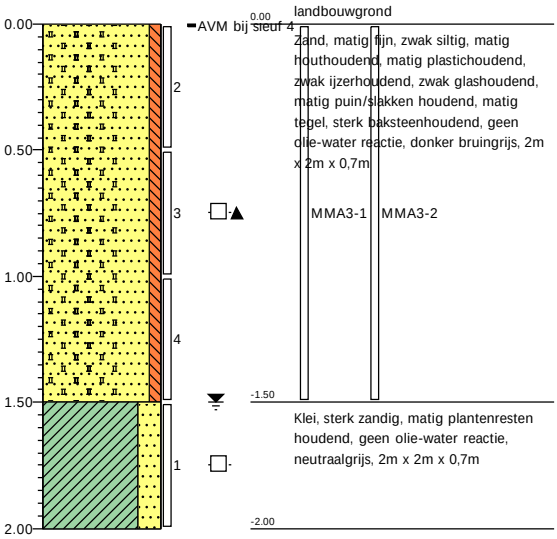
afmeting inspectiegat (m) 2,00 x 0,70



Boring: Sleuf 4

Datum: 8-9-2022
Boormeester: Jan Boonstra

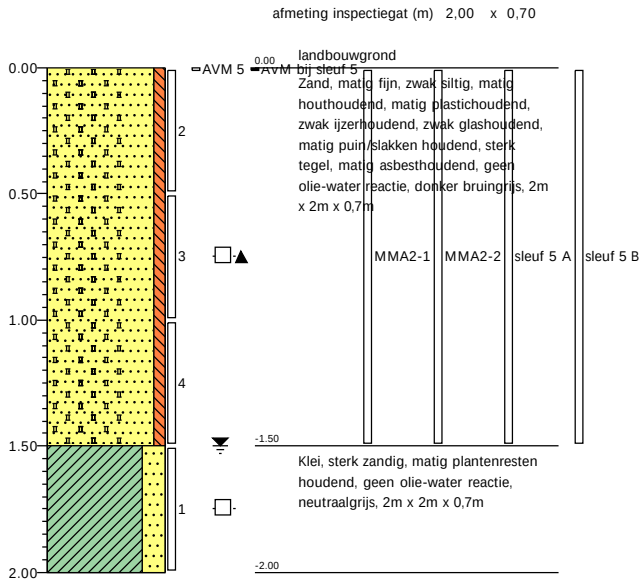
afmeting inspectiegat (m) 2,00 x 0,70



Boring: Sleuf 5

Datum: 8-9-2022
Boormeester: Jan Boonstra

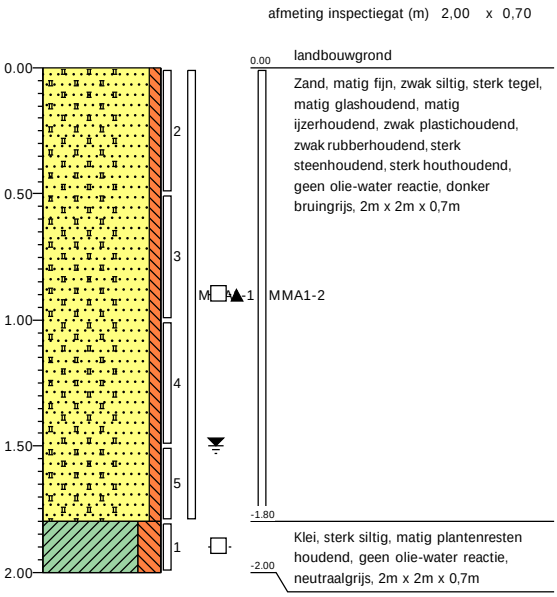
afmeting inspectiegat (m) 2,00 x 0,70



Boring: Sleuf 6

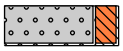
Datum: 8-9-2022
Boormeester: Jan Boonstra

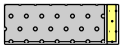
afmeting inspectiegat (m) 2,00 x 0,70

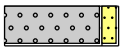


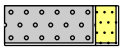
Legenda (conform NEN 5104)

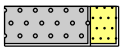
grind


Grind, siltig

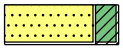

Grind, zwak zandig

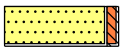

Grind, matig zandig

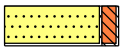

Grind, sterk zandig

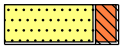

Grind, uiterst zandig

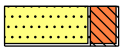
zand


Zand, kleïig

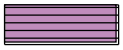

Zand, zwak siltig

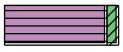

Zand, matig siltig

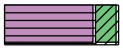

Zand, sterk siltig


Zand, uiterst siltig

veen


Veen, mineraalarm

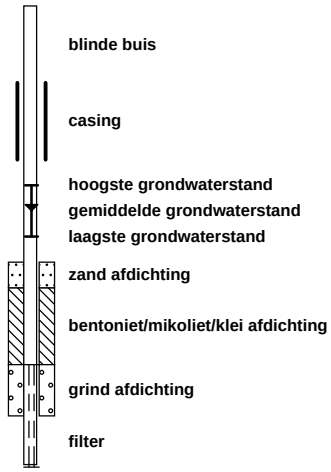

Veen, zwak kleïig


Veen, sterk kleïig

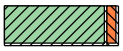

Veen, zwak zandig

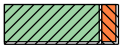

Veen, sterk zandig

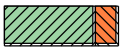
peilbuis



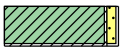
klei

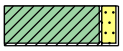

Klei, zwak siltig

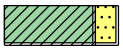

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig


Klei, uiterst siltig


Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig


Klei, sterk zandig

leem

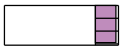

Leem, zwak zandig


Leem, sterk zandig

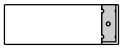
overige toevoegingen

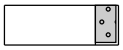

zwak humeus


matig humeus


sterk humeus


zwak grindig


matig grindig


sterk grindig

geur



olie



p.i.d.-waarde



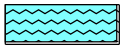
monsters



overig




slib


water

V

BIJLAGE: ANALYSECERTIFICATEN

Witteveen + Bos Raadgevende In
T.a.v. N.F.C. Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 16-Sep-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022139182/1
Uw project/verslagnummer	121840_B
Uw projectnaam	NIEUW BOEKHORST
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	06-Sep-2022

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840 B	Certificaatnummer/Versie	2022139182/1
Uw projectnaam	NIEUW BOEKHORST	Startdatum analyse	08-Sep-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	16-Sep-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	16-Sep-2022/13:57
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	1/4

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd				Uitgevoerd
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)				50.7	
S	Droge stof	% (m/m)	94.1	87.9	66.0		80.7
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.3	3.4	3.1	5.0	3.0
	Gloeirest	% (m/m) ds	98	96	96	94	97
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.5	2.8	5.7	13.2	<2.0
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	96	110	25	130	280
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.41
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.3	<3.0	3.8	4.8	4.3
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	19	14	7.6	8.2	110
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.074	0.15	0.27	<0.050	0.38
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6.2	7.8	10	14	11
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	160	42	26	39	260
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	170	99	44	160	460
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	7.2	<5.0	8.6
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	16	<5.0	31
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	11	<11	34	<11	44
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	6.5	14	6.9	19
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	78	<35	110
	Chromatogram olie (GC)				Zie bijl.		Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	0.0011 [2)]	0.0018 [2)]	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	BK57_M1 B219 (0-50)	Grond (AS3000)	12966391
2	BK57_M2 B221 (0-40)	Grond (AS3000)	12966392
3	BK57_M3 B219 (170-220)	Grond (AS3000)	12966393
4	BK57_M4 B221 (130-180)	Grond (AS3000)	12966394
5	BK57_MM1 B219 (50-100) B219 (100-150) B219 (150-170)	Grond (AS3000)	12966395

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840 B	Certificaatnummer/Versie	2022139182/1
Uw projectnaam	NIEUW BOEKHORST	Startdatum analyse	08-Sep-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	16-Sep-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	16-Sep-2022/13:57
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	2/4

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	PCB 52	mg/kg ds	0.0018	0.0014	<0.0010	<0.0010	0.012
S	PCB 101	mg/kg ds	0.0082	0.0013	<0.0010	<0.0010	0.024
S	PCB 118	mg/kg ds	0.0031	0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0079
S	PCB 138	mg/kg ds	0.028 3)	0.0020 3)	0.0014 3)	<0.0010	0.050 3)
S	PCB 153	mg/kg ds	0.034 4)	0.0020 4)	0.0023 4)	<0.0010	0.062 4)
S	PCB 180	mg/kg ds	0.032	0.0015	0.0016	<0.0010	0.059
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.11	0.011	0.0081	0.0049 1)	0.22
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.056
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.057	0.058	0.84	<0.050	1.4
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.29	<0.050	0.62
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.14	0.13	1.1	<0.050	2.3
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.098	0.081	0.47	<0.050	1.1
S	Chryseen	mg/kg ds	0.13	0.10	0.45	<0.050	1.2
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.071	<0.050	0.21	<0.050	0.48
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.17	0.11	0.42	<0.050	1.0
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.13	0.083	0.28	<0.050	0.66
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.13	0.090	0.30	<0.050	0.69
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.00	0.77	4.4	0.35 1)	9.5

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	BK57_M1 B219 (0-50)	Grond (AS3000)	12966391
2	BK57_M2 B221 (0-40)	Grond (AS3000)	12966392
3	BK57_M3 B219 (170-220)	Grond (AS3000)	12966393
4	BK57_M4 B221 (130-180)	Grond (AS3000)	12966394
5	BK57_MM1 B219 (50-100) B219 (100-150) B219 (150-170)	Grond (AS3000)	12966395

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840 B	Certificaatnummer/Versie	2022139182/1
Uw projectnaam	NIEUW BOEKHORST	Startdatum analyse	08-Sep-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	16-Sep-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	16-Sep-2022/13:57
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	3/4

	Analyse	Eenheid	6
	Voorbehandeling		
	Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd
	Cryogeen malen		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	81.8
S	Organische stof	% (m/m) ds	4.2
	Gloeirest	% (m/m) ds	96
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.0
	Metalen		
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	580
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.73
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.5
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	55
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.056
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	23
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	220
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	980
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.4
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35
	Polychloorbifenylen, PCB		
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	0.0011

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	BK57_MM2 B221 (40-90) B221 (90-130)	Grond (AS3000)	12966396

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840 B	Certificaatnummer/Versie	2022139182/1
Uw projectnaam	NIEUW BOEKHORST	Startdatum analyse	08-Sep-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	16-Sep-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	16-Sep-2022/13:57
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	4/4

	Analyse	Eenheid	6	
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 138	mg/kg ds	0.0015	3)
S	PCB 153	mg/kg ds	0.0018	4)
S	PCB 180	mg/kg ds	0.0012	
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0077	
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.071	
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.12	
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.066	
S	Chryseen	mg/kg ds	0.076	
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.072	
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.051	
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.056	
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.61	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	BK57_MM2 B221 (40-90) B221 (90-130)	Grond (AS3000)	12966396

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022139182/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
12966391	BK57_M1 B219 (0-50)				
0539471961	B219	0	50	06-Sep-2022	1
12966392	BK57_M2 B221 (0-40)				
0539471299	B221	0	40	06-Sep-2022	1
12966393	BK57_M3 B219 (170-220)				
0539470968	B219	170	220	06-Sep-2022	5
12966394	BK57_M4 B221 (130-180)				
0539471293	B221	130	180	06-Sep-2022	4
12966395	BK57_MM1 B219 (50-100) B219 (100-150) B219 (150-17 0)				
0539471930	B219	50	100	06-Sep-2022	2
0539471959	B219	100	150	06-Sep-2022	3
0539471937	B219	150	170	06-Sep-2022	4
12966396	BK57_MM2 B221 (40-90) B221 (90-130)				
0539471924	B221	40	90	06-Sep-2022	2
0539471291	B221	90	130	06-Sep-2022	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022139182/1

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 2)
PCB 28 kan positief beïnvloed worden door PCB 31.

Opmerking 3)
PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 4)
PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022139182/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2022139182/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

Analyse	Monster nr.
De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.	
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	12966391
	12966393
	12966395
	12966396

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

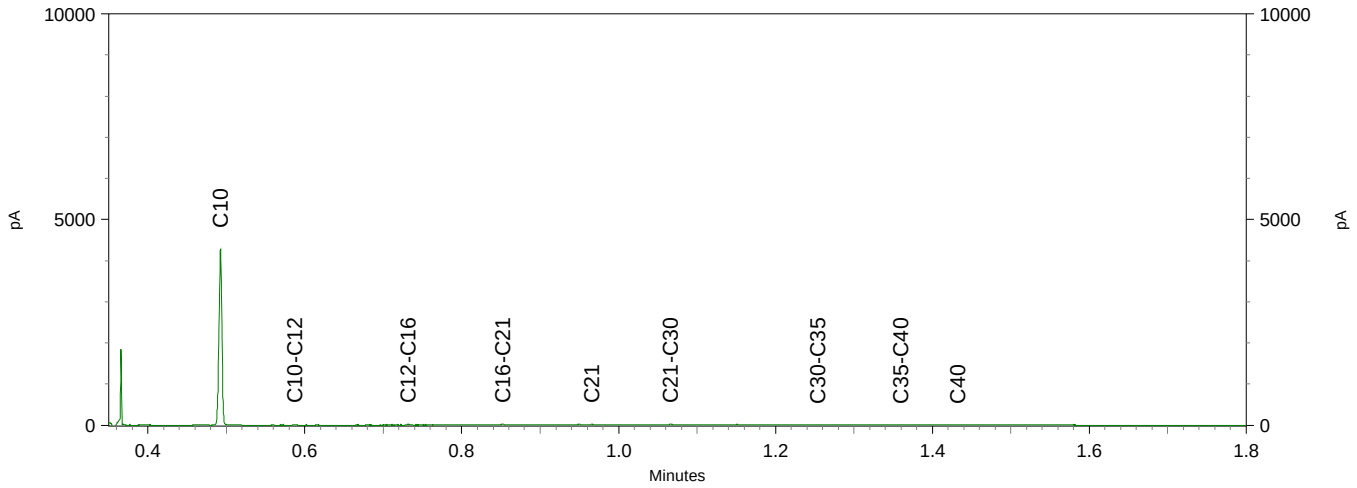
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

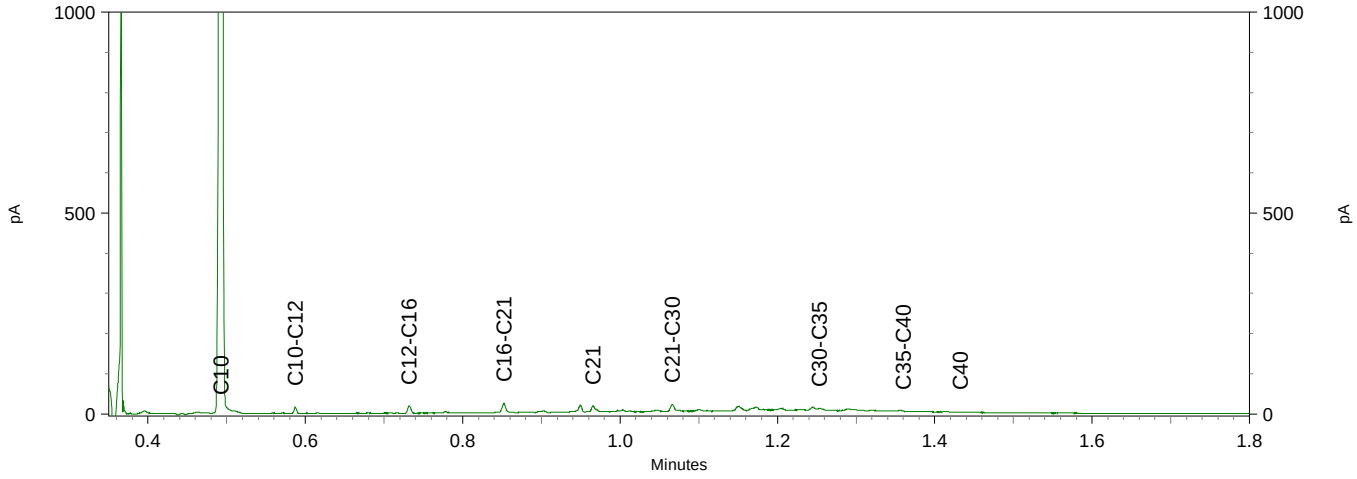
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

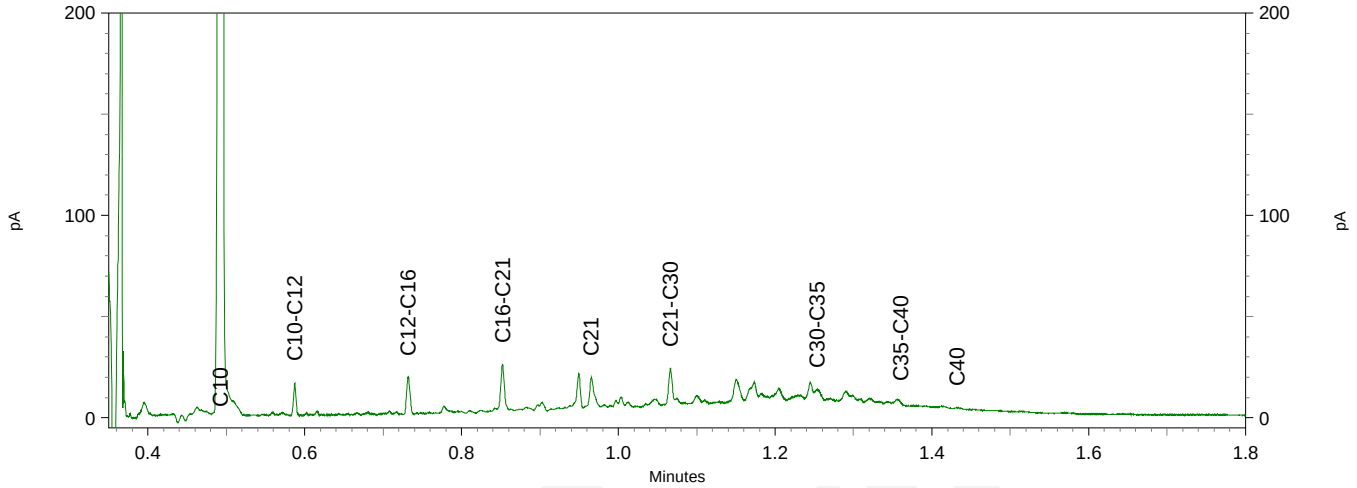
eurofins | analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12966393
Certificate no.: 2022139182
Sample description.: BK57_M3 B219 (170-220)
V



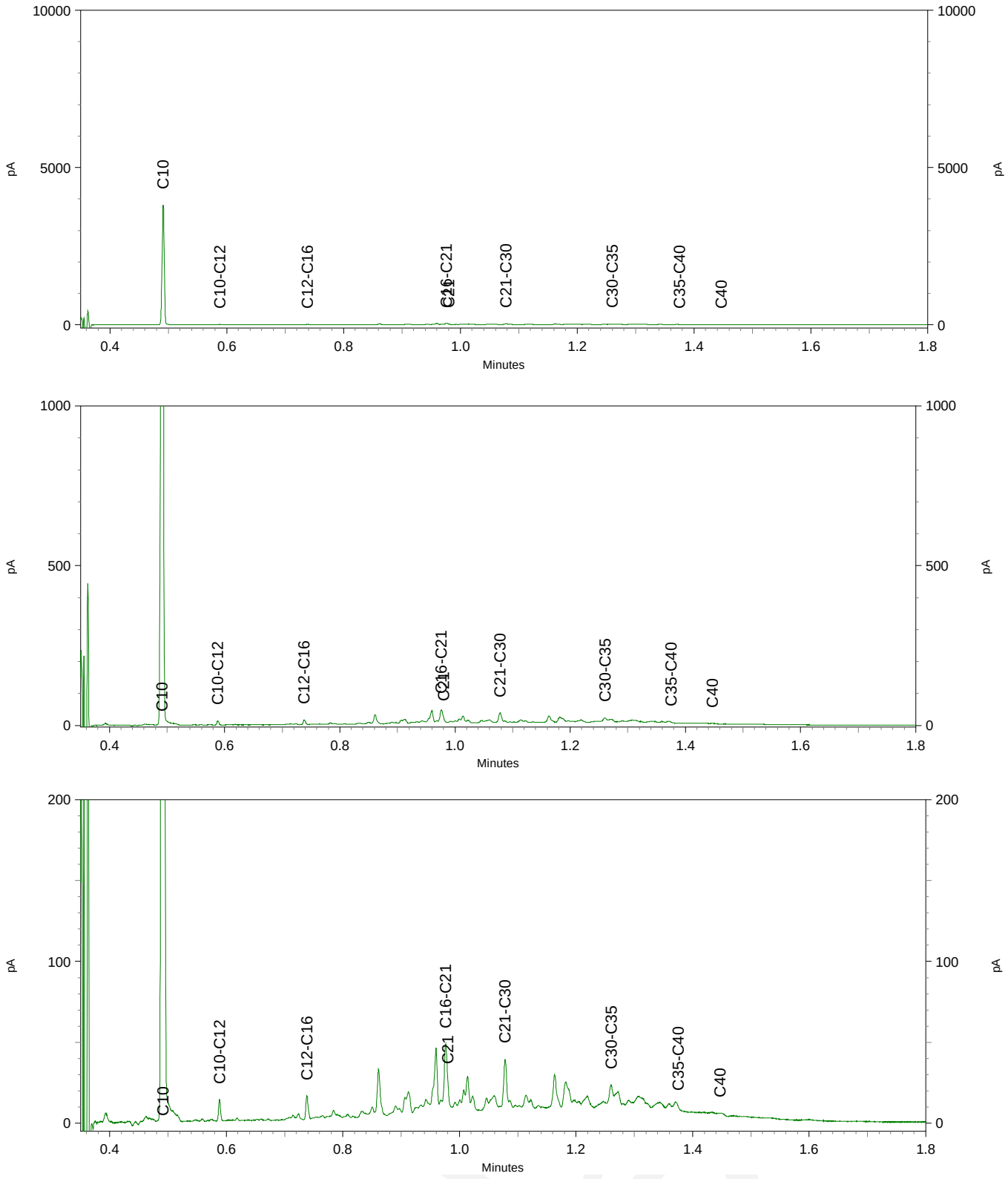




eurofins | — analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12966395
Certificate no.: 2022139182
Sample description.: BK57_MM1 B219 (50-100) B219 (100-150) B219 (150-17
V



Witteveen + Bos Raadgevende In
T.a.v. N.F.C. Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 16-Sep-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022140488/1
Uw project/verslagnummer	121840_B
Uw projectnaam	NIEUW BOEKHORST
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	08-Sep-2022

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840 B	Certificaatnummer/Versie	2022140488/1
Uw projectnaam	NIEUW BOEKHORST	Startdatum analyse	09-Sep-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	16-Sep-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	16-Sep-2022/11:34
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
	Voorbehandeling					
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses					
S	Droge stof	% (m/m)	55.2	72.1	68.6	65.6
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.9	1.6	2.4	4.4
	Gloeirest	% (m/m) ds	95	98	97	94
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	16.4	10.3	13.1	17.1
	Metalen					
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	33	<20	22	29
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.1	4.9	5.3	7.1
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	8.8	<5.0	5.8	10
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	20	9.8	15	22
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	13	<10	<10	14
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	45	21	31	50
	Minerale olie					
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	22
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	5.6	5.2
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35
	Polychloorbifenylen, PCB					
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	BK57_S3 Sleuf 3 (150-200)	Grond (AS3000)	12971292
2	BK57_S4 Sleuf 4 (150-200)	Grond (AS3000)	12971293
3	BK57_S5 Sleuf 5 (150-200)	Grond (AS3000)	12971294
4	BK57_S6 Sleuf 6 (180-200)	Grond (AS3000)	12971295

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840 B	Certificaatnummer/Versie	2022140488/1
Uw projectnaam	NIEUW BOEKHORST	Startdatum analyse	09-Sep-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	16-Sep-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	16-Sep-2022/11:34
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 1)	0.35 1)	0.35 1)	0.35 1)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	BK57_S3 Sleuf 3 (150-200)	Grond (AS3000)	12971292
2	BK57_S4 Sleuf 4 (150-200)	Grond (AS3000)	12971293
3	BK57_S5 Sleuf 5 (150-200)	Grond (AS3000)	12971294
4	BK57_S6 Sleuf 6 (180-200)	Grond (AS3000)	12971295

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022140488/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12971292	BK57_S3 Sleuf 3 (150-200)				
0539471951	Sleuf 3	150	200	08-Sep-2022	1
12971293	BK57_S4 Sleuf 4 (150-200)				
0539471958	Sleuf 4	150	200	08-Sep-2022	1
12971294	BK57_S5 Sleuf 5 (150-200)				
0539471946	Sleuf 5	150	200	08-Sep-2022	1
12971295	BK57_S6 Sleuf 6 (180-200)				
0539471962	Sleuf 6	180	200	08-Sep-2022	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022140488/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022140488/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Witteveen + Bos Raadgevende In
T.a.v. N.F.C. Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 19-Sep-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022140498/1
Uw project/verslagnummer	121840_B
Uw projectnaam	NIEUW BOEKHORST
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	08-Sep-2022

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840 B	Certificaatnummer/Versie	2022140498/1
Uw projectnaam	NIEUW BOEKHORST	Startdatum analyse	09-Sep-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	16-Sep-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	16-Sep-2022/21:20
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1[1)]	2	3[1)]	4	5
Extern / Overig onderzoek						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	79.6 [2)]	83.4 [2)]	77.2 [2)]	86.1 [2)]	91.4 [2)]
In behandeling genomen hoeveelheid	kg					12.8 [3)]
Droge massa aangeleverd monster	g	24278 [2)]	26113 [2)]	22766 [2)]	25537 [2)]	11690 [2)]
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. [2)]	N.v.t. [2)]	N.v.t. [2)]	N.v.t. [2)]	N.v.t. [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg					0.0 [3)]
Asbest fractie 1-2mm	mg					0.0 [3)]
Asbest fractie 2-4mm	mg					0.0 [3)]
Asbest fractie 4-8mm	mg					0.0 [3)]
Asbest fractie 8-20mm	mg					0.0 [3)]
Asbest fractie >20mm	mg					0.0 [3)]
Asbest (som)	mg					0.0 [3)]
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	15 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	0.7 [2)]	1.0 [2)]	25 [2)]	1.4 [2)]	1.3 [2)]
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	12 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.3 [2)]	0.5 [2)]	19 [2)]	0.7 [2)]	0.7 [2)]
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	2.5 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.3 [2)]	0.5 [2)]	6.3 [2)]	0.7 [2)]	0.7 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds					<0.7 [3)]
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds					<0.7 [3)]
Serpentijn concentratie	mg/kg ds					<0.7 [3)]
Amfibool concentratie	mg/kg ds					0.0 [3)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds					0.0 [3)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds					0.0 [3)]
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	30.5 [4)]	31.3 [4)]	29.5 [4)]	29.7 [4)]	
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [4)]	0.0 [4)]	0.0 [4)]	0.0 [4)]	
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [4)]	0.0 [4)]	0.0 [4)]	0.0 [4)]	
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [4)]	0.0 [4)]	18 [4)]	0.0 [4)]	
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [4)]	0.0 [4)]	810 [4)]	0.0 [4)]	
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [4)]	0.0 [4)]	2000 [4)]	0.0 [4)]	
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [4)]	0.0 [4)]	0.0 [4)]	0.0 [4)]	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	ASB-S3 Sleuf 3 (0-150) Sleuf 3 (0-150)	Asbestverdachte grond	12971319
2	ASB-S4 Sleuf 4 (0-150) Sleuf 4 (0-150)	Asbestverdachte grond	12971320
3	ASB-S5 Sleuf 5 (0-150) Sleuf 5 (0-150)	Asbestverdachte grond	12971321
4	ASB-S6 Sleuf 6 (0-180) Sleuf 6 (0-180)	Asbestverdachte grond	12971322
5	ASB_D16_MM1 MMA7 (0-50)	Asbestverdachte grond	12971323

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840 B	Certificaatnummer/Versie	2022140498/1
Uw projectnaam	NIEUW BOEKHORST	Startdatum analyse	09-Sep-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	16-Sep-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	16-Sep-2022/21:20
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1[1)]	2	3[1)]	4	5
Asbest (som)	mg	0.0 [4)]	0.0 [4)]	2800 [4)]	0.0 [4)]	
Asbest in puin	mg/kg ds	<0.4 [4)]	<0.6 [4)]	59 [4)]	<0.8 [4)]	
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.4 [4)]	<0.6 [4)]	20 [4)]	<0.8 [4)]	
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.4 [4)]	<0.6 [4)]	16 [4)]	<0.8 [4)]	
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 [4)]	0.0 [4)]	4.4 [4)]	0.0 [4)]	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [4)]	0.0 [4)]	20 [4)]	0.0 [4)]	
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [4)]	0.0 [4)]	0.0 [4)]	0.0 [4)]	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	ASB-S3 Sleuf 3 (0-150) Sleuf 3 (0-150)	Asbestverdachte grond	12971319
2	ASB-S4 Sleuf 4 (0-150) Sleuf 4 (0-150)	Asbestverdachte grond	12971320
3	ASB-S5 Sleuf 5 (0-150) Sleuf 5 (0-150)	Asbestverdachte grond	12971321
4	ASB-S6 Sleuf 6 (0-180) Sleuf 6 (0-180)	Asbestverdachte grond	12971322
5	ASB_D16_MM1 MMA7 (0-50)	Asbestverdachte grond	12971323

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
NV

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022140498/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
12971319	ASB-S3 Sleuf 3 (0-150) Sleuf 3 (0-150)				
E1960828	Sleuf 3	0	150	08-Sep-2022	MMA4-1
E1960827	Sleuf 3	0	150	08-Sep-2022	MMA4-2
12971320	ASB-S4 Sleuf 4 (0-150) Sleuf 4 (0-150)				
E1960829	Sleuf 4	0	150	08-Sep-2022	MMA3-1
E1960830	Sleuf 4	0	150	08-Sep-2022	MMA3-2
12971321	ASB-S5 Sleuf 5 (0-150) Sleuf 5 (0-150)				
1727919MG	Sleuf 5	0	150	08-Sep-2022	MMA2-1
1727920mg	Sleuf 5	0	150	08-Sep-2022	MMA2-2
12971322	ASB-S6 Sleuf 6 (0-180) Sleuf 6 (0-180)				
1727915MG	Sleuf 6	0	180	08-Sep-2022	MMA1-1
1727916MG	Sleuf 6	0	180	08-Sep-2022	MMA1-2
12971323	ASB_D16_MM1 MMA7 (0-50)				
1727918mg	MMA7	0	50	08-Sep-2022	MMA7

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022140498/1

Opmerking 1)
De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 4)

Deze bepaling is uitbesteed en uitgevoerd onder accreditatie L086.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022140498/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asbest NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asbest Puin NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1409554**
Uw project omschrijving : **2022140498-121840_B**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **7325952**
Uw referentie : **ASB_D16_MM1 MMA7 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **08/09/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : S.M.
Analysedatum : 15-09-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 12790 g
Droge massa aangeleverde monster : 11690 g
Percentage droogrest : 91,4 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10562,2	92,3	13,5	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	338,5	3,0	32,3	9,54	0	0,0
1-2 mm	153,5	1,3	49,3	32,12	0	0,0
2-4 mm	71,8	0,6	71,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	109,4	1,0	109,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	183,4	1,6	183,4	100,00	0	0,0
>20 mm	24,5	0,2	24,5	100,00	0	0,0
Totaal	**11443,3**	**100,0**	**484,2**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
1-2 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,7**	**0,0**	**1,3**	**<0,7**	**0,0**	**0,7**	**0,0**	**0,0**	**0,7**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,7 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1409554**
Uw project omschrijving	:	**2022140498-121840_B**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**7325948**
Uw referentie	:	**ASB-S3 Sleuf 3 (0-150) Sleuf 3 (0-150)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**08/09/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.N.
Analysedatum : 15-09-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 30500 g
Droge massa aangeleverde monster : 24278 g
Percentage droogrest : 79,6 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	18672,9	77,5	14,0	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	974,9	4,0	194,7	19,97	0	0,0
1-2 mm	491,7	2,0	172,9	35,16	0	0,0
2-4 mm	285,1	1,2	208,4	73,10	0	0,0
4-8 mm	973,0	4,0	973,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	2560,0	10,6	2560,0	100,00	0	0,0
>20 mm	137,3	0,6	137,3	100,00	0	0,0
Totaal	**24094,9**	**100,0**	**4260,3**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
2-4 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,4**	**0,0**	**0,7**	**<0,4**	**0,0**	**0,3**	**0,0**	**0,0**	**0,3**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1409554**
Uw project omschrijving	:	**2022140498-121840_B**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**7325949**
Uw referentie	:	**ASB-S4 Sleuf 4 (0-150) Sleuf 4 (0-150)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**08/09/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.N.
Analysedatum : 16-09-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 31310 g
Droge massa aangeleverde monster : 26113 g
Percentage droogrest : 83,4 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	14897,3	57,6	14,0	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	992,2	3,8	194,7	19,62	0	0,0
1-2 mm	974,6	3,8	411,1	42,18	0	0,0
2-4 mm	744,9	2,9	375,8	50,45	0	0,0
4-8 mm	2544,3	9,8	2544,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	5717,4	22,1	5717,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**25870,7**	**100,0**	**9257,3**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
2-4 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,6**	**0,0**	**1,0**	**<0,6**	**0,0**	**0,5**	**0,0**	**0,0**	**0,5**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1409554**
Uw project omschrijving	:	**2022140498-121840_B**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**7325950**
Uw referentie	:	**ASB-S5 Sleuf 5 (0-150) Sleuf 5 (0-150)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**08/09/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : D.v.G.
Analysedatum : 16-09-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 29490 g
Droge massa aangeleverde monster : 22766 g
Percentage droogrest : 77,2 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	19974,2	88,5	12,7	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	212,1	0,9	28,0	13,20	0	0,0
1-2 mm	260,0	1,2	62,2	23,92	0	0,0
2-4 mm	283,0	1,3	142,9	50,49	3	18,0
4-8 mm	741,6	3,3	741,6	100,00	7	806,7
8-20 mm	1102,4	4,9	1102,4	100,00	5	1966,6
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**22573,3**	**100,0**	**2089,8**		**15**	**2791,3**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,3	0,1	0,6	0,2	0,1	0,5	0,1	0,0	0,2
4-8 mm	5,7	4,3	7,1	4,5	3,6	5,4	1,3	0,7	1,8
8-20 mm	14	10	17	11	8,7	13	3,0	1,7	4,4
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**20**	**15**	**25**	**16**	**12**	**19**	**4,4**	**2,5**	**6,3**

Aangetroffen type asbest : serpentijn en amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	16	4,4	20
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	16	4,4	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **59 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1409554**
Uw project omschrijving	:	**2022140498-121840_B**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**7325950**
Uw referentie	:	**ASB-S5 Sleuf 5 (0-150) Sleuf 5 (0-150)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**08/09/2022**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1409554**
Uw project omschrijving : **2022140498-121840_B**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **7325951**
Uw referentie : **ASB-S6 Sleuf 6 (0-180) Sleuf 6 (0-180)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **08/09/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.M.
Analysedatum : 16-09-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 29660 g
Droge massa aangeleverde monster : 25537 g
Percentage droogrest : 86,1 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	18392,9	72,7	13,2	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	654,8	2,6	98,9	15,10	0	0,0
1-2 mm	888,1	3,5	194,4	21,89	0	0,0
2-4 mm	585,4	2,3	296,8	50,70	0	0,0
4-8 mm	660,8	2,6	660,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	2684,6	10,6	2684,6	100,00	0	0,0
>20 mm	1421,0	5,6	1421,0	100,00	0	0,0
Totaal	**25287,6**	**100,0**	**5369,7**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,8**	**0,0**	**1,4**	**<0,8**	**0,0**	**0,7**	**0,0**	**0,0**	**0,7**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,8 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1409554**
Uw project omschrijving	:	**2022140498-121840_B**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	-	Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.
Uw referentie	:	**ASB-S3 Sleuf 3 (0-150) Sleuf 3 (0-150)**
Monstercode	:	**7325948**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
Uw referentie	:	**ASB-S5 Sleuf 5 (0-150) Sleuf 5 (0-150)**
Monstercode	:	**7325950**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1409554**
Uw project omschrijving	:	**2022140498-121840_B**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
7325952	ASB_D16_MM1 MMA7 (0-50)	ASB_D16_MM1 MMA7 (0-50)		1727918MG
7325948	ASB-S3 Sleuf 3 (0-150) Sleuf 3 (0-150)	Sleuf 3	0-1.5	E1960828
		Sleuf 3	0-1.5	E1960827
7325949	ASB-S4 Sleuf 4 (0-150) Sleuf 4 (0-150)	Sleuf 4	0-1.5	E1960829
		Sleuf 4	0-1.5	E1960830
7325950	ASB-S5 Sleuf 5 (0-150) Sleuf 5 (0-150)	0-150#!		1727920MG
		Sleuf 5	0-1.5	1727919MG
7325951	ASB-S6 Sleuf 6 (0-180) Sleuf 6 (0-180)	Sleuf 6	0-1.8	1727915MG
		Sleuf 6	0-1.8	1727916MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1409554**
Uw project omschrijving	:	**2022140498-121840_B**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Analysemethoden Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix puin is representatief voor bouw- en sloopafval, puin en granulaat. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Witteveen + Bos Raadgevende In
T.a.v. N.F.C. Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 16-Sep-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022140536/1
Uw project/verslagnummer	121840_B
Uw projectnaam	NIEUW BOEKHORST
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	09-Sep-2022

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840 B	Certificaatnummer/Versie	2022140536/1
Uw projectnaam	NIEUW BOEKHORST	Startdatum analyse	09-Sep-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	16-Sep-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	16-Sep-2022/00:38
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	2
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	65.9	67.1
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.6	2.5
	Gloeirest	% (m/m) ds	96	96
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	13.8	16.3
	Metalen			
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	30	22
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.2	5.7
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	7.6	5.8
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	25	18
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	13	<10
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	46	37
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
	Polychloorbifenylen, PCB			
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	BK57_S1 Sleuf 1 (150-200)	Grond (AS3000)	12971493
2	BK57_S2 Sleuf 2 (170-200)	Grond (AS3000)	12971494

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840 B	Certificaatnummer/Versie	2022140536/1
Uw projectnaam	NIEUW BOEKHORST	Startdatum analyse	09-Sep-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	16-Sep-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	16-Sep-2022/00:38
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	2
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 [1)]	0.35 [1)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	BK57_S1 Sleuf 1 (150-200)	Grond (AS3000)	12971493
2	BK57_S2 Sleuf 2 (170-200)	Grond (AS3000)	12971494

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022140536/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12971493	BK57_S1 Sleuf 1 (150-200)				
0539625998	Sleuf 1	150	200	09-Sep-2022	3
12971494	BK57_S2 Sleuf 2 (170-200)				
0539626004	Sleuf 2	170	200	09-Sep-2022	5

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022140536/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022140536/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Witteveen + Bos Raadgevende In
T.a.v. N.F.C. Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 28-Sep-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022140540/1
Uw project/verslagnummer	121840_B
Uw projectnaam	NIEUW BOEKHORST
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	09-Sep-2022

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840 B	Certificaatnummer/Versie	2022140540/1
Uw projectnaam	NIEUW BOEKHORST	Startdatum analyse	09-Sep-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	28-Sep-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	28-Sep-2022/12:01
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Extern / Overig onderzoek						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	89.6 [1)]	92.3 [1)]	89.2 [1)]	89.1 [1)]	88.3 [1)]
In behandeling genomen hoeveelheid	kg		14.5 [2)]	14.4 [2)]	12.4 [2)]	
Droge massa aangeleverd monster	g	30195 [1)]	13402 [1)]	12889 [1)]	11075 [1)]	27903 [1)]
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. [1)]	N.v.t. [1)]	N.v.t. [1)]	N.v.t. [1)]	N.v.t. [1)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg		0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	
Asbest fractie 1-2mm	mg		0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	
Asbest fractie 2-4mm	mg		0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	
Asbest fractie 4-8mm	mg		0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	
Asbest fractie 8-20mm	mg		0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	
Asbest fractie >20mm	mg		0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	
Asbest (som)	mg		0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 [1)]	0.0 [1)]	0.0 [1)]	0.0 [1)]	0.5 [1)]
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	1.1 [1)]	1.2 [1)]	0.9 [1)]	1.3 [1)]	0.7 [1)]
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 [1)]	0.0 [1)]	0.0 [1)]	0.0 [1)]	0.5 [1)]
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.5 [1)]	0.6 [1)]	0.5 [1)]	0.6 [1)]	0.7 [1)]
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 [1)]	0.0 [1)]	0.0 [1)]	0.0 [1)]	0.0 [1)]
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.5 [1)]	0.6 [1)]	0.5 [1)]	0.6 [1)]	0.0 [1)]
Asbest in grond	mg/kg ds		<0.6 [2)]	<0.5 [2)]	<0.7 [2)]	
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds		<0.6 [2)]	<0.5 [2)]	<0.7 [2)]	
Serpentijn concentratie	mg/kg ds		<0.6 [2)]	<0.5 [2)]	<0.7 [2)]	
Amfibool concentratie	mg/kg ds		0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds		0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds		0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	33.7 [3)]				31.6 [3)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [3)]				0.0 [3)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [3)]				0.0 [3)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [3)]				0.0 [3)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [3)]				130 [3)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [3)]				0.0 [3)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [3)]				0.0 [3)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	ASB-S2 Sleuf 2 (0-150) Sleuf 2 (0-150)	Asbestverdachte grond	12971515
2	ASB_BK65_MM2 MMA8 (0-50)	Asbestverdachte grond	12971516
3	ASB_BK65_MM3 MMA9 (0-50)	Asbestverdachte grond	12971517
4	ASB_BK65_MM4 MMA10 (0-50)	Asbestverdachte grond	12971518
5	ASB_S1 Sleuf 1 (0-150) Sleuf 1 (0-150)	Asbestverdachte grond	12971520

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840 B	Certificaatnummer/Versie	2022140540/1
Uw projectnaam	NIEUW BOEKHORST	Startdatum analyse	09-Sep-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	28-Sep-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	28-Sep-2022/12:01
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Asbest (som)	mg	0.0 3)				130 3)
Asbest in puin	mg/kg ds	<0.6 3)				0.6 3)
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.6 3)				0.6 3)
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.6 3)				0.6 3)
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 3)				0.0 3)
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 3)				0.6 3)
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 3)				0.0 3)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	ASB-S2 Sleuf 2 (0-150) Sleuf 2 (0-150)	Asbestverdachte grond	12971515
2	ASB_BK65_MM2 MMA8 (0-50)	Asbestverdachte grond	12971516
3	ASB_BK65_MM3 MMA9 (0-50)	Asbestverdachte grond	12971517
4	ASB_BK65_MM4 MMA10 (0-50)	Asbestverdachte grond	12971518
5	ASB_S1 Sleuf 1 (0-150) Sleuf 1 (0-150)	Asbestverdachte grond	12971520

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022140540/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12971515	ASB-S2 Sleuf 2 (0-150) Sleuf 2 (0-150)				
1731480MG	Sleuf 2	0	150	09-Sep-2022	1
1731777MG	Sleuf 2	0	150	09-Sep-2022	2
12971516	ASB_BK65_MM2 MMA8 (0-50)				
1659412mg	MMA8	0	50	09-Sep-2022	MMA8
12971517	ASB_BK65_MM3 MMA9 (0-50)				
1732620mg	MMA9	0	50	09-Sep-2022	MMA9
12971518	ASB_BK65_MM4 MMA10 (0-50)				
1732540mg	MMA10	0	50	09-Sep-2022	MMA10
12971520	ASB_S1 Sleuf 1 (0-150) Sleuf 1 (0-150)				
1731776MG	Sleuf 1	0	150	09-Sep-2022	1
1732521MG	Sleuf 1	0	150	09-Sep-2022	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022140540/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)

Deze bepaling is uitbesteed en uitgevoerd onder accreditatie L086.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022140540/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asbest Grond NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asbest Puin NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1409563**
Uw project omschrijving : **2022140540-121840_B**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **7325975**
Uw referentie : **ASB_BK65_MM2 MMA8 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **09/09/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : S.M.
Analysedatum : 15-09-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14520 g
Droge massa aangeleverde monster : 13402 g
Percentage droogrest : 92,3 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11879,7	90,2	13,5	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	485,7	3,7	105,7	21,76	0	0,0
1-2 mm	355,6	2,7	79,4	22,33	0	0,0
2-4 mm	114,6	0,9	114,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	138,7	1,1	138,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	196,9	1,5	196,9	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**13171,2**	**100,0**	**648,8**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,6**	**0,0**	**1,2**	**<0,6**	**0,0**	**0,6**	**0,0**	**0,0**	**0,6**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1409563**
Uw project omschrijving : **2022140540-121840_B**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **7325976**
Uw referentie : **ASB_BK65_MM3 MMA9 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **09/09/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.N.
Analysedatum : 15-09-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14450 g
Droge massa aangeleverde monster : 12889 g
Percentage droogrest : 89,2 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9374,1	74,1	14,0	0,15	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	67,8	0,5	20,3	29,94	0	0,0
1-2 mm	166,1	1,3	46,5	28,00	0	0,0
2-4 mm	315,8	2,5	315,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	951,8	7,5	951,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	1773,0	14,0	1773,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**12648,6**	**100,0**	**3121,4**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,5**	**0,0**	**0,9**	**<0,5**	**0,0**	**0,5**	**0,0**	**0,0**	**0,5**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1409563**
Uw project omschrijving : **2022140540-121840_B**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **7325977**
Uw referentie : **ASB_BK65_MM4 MMA10 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **09/09/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.N.
Analysedatum : 15-09-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 12430 g
Droge massa aangeleverde monster : 11075 g
Percentage droogrest : 89,1 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10070,5	92,6	14,0	0,14	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	161,0	1,5	17,9	11,12	0	0,0
1-2 mm	117,0	1,1	38,2	32,65	0	0,0
2-4 mm	111,8	1,0	111,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	198,3	1,8	198,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	220,5	2,0	220,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**10879,1**	**100,0**	**600,7**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
1-2 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,7**	**0,0**	**1,3**	**<0,7**	**0,0**	**0,6**	**0,0**	**0,0**	**0,6**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,7 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1409563**
Uw project omschrijving : **2022140540-121840_B**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **7325974**
Uw referentie : **ASB-S2 Sleuf 2 (0-150) Sleuf 2 (0-150)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **09/09/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.M.
Analysedatum : 16-09-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 33700 g
Droge massa aangeleverde monster : 30195 g
Percentage droogrest : 89,6 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	25897,7	86,5	13,2	0,05	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	1466,0	4,9	197,0	13,44	0	0,0
1-2 mm	486,8	1,6	130,4	26,79	0	0,0
2-4 mm	415,3	1,4	217,1	52,28	0	0,0
4-8 mm	587,4	2,0	587,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	1008,5	3,4	1008,5	100,00	0	0,0
>20 mm	91,6	0,3	91,6	100,00	0	0,0
Totaal	**29953,3**	**100,0**	**2245,2**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,6**	**0,0**	**1,1**	**<0,6**	**0,0**	**0,5**	**0,0**	**0,0**	**0,5**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1409563**
Uw project omschrijving	:	**2022140540-121840_B**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**7325979**
Uw referentie	:	**ASB_S1 Sleuf 1 (0-150) Sleuf 1 (0-150)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**09/09/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.
Analysedatum : 15-09-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 31600 g
Droge massa aangeleverde monster : 27903 g
Percentage droogrest : 88,3 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	25435,5	91,9	13,1	0,05	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	235,1	0,8	28,7	12,21	0	0,0
1-2 mm	307,4	1,1	76,9	25,02	0	0,0
2-4 mm	370,9	1,3	215,1	57,99	0	0,0
4-8 mm	446,1	1,6	446,1	100,00	1	133,6
8-20 mm	878,2	3,2	878,2	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**27673,2**	**100,0**	**1658,1**		**1**	**133,6**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,6	0,5	0,7	0,6	0,5	0,7	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**0,6**	**0,5**	**0,7**	**0,6**	**0,5**	**0,7**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,6	0,0	0,6
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,6	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **0,6 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1409563**
Uw project omschrijving	:	**2022140540-121840_B**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**7325979**
Uw referentie	:	**ASB_S1 Sleuf 1 (0-150) Sleuf 1 (0-150)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**09/09/2022**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
4-8 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1409563**
Uw project omschrijving	:	**2022140540-121840_B**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1409563**
Uw project omschrijving	:	**2022140540-121840_B**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
7325975	ASB_BK65_MM2 MMA8 (0-50)	ASB_BK65_MM2 MMA8 (0-50)		1659412MG
7325976	ASB_BK65_MM3 MMA9 (0-50)	ASB_BK65_MM3 MMA9 (0-50)		1732620MG
7325977	ASB_BK65_MM4 MMA10 (0-50)	ASB_BK65_MM4 MMA10 (0-50)		1732540MG
7325974	ASB-S2 Sleuf 2 (0-150) Sleuf 2 (0-150)	Sleuf 2 Sleuf 2	0-1.5 0-1.5	1731777MG 1731480MG
7325979	ASB_S1 Sleuf 1 (0-150) Sleuf 1 (0-150)	Sleuf 1 Sleuf 1	0-1.5 0-1.5	1732521MG 1731776MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1409563**
Uw project omschrijving	:	**2022140540-121840_B**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Analysemethoden Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix puin is representatief voor bouw- en sloopafval, puin en granulaat. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Witteveen + Bos Raadgevende In
T.a.v. N.F.C. Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 09-Dec-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022194160/1
Uw project/verslagnummer	121840_B
Uw projectnaam	NIEUW BOEKHORST
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	08-Dec-2022

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840 B	Certificaatnummer/Versie	2022194160/1
Uw projectnaam	NIEUW BOEKHORST	Startdatum analyse	08-Dec-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	09-Dec-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	09-Dec-2022/13:36
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/4

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	85.4	87.9	88.3	80.6	86.4
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.5	1.5	1.4	4.4	1.5
	Gloeirest	% (m/m) ds	98	98	98	95	98
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.4	3.0	2.8	2.9	2.3
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	48	62	44	160	120
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	0.32	0.42
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.8	4.2	<3.0	3.6	5.3
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	14	13	10	20	33
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.085	0.093	0.11	0.16	0.12
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7.1	7.8	7.2	8.0	9.6
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	39	54	27	130	76
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	62	70	42	200	140
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	7.3	<5.0	6.7	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	19	19	<11	16	13
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	14	9.8	5.2	10	8.5
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	6.7	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	45	41	<35	38	<35
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.		Zie bijl.	
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0016 [1)]	0.0072 [1)]
S	PCB 52	mg/kg ds	0.0015	<0.0010	<0.0010	0.0026	0.0043
S	PCB 101	mg/kg ds	0.0042	<0.0010	<0.0010	0.0044	0.0028

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	S1_MM01 Sleuf 1 (0-50) Sleuf 1 (50-100) Sleuf 1 (100-150)	Grond (AS3000)	13276371
2	S2_MM01 Sleuf 2 (0-50) Sleuf 2 (50-100) Sleuf 2 (100-150)	Grond (AS3000)	13276372
3	S3_MM01 Sleuf 3 (0-50) Sleuf 3 (50-100) Sleuf 3 (100-150)	Grond (AS3000)	13276373
4	S4_MM01 Sleuf 4 (0-50) Sleuf 4 (50-100) Sleuf 4 (100-150)	Grond (AS3000)	13276374
5	S5_MM01 Sleuf 5 (0-50) Sleuf 5 (50-100) Sleuf 5 (100-150)	Grond (AS3000)	13276375

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840 B	Certificaatnummer/Versie	2022194160/1
Uw projectnaam	NIEUW BOEKHORST	Startdatum analyse	08-Dec-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	09-Dec-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	09-Dec-2022/13:36
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/4

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	PCB 118	mg/kg ds	0.0014	<0.0010	<0.0010	0.0017	0.0018
S	PCB 138	mg/kg ds	0.0082 2)	<0.0010	<0.0010	0.0088 2)	0.0034 2)
S	PCB 153	mg/kg ds	0.012 3)	<0.0010	<0.0010	0.012 3)	0.0027 3)
S	PCB 180	mg/kg ds	0.011	<0.0010	<0.0010	0.0086	0.0025
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.039	0.0049 4)	0.0049 4)	0.040	0.025
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.31	1.1	0.22	0.12	0.092
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.16	0.44	0.096	0.12	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.91	1.7	0.34	0.51	0.12
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.57	0.94	0.20	0.37	0.086
S	Chryseen	mg/kg ds	0.56	0.92	0.23	0.38	0.12
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.27	0.39	0.11	0.19	0.058
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.53	0.76	0.20	0.38	0.13
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.35	0.48	0.15	0.24	0.12
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.42	0.54	0.16	0.28	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	4.1	7.3	1.7	2.6	0.83

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	S1_MM01 Sleuf 1 (0-50) Sleuf 1 (50-100) Sleuf 1 (100-150)	Grond (AS3000)	13276371
2	S2_MM01 Sleuf 2 (0-50) Sleuf 2 (50-100) Sleuf 2 (100-150)	Grond (AS3000)	13276372
3	S3_MM01 Sleuf 3 (0-50) Sleuf 3 (50-100) Sleuf 3 (100-150)	Grond (AS3000)	13276373
4	S4_MM01 Sleuf 4 (0-50) Sleuf 4 (50-100) Sleuf 4 (100-150)	Grond (AS3000)	13276374
5	S5_MM01 Sleuf 5 (0-50) Sleuf 5 (50-100) Sleuf 5 (100-150)	Grond (AS3000)	13276375

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840 B	Certificaatnummer/Versie	2022194160/1
Uw projectnaam	NIEUW BOEKHORST	Startdatum analyse	08-Dec-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	09-Dec-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	09-Dec-2022/13:36
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/4

	Analyse	Eenheid	6
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	86.1
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.9
	Gloeirest	% (m/m) ds	98
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.2
	Metalen		
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	130
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.23
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.7
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	16
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.25
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8.4
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	56
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	160
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.2
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35
	Polychloorbifenylen, PCB		
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	S6_MM01 Sleuf 6 (0-50) Sleuf 6 (50-100) Sleuf 6 (100-150) Sleuf 6 (150-180)	Grond (AS3000)	13276376

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840 B	Certificaatnummer/Versie	2022194160/1
Uw projectnaam	NIEUW BOEKHORST	Startdatum analyse	08-Dec-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	09-Dec-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	09-Dec-2022/13:36
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	4/4

	Analyse	Eenheid	6	
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 153	mg/kg ds	0.0015	3)
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0057	
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.10	
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.13	
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.079	
S	Chryseen	mg/kg ds	0.091	
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.085	
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.074	
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.073	
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.74	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	S6_MM01 Sleuf 6 (0-50) Sleuf 6 (50-100) Sleuf 6 (100-150) Sleuf 6 (150-180)	Grond (AS3000)	13276376

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022194160/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13276371	S1_MM01 Sleuf 1 (0-50) Sleuf 1 (50-100) Sleuf 1 (1 00-150)				
0539757607	Sleuf 1	0	50	08-Dec-2022	4
0539757601	Sleuf 1	50	100	08-Dec-2022	5
0539757596	Sleuf 1	100	150	08-Dec-2022	6
13276372	S2_MM01 Sleuf 2 (0-50) Sleuf 2 (50-100) Sleuf 2 (1 00-150)				
0539470368	Sleuf 2	0	50	08-Dec-2022	6
0539470365	Sleuf 2	50	100	08-Dec-2022	7
0539470355	Sleuf 2	100	150	08-Dec-2022	8
13276373	S3_MM01 Sleuf 3 (0-50) Sleuf 3 (50-100) Sleuf 3 (1 00-150)				
0539470374	Sleuf 3	0	50	08-Dec-2022	2
0539470369	Sleuf 3	50	100	08-Dec-2022	3
0539470370	Sleuf 3	100	150	08-Dec-2022	4
13276374	S4_MM01 Sleuf 4 (0-50) Sleuf 4 (50-100) Sleuf 4 (1 00-150)				
0539470377	Sleuf 4	0	50	08-Dec-2022	2
0539470380	Sleuf 4	50	100	08-Dec-2022	3
0539470371	Sleuf 4	100	150	08-Dec-2022	4
13276375	S5_MM01 Sleuf 5 (0-50) Sleuf 5 (50-100) Sleuf 5 (1 00-150)				
0539470367	Sleuf 5	0	50	08-Dec-2022	2
0539470376	Sleuf 5	50	100	08-Dec-2022	3
0539470360	Sleuf 5	100	150	08-Dec-2022	4
13276376	S6_MM01 Sleuf 6 (0-50) Sleuf 6 (50-100) Sleuf 6 (1 00-150) Sleuf 6 (150-1				
0539470364	Sleuf 6	0	50	08-Dec-2022	2
0539470363	Sleuf 6	50	100	08-Dec-2022	3
0539470372	Sleuf 6	100	150	08-Dec-2022	4
0539470378	Sleuf 6	150	180	08-Dec-2022	5

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022194160/1

Opmerking 1)
PCB 28 kan positief beïnvloed worden door PCB 31.

Opmerking 2)
PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 3)
PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Opmerking 4)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022194160/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

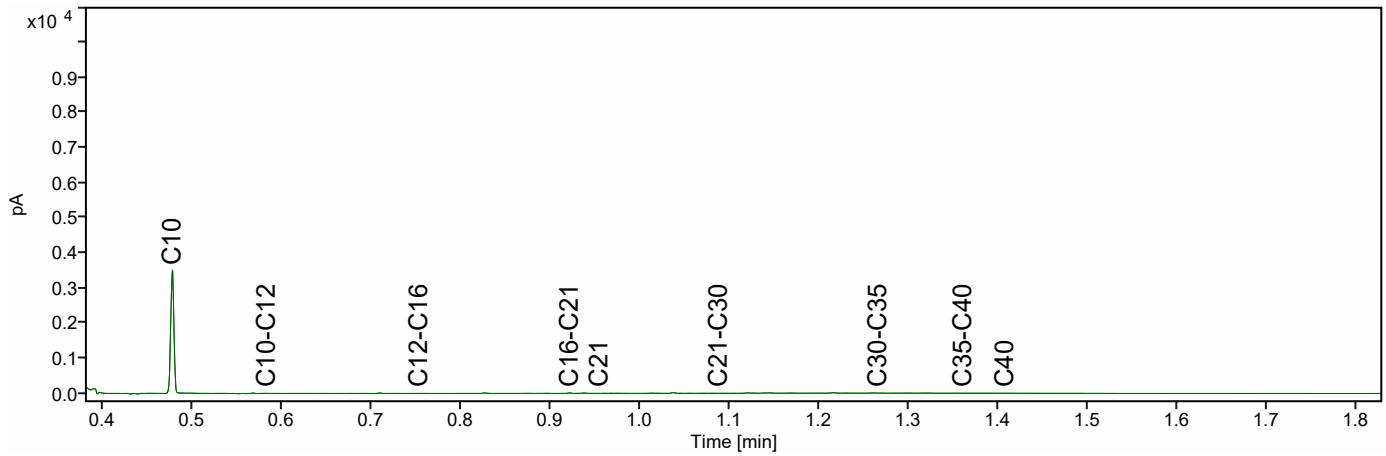
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

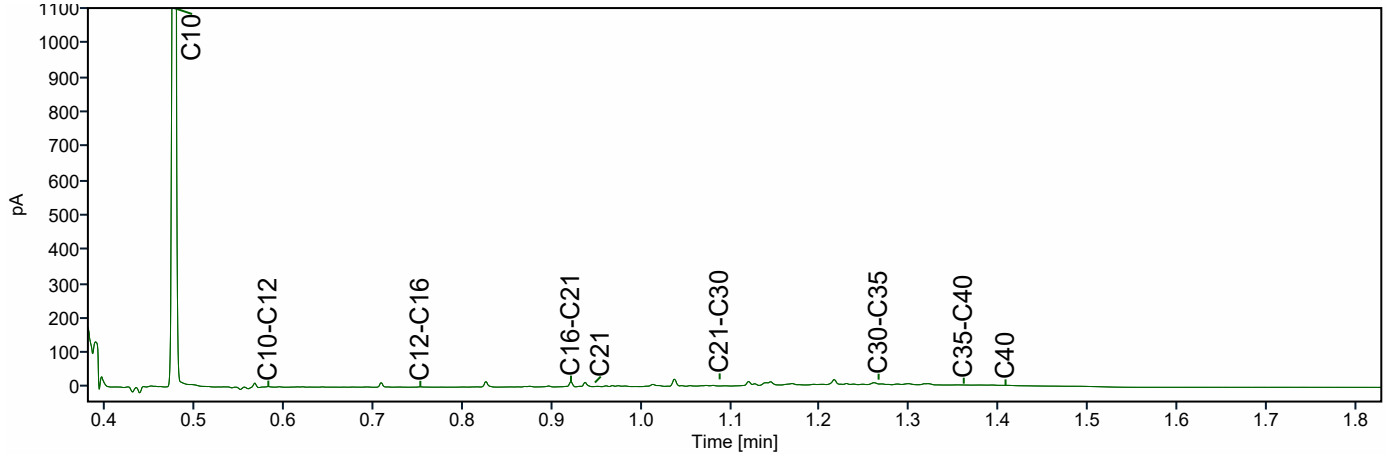
Sample ID.: 13276371

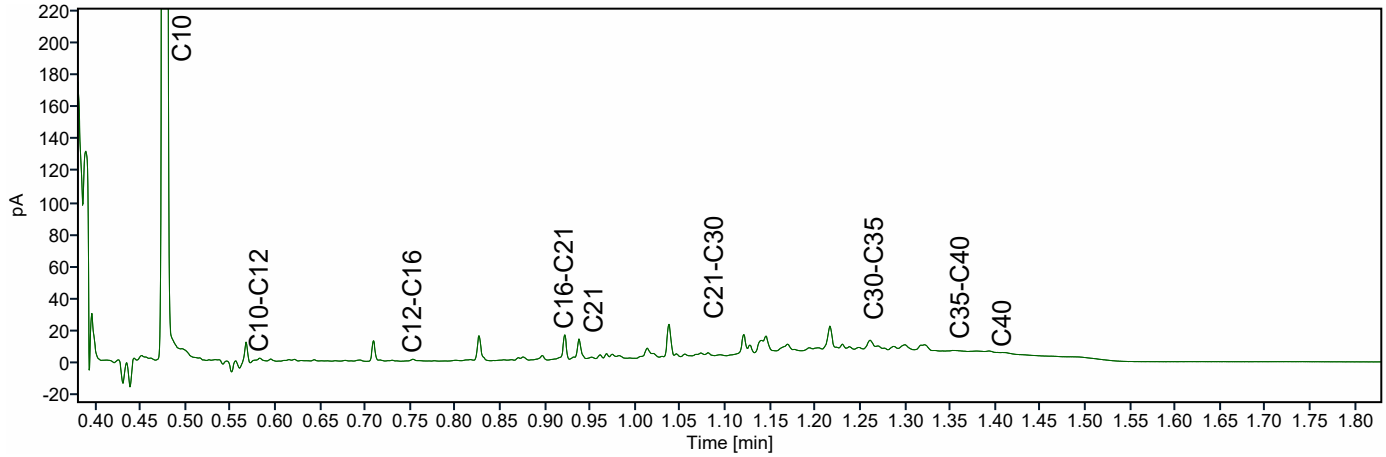
Certificate no.: 2022194160

Sample description.: S1_MM01 Sleuf 1 (0-50) Sleuf 1 (50-100) Sleuf 1 (1

V







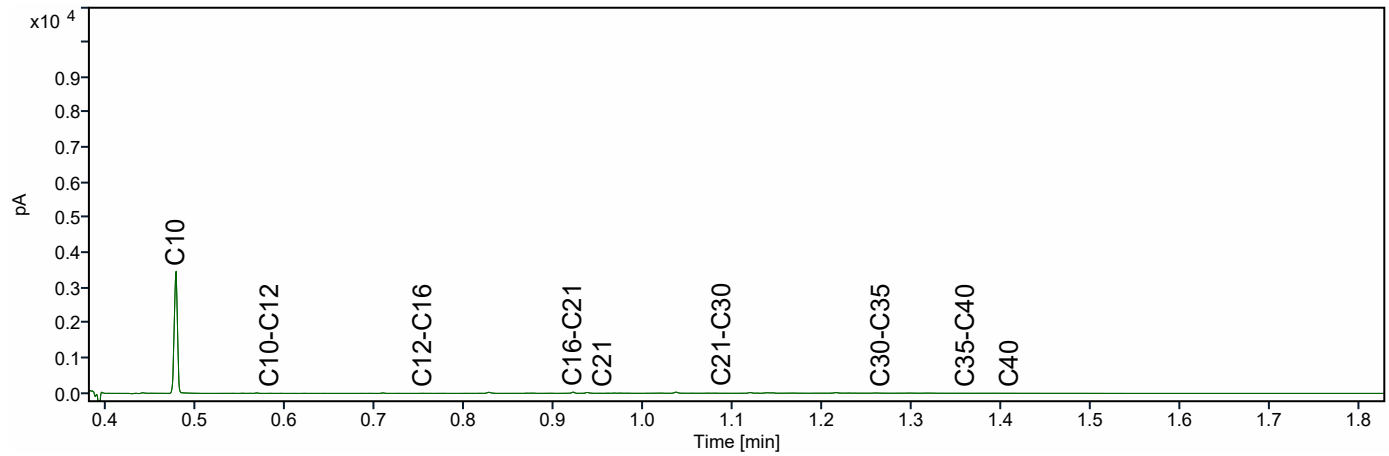
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

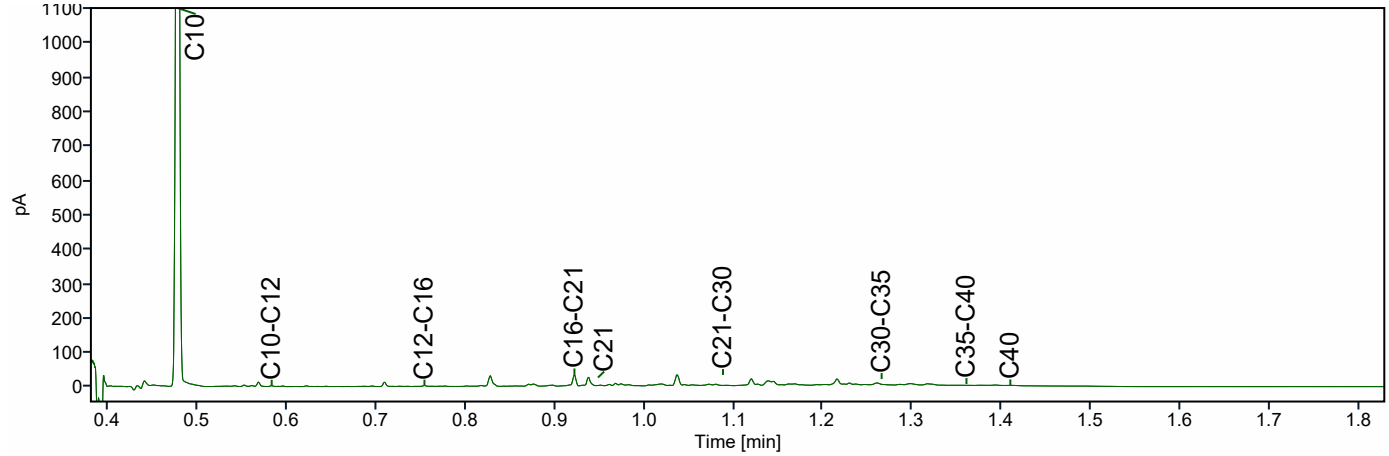
Sample ID.: 13276372

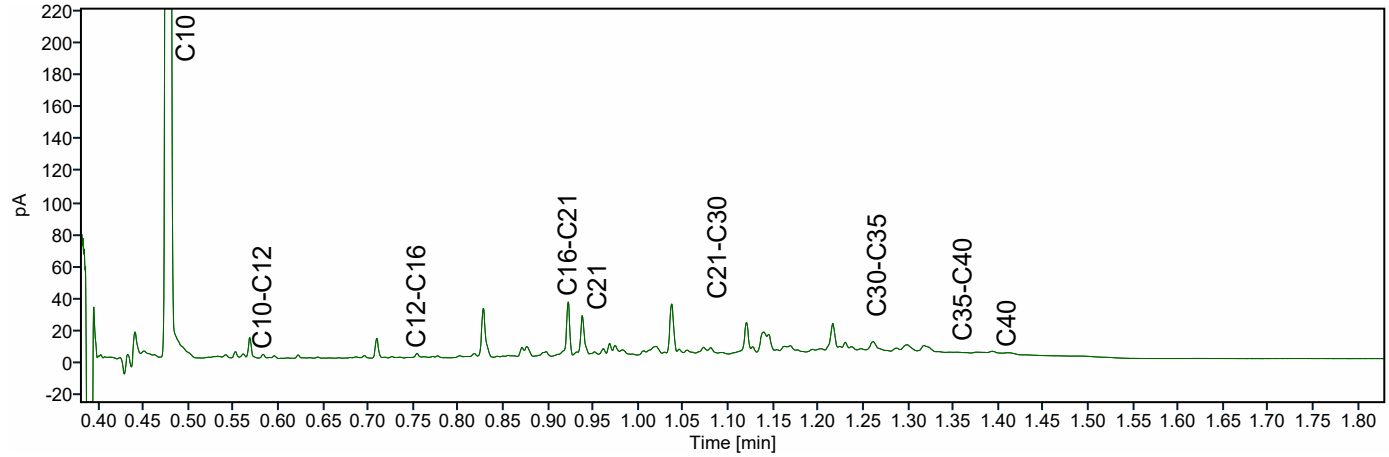
Certificate no.: 2022194160

Sample description.: S2_MM01 Sleuf 2 (0-50) Sleuf 2 (50-100) Sleuf 2 (1

V







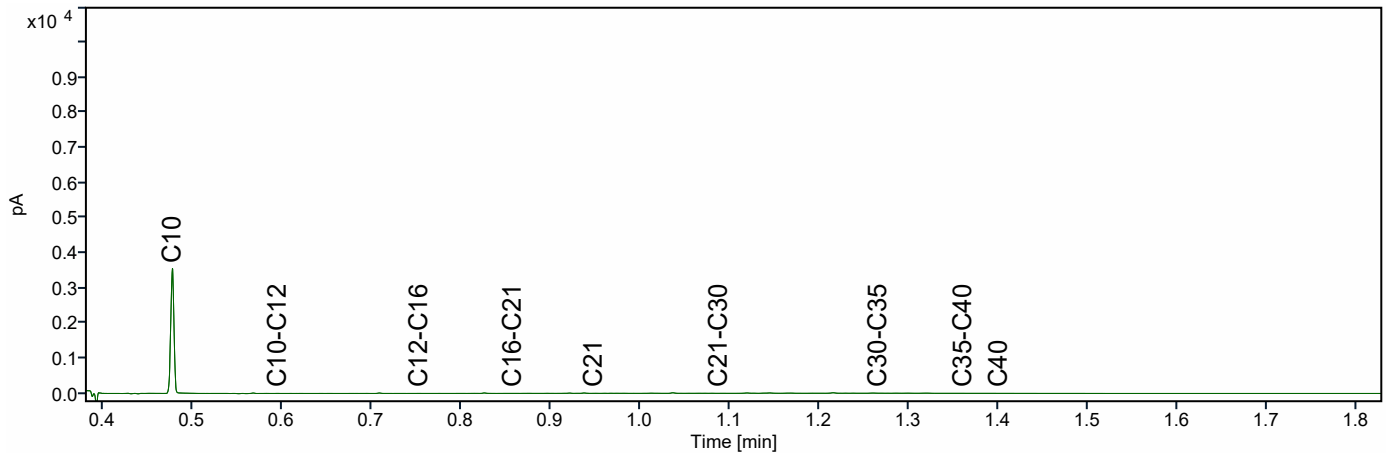
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

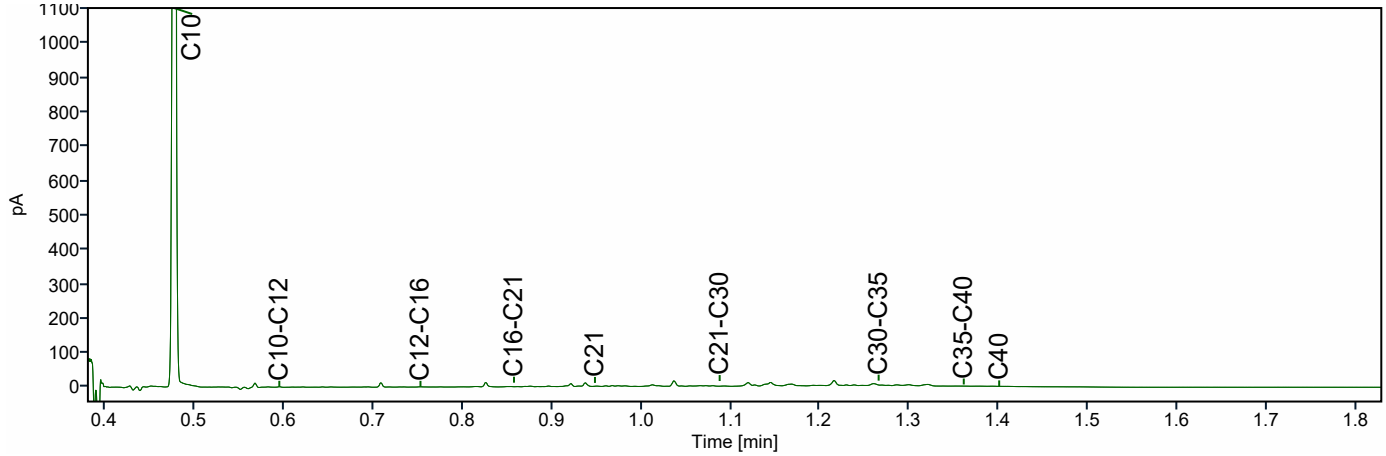
Sample ID.: 13276374

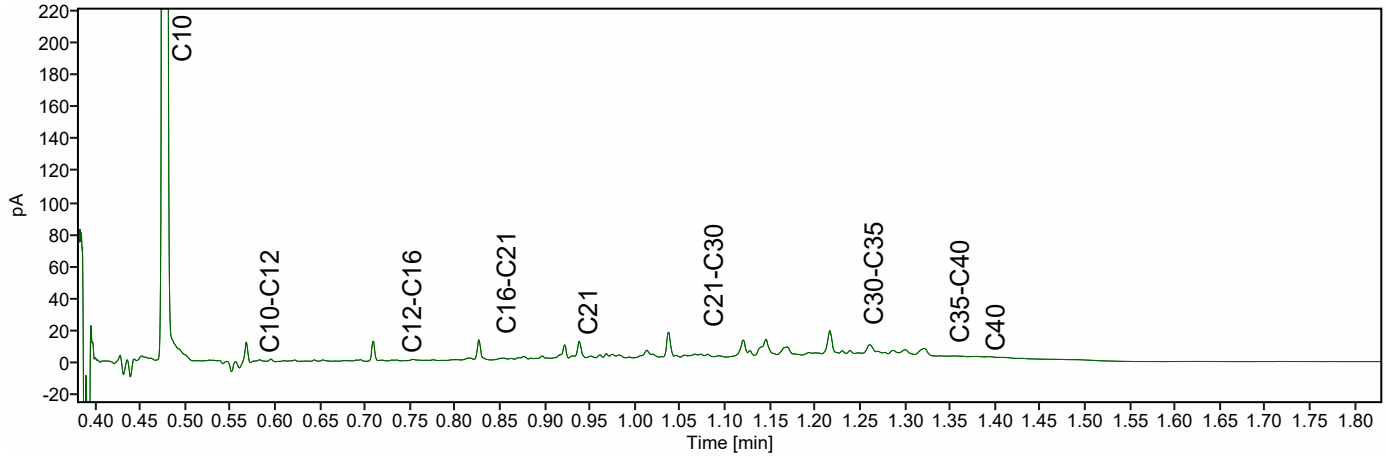
Certificate no.: 2022194160

Sample description.: S4_MM01 Sleuf 4 (0-50) Sleuf 4 (50-100) Sleuf 4 (1

V







Witteveen + Bos Raadgevende In
T.a.v. N.F.C. Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 22-Dec-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022194168/1
Uw project/verslagnummer	121840_B
Uw projectnaam	NIEUW BOEKHORST
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	08-Dec-2022

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840 B	Certificaatnummer/Versie	2022194168/1
Uw projectnaam	NIEUW BOEKHORST	Startdatum analyse	12-Dec-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	21-Dec-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	21-Dec-2022/20:44
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	85.5 [1)]	84.8 [1)]
Totaal Amfibool ondergrens	mg	530 [1)]	4368 [1)]
Totaal Amfibool bovengrens	mg	1325 [1)]	10920 [1)]
Totaal Serpentijn ondergrens	mg	7020 [1)]	21840 [1)]
Totaal Serpentijn bovengrens	mg	10530 [1)]	32760 [1)]
Overig onderzoek(externe bron)			
Aantal stuks		3 [2)]	3 [2)]
Totaal massa asbest	g	70.2 [2)]	218.4 [2)]
Amfibool massa asbest	mg	928.0 [2)]	7644.0 [2)]
Serpentijn massa asbest	mg	8775 [2)]	27300 [2)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	S4_AVM Sleuf 4 (0-1)	Asbestverdachte grond	13276398
2	S5_AVM Sleuf 5 (0-1)	Asbestverdachte grond	13276399

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
KD

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022194168/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13276398	S4_AVM Sleuf 4 (0-1)				
0006649AG	Sleuf 4	0	1	08-Dec-2022	AVM bij sleuf 4
13276399	S5_AVM Sleuf 5 (0-1)				
0006780AG	Sleuf 5	0	1	08-Dec-2022	AVM bij sleuf 5

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022194168/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022194168/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Verzamel NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Overig onderzoek(externe bron)			
Asbest Verz. NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode : **1459590**
Uw project omschrijving : **2022194168-121840_B**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **7467428**
Uw referentie : **S4_AVM Sleuf 4 (0-1)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **08/12/2022**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : M.G.
Datum geanalyseerd : 12-12-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 82,1 g
Droge massa aangeleverde monster : 70,2 g
Percentage droogrest : **85,51** **m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	26,5	hecht	chrysotiel 10-15	crocidoliet 2-5	2	3312,5	927,5
cement, golfplaat	43,7	hecht	chrysotiel 10-15		1	5462,5	0,0
Totaal	**70,2**				**3**	**8775,0**	**927,5**
					Ondergrens	7020	530
					Bovengrens	10530	1325

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	8800	930	9700
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	8800	930	

Totaal massa asbest: **9700 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode : **1459590**
Uw project omschrijving : **2022194168-121840_B**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **7467429**
Uw referentie : **S5_AVM Sleuf 5 (0-1)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **08/12/2022**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : M.G.
Datum geanalyseerd : 12-12-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 257,5 g
Droge massa aangeleverde monster : 218,4 g
Percentage droogrest : **84,82 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	218,4	hecht	chrysotiel 10-15	crocidoliet 2-5	3	27300,0	7644,0
Totaal	**218,4**				**3**	**27300,0**	**7644,0**
					Ondergrens	21840	4368
					Bovengrens	32760	10920

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	27000	7600	35000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	27000	7600	

Totaal massa asbest: **35000 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1459590**
Uw project omschrijving	:	**2022194168-121840_B**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1459590**
Uw project omschrijving	:	**2022194168-121840_B**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
7467428	S4_AVM Sleuf 4 (0-1)	Sleuf 4	0-.01	0006649AG
7467429	S5_AVM Sleuf 5 (0-1)	Sleuf 5	0-.01	0006780AG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1459590**
Uw project omschrijving	:	**2022194168-121840_B**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbest verzamelmonster : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

VI

BIJLAGE: TOETSINGSTABELLEN

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		BK57_M1		BK57_M2		BK57_M3	
Grondsoort		Zand		Zand		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen		matig puinhoudend, geen olie-water reactie		matig baksteenhoudend, geen olie-water reactie		geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		2,30		3,40		3,10	
Lutum (% ds)		2,50		2,80		5,70	
Datum van toetsing		23-9-2022		23-9-2022		23-9-2022	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Klasse industrie		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
lood	mg/kg ds	160	248	42	64	26	38
Kwik	mg/kg ds	0,074	0,105	0,15	0,21	0,27	0,36
Kobalt	mg/kg ds	3,3	11,0	<3	<7	3,8	9,5
Nikkel	mg/kg ds	6,2	17,4	7,8	21,3	10	22
Zink	mg/kg ds	170	390	99	218	44	86
Koper	mg/kg ds	19	38	14	27	7,6	13,5
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Barium	mg/kg ds	96	350 (6)	110	388 (6)	25	66 (6)
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,29	0,29
Fenanthreen	mg/kg ds	0,057	0,057	0,058	0,058	0,84	0,84
Fluorantheen	mg/kg ds	0,14	0,14	0,13	0,13	1,1	1,1
Chryseen	mg/kg ds	0,13	0,13	0,1	0,1	0,45	0,45
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,098	0,098	0,081	0,081	0,47	0,47
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,17	0,17	0,11	0,11	0,42	0,42
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,071	0,071	<0,05	<0,04	0,21	0,21
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,13	0,13	0,09	0,09	0,3	0,3
PAK 10 VROM	mg/kg ds		1,00		0,76		4,39
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,13	0,13	0,083	0,083	0,28	0,28
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds	0,0011	0,0048	0,0018	0,0053	<0,001	<0,002
PCB 52	mg/kg ds	0,0018	0,0078	0,0014	0,0041	<0,001	<0,002
PCB 101	mg/kg ds	0,0082	0,0357	0,0013	0,0038	<0,001	<0,002
PCB 118	mg/kg ds	0,0031	0,0135	0,001	0,003	<0,001	<0,002
PCB 138	mg/kg ds	0,028	0,122	0,002	0,006	0,0014	0,0045
PCB 153	mg/kg ds	0,034	0,148	0,002	0,006	0,0023	0,0074
PCB 180	mg/kg ds	0,032	0,139	0,0015	0,0044	0,0016	0,0052
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,47		0,032		0,026
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	9 (6)	<3	6 (6)	<3	7 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	15 (6)	<5	10 (6)	7,2	23,2 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	15 (6)	<5	10 (6)	16	52 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	11	48 (6)	<11	23 (6)	34	110 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	11	48 (6)	6,5	19,1 (6)	14	45 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	18 (6)	<6	12 (6)	<6	14 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<107	<35	<72	78	252
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	98		96		96	
Droge stof	% m/m	94,1		87,9		66	
Lutum	%	2,5		2,8		5,7	
Organische stof (humus)	%	2,3		3,4		3,1	

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		BK57_M4		BK57_M5		BK57_MM1	
Grondsoort		Klei		Klei		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie		uiterst puinhoudend, sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		5,00		10,00		3,00	
Lutum (% ds)		13,20		25,0		2,00	
Datum van toetsing		23-9-2022				23-9-2022	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie				Niet Toepasbaar > Interventiewaarde	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
lood	mg/kg ds	39	49			260	402
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04			0,38	0,54
Kobalt	mg/kg ds	4,8	7,6			4,3	15,1
Nikkel	mg/kg ds	14	21			11	32
Zink	mg/kg ds	160	231			**460**	**1064**
Koper	mg/kg ds	8,2	11,4			**110**	**220**
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1			<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2			0,41	0,67
Barium	mg/kg ds	130	210 (6)			280	1085 (6,38)
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04			0,056	0,056
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04			0,62	0,62
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04			1,4	1,4
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04			2,3	2,3
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04			1,2	1,2
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04			1,1	1,1
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04			1	1
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04			0,48	0,48
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04			0,69	0,69
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35				9,51
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04			0,66	0,66
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001			<0,001	<0,002
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001			0,012	0,040
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001			0,024	0,080
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001			0,0079	0,0263
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001			0,05	0,17
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001			0,062	0,207
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001			0,059	0,197
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0098				0,72
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	4 (6)			<3	7 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	7 (6)			8,6	28,7 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	7 (6)			31	103 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	15 (6)			44	147 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	6,9	13,8 (6)			19	63 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	8 (6)			<6	14 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<49			110	367
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	94				97	
Droge stof	% m/m	50,7				80,7	
Lutum	%	13,2				<2	

Grondmonster		BK57_M4	BK57_M5	BK57_MM1
Grondsoort		Klei	Klei	Zand
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie	geen olie-water reactie	uiterst puinhoudend, sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie
Humus (% ds)		5,00	10,00	3,00
Lutum (% ds)		13,20	25,0	2,00
Datum van toetsing		23-9-2022		23-9-2022
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
Samenstelling monster				
Organische stof (humus)	%	5		3

Tabel 3: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		BK57_MM2		BK57_S1		BK57_S2	
Grondsoort		Zand		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen		sterk puinhoudend, geen olie-water reactie		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		4,20		2,60		2,50	
Lutum (% ds)		3,00		13,80		16,30	
Datum van toetsing		23-9-2022		23-9-2022		23-9-2022	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
lood	mg/kg ds	220	327	13	17	<10	<9
Kwik	mg/kg ds	0,056	0,078	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Kobalt	mg/kg ds	8,5	26,9	8,2	12,6	5,7	7,8
Nikkel	mg/kg ds	23	62	25	37	18	24
Zink	mg/kg ds	**980**	**2101**	46	68	37	50
Koper	mg/kg ds	55	102	7,6	11,0	5,8	7,9
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	0,73	1,13	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Barium	mg/kg ds	580	1998 (6,38)	30	47 (6)	22	31 (6)
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	0,071	0,071	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,12	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Chryseen	mg/kg ds	0,076	0,076	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,066	0,066	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,072	0,072	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,056	0,056	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,62		<0,35		<0,35
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,051	0,051	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003
PCB 101	mg/kg ds	0,0011	0,0026	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003
PCB 138	mg/kg ds	0,0015	0,0036	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003
PCB 153	mg/kg ds	0,0018	0,0043	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003
PCB 180	mg/kg ds	0,0012	0,0029	<0,001	<0,003	<0,001	<0,003
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,018		<0,019		<0,020
MINERALE OLIE							

Grondmonster		BK57_MM2		BK57_S1		BK57_S2	
Grondsoort		Zand		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen		sterk puinhoudend, geen olie-water reactie		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		4,20		2,60		2,50	
Lutum (% ds)		3,00		13,80		16,30	
Datum van toetsing		23-9-2022		23-9-2022		23-9-2022	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	5 (6)	<3	8 (6)	<3	8 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	8 (6)	<5	13 (6)	<5	14 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	8 (6)	<5	13 (6)	<5	14 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	11	26 (6)	<11	30 (6)	<11	31 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	7,4	17,6 (6)	<5	13 (6)	<5	14 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	10 (6)	<6	16 (6)	<6	17 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<58	<35	<94	<35	<98
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	96		96		96	
Droge stof	% m/m	81,8		65,9		67,1	
Lutum	%	3		13,8		16,3	
Organische stof (humus)	%	4,2		2,6		2,5	

Tabel 4: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		BK57_S3		BK57_S4		BK57_S5	
Grondsoort		Klei		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie, 2m x 2m x 0,7m		geen olie-water reactie, 2m x 2m x 0,7m		geen olie-water reactie, 2m x 2m x 0,7m	
Humus (% ds)		3,90		1,60		2,40	
Lutum (% ds)		16,40		10,30		13,10	
Datum van toetsing		23-9-2022		23-9-2022		23-9-2022	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
lood	mg/kg ds	13	16	<10	<10	<10	<9
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Kobalt	mg/kg ds	7,1	9,7	4,9	9,0	5,3	8,4
Nikkel	mg/kg ds	20	27	9,8	16,9	15	23
Zink	mg/kg ds	45	60	21	35	31	47
Koper	mg/kg ds	8,8	11,7	<5	<6	5,8	8,6
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Barium	mg/kg ds	33	46 (6)	<20	<27 (6)	22	36 (6)
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35		<0,35		<0,35
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04

Grondmonster		BK57_S3		BK57_S4		BK57_S5	
Grondsoort		Klei		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie, 2m x 2m x 0,7m		geen olie-water reactie, 2m x 2m x 0,7m		geen olie-water reactie, 2m x 2m x 0,7m	
Humus (% ds)		3,90		1,60		2,40	
Lutum (% ds)		16,40		10,30		13,10	
Datum van toetsing		23-9-2022		23-9-2022		23-9-2022	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,004	<0,001	<0,003
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,013		<0,025		<0,020
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	5 (6)	<3	11 (6)	<3	9 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	9 (6)	<5	18 (6)	<5	15 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	9 (6)	<5	18 (6)	<5	15 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	20 (6)	<11	39 (6)	<11	32 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	9 (6)	<5	18 (6)	5,6	23,3 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	11 (6)	<6	21 (6)	<6	18 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<63	<35	<123	<35	<102
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	95		98		97	
Droge stof	% m/m	55,2		72,1		68,6	
Lutum	%	16,4		10,3		13,1	
Organische stof (humus)	%	3,9		1,6		2,4	

Tabel 5: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		BK57_S6	
Grondsoort		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie, 2m x 2m x 0,7m	
Humus (% ds)		4,40	
Lutum (% ds)		17,10	
Datum van toetsing		23-9-2022	
Monster getoetst als		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster			
Monstermelding 1			
Monstermelding 2			
Monstermelding 3			
		Meetw	**GSSD**
METALEN			
lood	mg/kg ds	14	17
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04
Kobalt	mg/kg ds	7,1	9,4
Nikkel	mg/kg ds	22	28
Zink	mg/kg ds	50	65
Koper	mg/kg ds	10	13
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2
Barium	mg/kg ds	29	39 (6)
PAK			
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04

Grondmonster		BK57_S6	
Grondsoort		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie, 2m x 2m x 0,7m	
Humus (% ds)		4,40	
Lutum (% ds)		17,10	
Datum van toetsing		23-9-2022	
Monster getoetst als		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster			
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,011
MINERALE OLIE			
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	5 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	8 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	8 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	22	50 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	5,2	11,8 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	10 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<56
OVERIG			
Gloeirest	% (m/m) ds	94	
Droge stof	% m/m	65,6	
Lutum	%	17,1	
Organische stof (humus)	%	4,4	

<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Achtergrondwaarde
8,88	: Wonen
8,88	: Industrie
8,88	: <= Interventiewaarde
8,88	: Niet Toepasbaar > IW
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
38	: Bij antropogene bron: > voormalige interventiewaarde
6	: Heeft geen normwaarde
8	: Asbest voldoet
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 6: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

		AW	WO	IND	I

		AW	WO	IND	I
METALEN					
lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		S1_MM01		S2_MM01		S3_MM01	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		resten aardewerk, resten glas, sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie, Pu > 50 %		resten beton, resten aardewerk, resten metaal, geen olie-water reactie, Pu > 50 %		zwak glashoudend, matig puin/slakken houdend, sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie, 2m x 2m x 0,7m	
Humus (% ds)		1,50		1,50		1,40	
Lutum (% ds)		2,40		3,00		2,80	
Datum van toetsing		22-12-2022		22-12-2022		22-12-2022	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Klasse industrie		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
lood	mg/kg ds	39	61	54	83	27	42
Kwik	mg/kg ds	0,085	0,121	0,093	0,131	0,11	0,16
Kobalt	mg/kg ds	3,8	12,8	4,2	13,3	<3	<7
Nikkel	mg/kg ds	7,1	20,0	7,8	21,0	7,2	19,7
Zink	mg/kg ds	62	144	70	158	42	96
Koper	mg/kg ds	14	29	13	26	10	20
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Barium	mg/kg ds	48	177 (6)	62	214 (6)	44	155 (6)
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	0,16	0,16	0,44	0,44	0,096	0,096
Fenanthreen	mg/kg ds	0,31	0,31	1,1	1,1	0,22	0,22
Fluorantheen	mg/kg ds	0,91	0,91	1,7	1,7	0,34	0,34
Chryseen	mg/kg ds	0,56	0,56	0,92	0,92	0,23	0,23
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,57	0,57	0,94	0,94	0,2	0,2
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,53	0,53	0,76	0,76	0,2	0,2
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,27	0,27	0,39	0,39	0,11	0,11
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,42	0,42	0,54	0,54	0,16	0,16
PAK 10 VROM	mg/kg ds		4,12		7,30		1,74
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,35	0,35	0,48	0,48	0,15	0,15
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 52	mg/kg ds	0,0015	0,0075	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 101	mg/kg ds	0,0042	0,0210	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 118	mg/kg ds	0,0014	0,0070	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 138	mg/kg ds	0,0082	0,0410	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 153	mg/kg ds	0,012	0,060	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 180	mg/kg ds	0,011	0,055	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,20		<0,025		<0,025
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)	<3	11 (6)	<3	11 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 (6)	<5	18 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 (6)	7,3	36,5 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	19	95 (6)	19	95 (6)	<11	39 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	14	70 (6)	9,8	49,0 (6)	5,2	26,0 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	6,7	33,5 (6)	<6	21 (6)	<6	21 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	45	225	41	205	<35	<123
OVERIG							
Asbest (wit, chrysotiel)	mg						
Gloeirest	% (m/m) ds	98		98		98	
Droge stof	% m/m	85,4	85,4	87,9	87,9	88,3	88,3

Grondmonster		S1_MM01	S2_MM01	S3_MM01
Grondsoort		Zand	Zand	Zand
Zintuiglijke bijmengingen		resten aardewerk, resten glas, sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie, Pu > 50 %	resten beton, resten aardewerk, resten metaal, geen olie-water reactie, Pu > 50 %	zwak glashoudend, matig puin/slakken houdend, sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie, 2m x 2m x 0,7m
Humus (% ds)		1,50	1,50	1,40
Lutum (% ds)		2,40	3,00	2,80
Datum van toetsing		22-12-2022	22-12-2022	22-12-2022
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Klasse industrie	Klasse industrie	Altijd toepasbaar
Samenstelling monster				
Lutum	%	2,4	3	2,8
Organische stof (humus)	%	1,5	1,5	1,4
Asbest (som, amfibool)	mg			
Gemeten Amfibool ondergrens (mg/kg ds	mg			
Gemeten Amfibool bovengrens (mg/kg ds	mg			
Gemeten Serpentijn ondergrens (mg/kg ds	mg			
Gemeten Serpentijn bovengrens (mg/kg ds	mg			

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		S4_MM01		S5_MM01		S6_MM01	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		matig plastichoudend, zwak glashoudend, geen olie-water reactie, 2m x 2m x 0,7m		matig plastichoudend, zwak glashoudend, geen olie-water reactie, 2m x 2m x 0,7m		sterk tegel, matig glashoudend, zwak plastichoudend, geen olie-water reactie, 2m x 2m x 0,7m	
Humus (% ds)		4,40		1,50		1,90	
Lutum (% ds)		2,90		2,30		3,20	
Datum van toetsing		22-12-2022		22-12-2022		22-12-2022	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Klasse industrie		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
lood	mg/kg ds	130	193	76	119	56	86
Kwik	mg/kg ds	0,16	0,22	0,12	0,17	0,25	0,35
Kobalt	mg/kg ds	3,6	11,5	5,3	18,0	3,7	11,5
Nikkel	mg/kg ds	8	22	9,6	27,3	8,4	22,3
Zink	mg/kg ds	200	429	140	327	160	358
Koper	mg/kg ds	20	37	33	68	16	32
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	0,32	0,49	0,42	0,72	0,23	0,39
Barium	mg/kg ds	160	557 (6)	120	448 (6)	130	438 (6)
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	0,12	0,12	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	0,12	0,12	0,092	0,092	0,1	0,1
Fluorantheen	mg/kg ds	0,51	0,51	0,12	0,12	0,13	0,13
Chryseen	mg/kg ds	0,38	0,38	0,12	0,12	0,091	0,091
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,37	0,37	0,086	0,086	0,079	0,079
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,38	0,38	0,13	0,13	0,085	0,085
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,19	0,19	0,058	0,058	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,28	0,28	<0,05	<0,04	0,073	0,073
PAK 10 VROM	mg/kg ds		2,63		0,83		0,74
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,24	0,24	0,12	0,12	0,074	0,074

Grondmonster		S4_MM01		S5_MM01		S6_MM01	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		matig plastichoudend, zwak glashoudend, geen olie-water reactie, 2m x 2m x 0,7m		matig plastichoudend, zwak glashoudend, geen olie-water reactie, 2m x 2m x 0,7m		sterk tegel, matig glashoudend, zwak plastichoudend, geen olie-water reactie, 2m x 2m x 0,7m	
Humus (% ds)		4,40		1,50		1,90	
Lutum (% ds)		2,90		2,30		3,20	
Datum van toetsing		22-12-2022		22-12-2022		22-12-2022	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Klasse industrie		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds	0,0016	0,0036	0,0072	0,0360	<0,001	<0,004
PCB 52	mg/kg ds	0,0026	0,0059	0,0043	0,0215	<0,001	<0,004
PCB 101	mg/kg ds	0,0044	0,0100	0,0028	0,0140	<0,001	<0,004
PCB 118	mg/kg ds	0,0017	0,0039	0,0018	0,0090	<0,001	<0,004
PCB 138	mg/kg ds	0,0088	0,0200	0,0034	0,0170	<0,001	<0,004
PCB 153	mg/kg ds	0,012	0,027	0,0027	0,0135	0,0015	0,0075
PCB 180	mg/kg ds	0,0086	0,0195	0,0025	0,0125	<0,001	<0,004
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,090		0,12		0,029
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	5 (6)	<3	11 (6)	<3	11 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	8 (6)	<5	18 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	6,7	15,2 (6)	<5	18 (6)	<5	18 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	16	36 (6)	13	65 (6)	12	60 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	10	23 (6)	8,5	42,5 (6)	7,2	36,0 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	10 (6)	<6	21 (6)	<6	21 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	86	<35	<123	<35	<123
OVERIG							
Asbest (wit, chrysotiel)	mg						
Gloeirest	% (m/m) ds	95		98		98	
Droge stof	% m/m	80,6	80,6	86,4	86,4	86,1	86,1
Lutum	%	2,9		2,3		3,2	
Organische stof (humus)	%	4,4		1,5		1,9	
Asbest (som, amfibool)	mg						
Gemeten Amfibool ondergrens (mg/kg ds	mg						
Gemeten Amfibool bovengrens (mg/kg ds	mg						
Gemeten Serpentijn ondergrens (mg/kg ds	mg						
Gemeten Serpentijn bovengrens (mg/kg ds	mg						

Tabel 3: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		S5_AVM		S4_AVM	
Grondsoort		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		matig plastichoudend, zwak glashoudend, geen olie-water reactie, 2m x 2m x 0,7m		matig plastichoudend, zwak glashoudend, geen olie-water reactie, 2m x 2m x 0,7m	
Humus (% ds)		10,00		10,00	
Lutum (% ds)		25,0		25,0	
Datum van toetsing		22-12-2022		22-12-2022	
Monster getoetst als		partij		partij	
Bodemklasse monster					
Samenstelling monster					
Monstermelding 1					
Monstermelding 2					
Monstermelding 3					
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN					

Grondmonster		S5_AVM	S4_AVM
Grondsoort		Zand	Zand
Zintuiglijke bijmengingen		matig plastichoudend, zwak glashoudend, geen olie-water reactie, 2m x 2m x 0,7m	matig plastichoudend, zwak glashoudend, geen olie-water reactie, 2m x 2m x 0,7m
Humus (% ds)		10,00	10,00
Lutum (% ds)		25,0	25,0
Datum van toetsing		22-12-2022	22-12-2022
Monster getoetst als		partij	partij
Bodemklasse monster			
Samenstelling monster			
lood	mg/kg ds		
Kwik	mg/kg ds		
Kobalt	mg/kg ds		
Nikkel	mg/kg ds		
Zink	mg/kg ds		
Koper	mg/kg ds		
Molybdeen	mg/kg ds		
Cadmium	mg/kg ds		
Barium	mg/kg ds		
PAK			
Naftaleen	mg/kg ds		
Anthraceen	mg/kg ds		
Fenanthreen	mg/kg ds		
Fluorantheen	mg/kg ds		
Chryseen	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds		
PAK 10 VROM	mg/kg ds		
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
PCB 28	mg/kg ds		
PCB 52	mg/kg ds		
PCB 101	mg/kg ds		
PCB 118	mg/kg ds		
PCB 138	mg/kg ds		
PCB 153	mg/kg ds		
PCB 180	mg/kg ds		
PCB (som 7)	mg/kg ds		
MINERALE OLIE			
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds		
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds		
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds		
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds		
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds		
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds		
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds		
OVERIG			
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	27300 27300	8775 8775
Gloeirest	% (m/m) ds		
Droge stof	% m/m	84,8 84,8	85,5 85,5
Lutum	%		
Organische stof (humus)	%		
Asbest (som, amfibool)	mg	7644	928
Gemeten Amfibool ondergrens (mg/kg ds	mg	4368	530
Gemeten Amfibool bovengrens (mg/kg ds	mg	10920	1325
Gemeten Serpentijn ondergrens (mg/kg ds	mg	21840	7020
Gemeten Serpentijn bovengrens (mg/kg ds	mg	32760	10530

<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Achtergrondwaarde
8,88	: Wonen
8,88	: Industrie
8,88	: <= Interventiewaarde
8,88	: Niet Toepasbaar > IW
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
38	: Bij antropogene bron: > voormalige interventiewaarde
6	: Heeft geen normwaarde
8	: Asbest voldoet
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 4: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

		AW	WO	IND	I
METALEN					
lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		BK57_M1			BK57_M2			BK57_M3		
Grondsoort		Zand			Zand			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen		matig puinhoudend, geen olie-water reactie			matig baksteenhoudend, geen olie-water reactie			geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2022139182			2022139182			2022139182		
Boring(en)		B219			B221			B219		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,40			1,70 - 2,20		
Humus	% ds	2,30			3,40			3,10		
Lutum	% ds	2,50			2,80			5,70		
Datum van toetsing		23-9-2022			23-9-2022			23-9-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	160	248	0,41	42	64	0,03	26	38	-0,03
Kwik	mg/kg ds	0,074	0,105	-0	0,15	0,21	0	0,27	0,36	0,01
Kobalt	mg/kg ds	3,3	11,0	-0,02	<3	<7	-0,05	3,8	9,5	-0,03
Nikkel	mg/kg ds	6,2	17,4	-0,27	7,8	21,3	-0,21	10	22	-0,2
Zink	mg/kg ds	170	390	0,43	99	218	0,13	44	86	-0,09
Koper	mg/kg ds	19	38	-0,01	14	27	-0,09	7,6	13,5	-0,18
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	96	350 (6)		110	388 (6)		25	66 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,29	0,29	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,057	0,057		0,058	0,058		0,84	0,84	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,14	0,14		0,13	0,13		1,1	1,1	
Chryseen	mg/kg ds	0,13	0,13		0,1	0,1		0,45	0,45	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,098	0,098		0,081	0,081		0,47	0,47	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,17	0,17		0,11	0,11		0,42	0,42	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,071	0,071		<0,05	<0,04		0,21	0,21	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,13	0,13		0,09	0,09		0,3	0,3	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		1,00	-0,01		0,76	-0,02		4,39	0,08
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,13	0,13		0,083	0,083		0,28	0,28	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	mg/kg ds	0,0011	0,0048		0,0018	0,0053		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	0,0018	0,0078		0,0014	0,0041		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	0,0082	0,0357		0,0013	0,0038		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	0,0031	0,0135		0,001	0,003		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	0,028	0,122		0,002	0,006		0,0014	0,0045	
PCB 153	mg/kg ds	0,034	0,148		0,002	0,006		0,0023	0,0074	
PCB 180	mg/kg ds	0,032	0,139		0,0015	0,0044		0,0016	0,0052	
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,47	0,46		0,032	0,01		0,026	0,01
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	9 (6)		<3	6 (6)		<3	7 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	15 (6)		<5	10 (6)		7,2	23,2 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	15 (6)		<5	10 (6)		16	52 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	11	48 (6)		<11	23 (6)		34	110 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	11	48 (6)		6,5	19,1 (6)		14	45 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	18 (6)		<6	12 (6)		<6	14 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<107	-0,02	<35	<72	-0,02	78	252	0,01
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	98			96			96		
Droge stof	% m/m	94,1			87,9			66		
Lutum	%	2,5			2,8			5,7		
Organische stof (humus)	%	2,3			3,4			3,1		

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		BK57_M4			BK57_M5			BK57_MM1		
Grondsoort		Klei			Klei			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie			geen olie-water reactie			uiterst puinhoudend, sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2022139182						2022139182		
Boring(en)		B221			B219			B219, B219, B219		
Traject (m -mv)		1,30 - 1,80			1,70 - 2,20			0,50 - 1,70		
Humus	% ds	5,00			10,00			3,00		
Lutum	% ds	13,20			25,0			2,00		
Datum van toetsing		23-9-2022						23-9-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde						Overschrijding Interventiewaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	39	49	-0				260	402	0,73
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04	-0				0,38	0,54	0,01
Kobalt	mg/kg ds	4,8	7,6	-0,04				4,3	15,1	0
Nikkel	mg/kg ds	14	21	-0,21				11	32	-0,04
Zink	mg/kg ds	160	231	0,16				**460**	**1064**	**1,59**
Koper	mg/kg ds	8,2	11,4	-0,19				**110**	**220**	**1,2**
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0				<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03				0,41	0,67	0,01
Barium	mg/kg ds	130	210 (6)					280	1085 (6,38)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04					0,056	0,056	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04					0,62	0,62	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04					1,4	1,4	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04					2,3	2,3	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04					1,2	1,2	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04					1,1	1,1	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04					1	1	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04					0,48	0,48	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04					0,69	0,69	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03					9,51	0,21
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04					0,66	0,66	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001					<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001					0,012	0,040	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001					0,024	0,080	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001					0,0079	0,0263	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001					0,05	0,17	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001					0,062	0,207	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001					0,059	0,197	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0098	-0,01					0,72	0,71
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	4 (6)					<3	7 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	7 (6)					8,6	28,7 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	7 (6)					31	103 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	15 (6)					44	147 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	6,9	13,8 (6)					19	63 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	8 (6)					<6	14 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<49	-0,03				110	367	0,04
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	94						97		

Grondmonster		BK57_M4	BK57_M5	BK57_MM1
Grondsoort		Klei	Klei	Zand
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie	geen olie-water reactie	uiterst puinhoudend, sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie
Certificaatcode		2022139182		2022139182
Boring(en)		B221	B219	B219, B219, B219
Traject (m -mv)		1,30 - 1,80	1,70 - 2,20	0,50 - 1,70
Humus	% ds	5,00	10,00	3,00
Lutum	% ds	13,20	25,0	2,00
Datum van toetsing		23-9-2022		23-9-2022
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde		Overschrijding Interventiewaarde
Droge stof	% m/m	50,7		80,7
Lutum	%	13,2		<2
Organische stof (humus)	%	5		3

Tabel 3: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		BK57_MM2			BK57_S1			BK57_S2		
Grondsoort		Zand			Klei			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen		sterk puinhoudend, geen olie-water reactie			geen olie-water reactie			geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2022139182			2022140536			2022140536		
Boring(en)		B221, B221			Sleuf 1			Sleuf 2		
Traject (m -mv)		0,40 - 1,30			1,50 - 2,00			1,70 - 2,00		
Humus	% ds	4,20			2,60			2,50		
Lutum	% ds	3,00			13,80			16,30		
Datum van toetsing		23-9-2022			23-9-2022			23-9-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	220	327	0,58	13	17	-0,07	<10	<9	-0,09
Kwik	mg/kg ds	0,056	0,078	-0	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,04	-0
Kobalt	mg/kg ds	8,5	26,9	0,07	8,2	12,6	-0,01	5,7	7,8	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	23	62	0,41	25	37	0,03	18	24	-0,17
Zink	mg/kg ds	**980**	**2101**	**3,38**	46	68	-0,12	37	50	-0,15
Koper	mg/kg ds	55	102	0,42	7,6	11,0	-0,19	5,8	7,9	-0,21
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,73	1,13	0,04	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	580	1998 (6,38)		30	47 (6)		22	31 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,071	0,071		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,12		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	0,076	0,076		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,066	0,066		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,072	0,072		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,056	0,056		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,62	-0,02		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,051	0,051		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
PCB 101	mg/kg ds	0,0011	0,0026		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
PCB 138	mg/kg ds	0,0015	0,0036		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
PCB 153	mg/kg ds	0,0018	0,0043		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
PCB 180	mg/kg ds	0,0012	0,0029		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	

Grondmonster		BK57_MM2			BK57_S1			BK57_S2		
Grondsoort		Zand			Klei			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen		sterk puinhoudend, geen olie-water reactie			geen olie-water reactie			geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2022139182			2022140536			2022140536		
Boring(en)		B221, B221			Sleuf 1			Sleuf 2		
Traject (m -mv)		0,40 - 1,30			1,50 - 2,00			1,70 - 2,00		
Humus	% ds	4,20			2,60			2,50		
Lutum	% ds	3,00			13,80			16,30		
Datum van toetsing		23-9-2022			23-9-2022			23-9-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,018	-0		<0,019	-0		<0,020	-0
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	5 (6)		<3	8 (6)		<3	8 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	8 (6)		<5	13 (6)		<5	14 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	8 (6)		<5	13 (6)		<5	14 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	11	26 (6)		<11	30 (6)		<11	31 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	7,4	17,6 (6)		<5	13 (6)		<5	14 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	10 (6)		<6	16 (6)		<6	17 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<58	-0,03	<35	<94	-0,02	<35	<98	-0,02
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	96			96			96		
Droge stof	% m/m	81,8			65,9			67,1		
Lutum	%	3			13,8			16,3		
Organische stof (humus)	%	4,2			2,6			2,5		

Tabel 4: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		BK57_S3			BK57_S4			BK57_S5		
Grondsoort		Klei			Klei			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie			geen olie-water reactie			geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2022140488			2022140488			2022140488		
Boring(en)		Sleuf 3			Sleuf 4			Sleuf 5		
Traject (m -mv)		1,50 - 2,00			1,50 - 2,00			1,50 - 2,00		
Humus	% ds	3,90			1,60			2,40		
Lutum	% ds	16,40			10,30			13,10		
Datum van toetsing		23-9-2022			23-9-2022			23-9-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	13	16	-0,07	<10	<10	-0,08	<10	<9	-0,09
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,04	-0
Kobalt	mg/kg ds	7,1	9,7	-0,03	4,9	9,0	-0,03	5,3	8,4	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	20	27	-0,13	9,8	16,9	-0,28	15	23	-0,19
Zink	mg/kg ds	45	60	-0,14	21	35	-0,18	31	47	-0,16
Koper	mg/kg ds	8,8	11,7	-0,19	<5	<6	-0,23	5,8	8,6	-0,21
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	33	46 (6)		<20	<27 (6)		22	36 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	

Grondmonster		BK57_S3			BK57_S4			BK57_S5		
Grondsoort		Klei			Klei			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie			geen olie-water reactie			geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2022140488			2022140488			2022140488		
Boring(en)		Sleuf 3			Sleuf 4			Sleuf 5		
Traject (m -mv)		1,50 - 2,00			1,50 - 2,00			1,50 - 2,00		
Humus	% ds	3,90			1,60			2,40		
Lutum	% ds	16,40			10,30			13,10		
Datum van toetsing		23-9-2022			23-9-2022			23-9-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,013	-0,01		<0,025	0		<0,020	0
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	5 (6)		<3	11 (6)		<3	9 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	9 (6)		<5	18 (6)		<5	15 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	9 (6)		<5	18 (6)		<5	15 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	20 (6)		<11	39 (6)		<11	32 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	9 (6)		<5	18 (6)		5,6	23,3 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	11 (6)		<6	21 (6)		<6	18 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<63	-0,03	<35	<123	-0,01	<35	<102	-0,02
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	95			98			97		
Droge stof	% m/m	55,2			72,1			68,6		
Lutum	%	16,4			10,3			13,1		
Organische stof (humus)	%	3,9			1,6			2,4		

Tabel 5: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		BK57_S6		
Grondsoort		Klei		
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2022140488		
Boring(en)		Sleuf 6		
Traject (m -mv)		1,80 - 2,00		
Humus	% ds	4,40		
Lutum	% ds	17,10		
Datum van toetsing		23-9-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	**GSSD**	**Index**
METALEN				
lood	mg/kg ds	14	17	-0,07
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04	-0
Kobalt	mg/kg ds	7,1	9,4	-0,03
Nikkel	mg/kg ds	22	28	-0,1
Zink	mg/kg ds	50	65	-0,13
Koper	mg/kg ds	10	13	-0,18
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	29	39 (6)	

Grondmonster		BK57_S6		
Grondsoort		Klei		
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2022140488		
Boring(en)		Sleuf 6		
Traject (m -mv)		1,80 - 2,00		
Humus	% ds	4,40		
Lutum	% ds	17,10		
Datum van toetsing		23-9-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,011	-0,01
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	5 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	8 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	8 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	22	50 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	5,2	11,8 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	10 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<56	-0,03
OVERIG				
Gloeirest	% (m/m) ds	94		
Droge stof	% m/m	65,6		
Lutum	%	17,1		
Organische stof (humus)	%	4,4		

<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Achtergrondwaarde
<=T	: > Achtergrondwaarde <= 0,5 index
8,88	: > 0,5 index <= interventiewaarde
8,88	: > Interventiewaarde
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
38	: Bij antropogene bron: > voormalige interventiewaarde
6	: Heeft geen normwaarde
8	: Asbest voldoet
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Projectcode: 121840_B

Tabel 6: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 7: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		D16_PB01-1-1			PB19-1-1			PB21-1-1		
Datum		4-10-2022			4-10-2022			4-10-2022		
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50			1,50 - 2,50			2,00 - 3,00		
Datum van toetsing		17-10-2022			17-10-2022			17-10-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Nikkel	µg/l	<3	<2	-0,22	<3	<2	-0,22	5,6	5,6	-0,16
Zink	µg/l	17	17	-0,07	26	26	-0,05	30	30	-0,05
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	5,4	5,4	-0,16
Molybdeen	µg/l	4	4	-0	<2	<1	-0,01	6,9	6,9	0,01
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	31	31	-0,03	22	22	-0,05	<20	<14	-0,06
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	0,31	0,31	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Tolueen	µg/l	0,48	0,48	-0,01	1,7	1,7	-0,01	0,28	0,28	-0,01
ortho-Xyleen	µg/l	0,13	0,13		0,57	0,57		<0,1	<0,1	
BTEX (som)	µg/l	0,96			4			<0,9		
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Xylenen (som)	µg/l		0,48	0		1,97	0,03		0,35	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	0,35	0,35		1,4	1,4		0,28	0,28	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		1,38[2,14]			4,26[2,14]			1,05[2,14]	
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	0,052	0,052	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020[11]			0,00074[11]			<0,00020[11]	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42			0,42		
CKW (som)	µg/l	<1,6			<1,6			<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0		<0,42	-0
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1[14]		<0,2	<0,1[14]		<0,2	<0,1[14]	
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01

Watermonster		D16_PB01-1-1			PB19-1-1			PB21-1-1		
Datum		4-10-2022			4-10-2022			4-10-2022		
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50			1,50 - 2,50			2,00 - 3,00		
Datum van toetsing		17-10-2022			17-10-2022			17-10-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7(6)		<10	7(6)		<10	7(6)	
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7(6)		<10	7(6)		<10	7(6)	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7(6)		<10	7(6)		<10	7(6)	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11(6)		<15	11(6)		<15	11(6)	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7(6)		<10	7(6)		<10	7(6)	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7(6)		<10	7(6)		<10	7(6)	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03

<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Streefwaarde
8,88	: > Streefwaarde <= 0,5 index
>T	: > 0,5 index <= interventiewaarde
8,88	: > Interventiewaarde
11	: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14	: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 8: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
lood	µg/l	15	1,7		75
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Zink	µg/l	65	24		800
Koper	µg/l	15	1,3		75
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Barium	µg/l	50	200		625
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Benzeen	µg/l	0,2			30
Tolueen	µg/l	7			1000
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400

		S	S Diep	Indicatief	I
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		S1_MM01			S2_MM01			S3_MM01		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		resten aardewerk, resten glas, sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie			resten beton, resten aardewerk, resten metaal, geen olie-water reactie			zwak glashoudend, matig puin/slakken houdend, sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2022194160			2022194160			2022194160		
Boring(en)		Sleuf 1, Sleuf 1, Sleuf 1			Sleuf 2, Sleuf 2, Sleuf 2			Sleuf 3, Sleuf 3, Sleuf 3		
Traject (m -mv)		0,00 - 1,50			0,00 - 1,50			0,00 - 1,50		
Humus	% ds	1,50			1,50			1,40		
Lutum	% ds	2,40			3,00			2,80		
Datum van toetsing		22-12-2022			22-12-2022			22-12-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	39	61	0,02	54	83	0,07	27	42	-0,02
Kwik	mg/kg ds	0,085	0,121	-0	0,093	0,131	-0	0,11	0,16	0
Kobalt	mg/kg ds	3,8	12,8	-0,01	4,2	13,3	-0,01	<3	<7	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	7,1	20,0	-0,23	7,8	21,0	-0,22	7,2	19,7	-0,24
Zink	mg/kg ds	62	144	0,01	70	158	0,03	42	96	-0,08
Koper	mg/kg ds	14	29	-0,08	13	26	-0,09	10	20	-0,13
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	48	177 (6)		62	214 (6)		44	155 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	0,16	0,16		0,44	0,44		0,096	0,096	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,31	0,31		1,1	1,1		0,22	0,22	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,91	0,91		1,7	1,7		0,34	0,34	
Chryseen	mg/kg ds	0,56	0,56		0,92	0,92		0,23	0,23	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,57	0,57		0,94	0,94		0,2	0,2	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,53	0,53		0,76	0,76		0,2	0,2	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,27	0,27		0,39	0,39		0,11	0,11	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,42	0,42		0,54	0,54		0,16	0,16	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		4,12	0,07		7,30	0,15		1,74	0,01
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,35	0,35		0,48	0,48		0,15	0,15	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	0,0015	0,0075		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	0,0042	0,0210		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	0,0014	0,0070		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	0,0082	0,0410		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	0,012	0,060		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	0,011	0,055		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,20	0,18		<0,025	0		<0,025	0
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)		<3	11 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 (6)		7,3	36,5 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	19	95 (6)		19	95 (6)		<11	39 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	14	70 (6)		9,8	49,0 (6)		5,2	26,0 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	6,7	33,5 (6)		<6	21 (6)		<6	21 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	45	225	0,01	41	205	0	<35	<123	-0,01
OVERIG										
Asbest (wit, chrysotiel)	mg									
Gloeirest	% (m/m) ds	98			98			98		
Droge stof	% m/m	85,4	85,4		87,9	87,9		88,3	88,3	

Grondmonster		S1_MM01	S2_MM01	S3_MM01
Grondsoort		Zand	Zand	Zand
Zintuiglijke bijmengingen		resten aardewerk, resten glas, sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie	resten beton, resten aardewerk, resten metaal, geen olie-water reactie	zwak glashoudend, matig puin/slakken houdend, sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie
Certificaatcode		2022194160	2022194160	2022194160
Boring(en)		Sleuf 1, Sleuf 1, Sleuf 1	Sleuf 2, Sleuf 2, Sleuf 2	Sleuf 3, Sleuf 3, Sleuf 3
Traject (m -mv)		0,00 - 1,50	0,00 - 1,50	0,00 - 1,50
Humus	% ds	1,50	1,50	1,40
Lutum	% ds	2,40	3,00	2,80
Datum van toetsing		22-12-2022	22-12-2022	22-12-2022
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
Lutum	%	2,4	3	2,8
Organische stof (humus)	%	1,5	1,5	1,4
Asbest (som, amfibool)	mg			
Gemeten Amfibool ondergrens (mg/kg ds	mg			
Gemeten Amfibool bovengrens (mg/kg ds	mg			
Gemeten Serpentijn ondergrens (mg/kg ds	mg			
Gemeten Serpentijn bovengrens (mg/kg ds	mg			

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		S4_MM01			S5_MM01			S6_MM01		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		matig plastichoudend, zwak glashoudend, geen olie-water reactie			matig plastichoudend, zwak glashoudend, geen olie-water reactie			sterk tegel, matig glashoudend, zwak plastichoudend, geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2022194160			2022194160			2022194160		
Boring(en)		Sleuf 4, Sleuf 4, Sleuf 4			Sleuf 5, Sleuf 5, Sleuf 5			Sleuf 6, Sleuf 6, Sleuf 6, Sleuf 6		
Traject (m -mv)		0,00 - 1,50			0,00 - 1,50			0,00 - 1,80		
Humus	% ds	4,40			1,50			1,90		
Lutum	% ds	2,90			2,30			3,20		
Datum van toetsing		22-12-2022			22-12-2022			22-12-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	130	193	0,3	76	119	0,14	56	86	0,08
Kwik	mg/kg ds	0,16	0,22	0	0,12	0,17	0	0,25	0,35	0,01
Kobalt	mg/kg ds	3,6	11,5	-0,02	5,3	18,0	0,02	3,7	11,5	-0,02
Nikkel	mg/kg ds	8	22	-0,2	9,6	27,3	-0,12	8,4	22,3	-0,2
Zink	mg/kg ds	200	429	0,5	140	327	0,32	160	358	0,38
Koper	mg/kg ds	20	37	-0,02	33	68	0,18	16	32	-0,05
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,32	0,49	-0,01	0,42	0,72	0,01	0,23	0,39	-0,02
Barium	mg/kg ds	160	557 (6)		120	448 (6)		130	438 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	0,12	0,12		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,12	0,12		0,092	0,092		0,1	0,1	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,51	0,51		0,12	0,12		0,13	0,13	
Chryseen	mg/kg ds	0,38	0,38		0,12	0,12		0,091	0,091	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,37	0,37		0,086	0,086		0,079	0,079	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,38	0,38		0,13	0,13		0,085	0,085	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,19	0,19		0,058	0,058		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,28	0,28		<0,05	<0,04		0,073	0,073	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		2,63	0,03		0,83	-0,02		0,74	-0,02
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,24	0,24		0,12	0,12		0,074	0,074	

Grondmonster		S4_MM01			S5_MM01			S6_MM01		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		matig plastichoudend, zwak glashoudend, geen olie-water reactie			matig plastichoudend, zwak glashoudend, geen olie-water reactie			sterk tegel, matig glashoudend, zwak plastichoudend, geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2022194160			2022194160			2022194160		
Boring(en)		Sleuf 4, Sleuf 4, Sleuf 4			Sleuf 5, Sleuf 5, Sleuf 5			Sleuf 6, Sleuf 6, Sleuf 6, Sleuf 6		
Traject (m -mv)		0,00 - 1,50			0,00 - 1,50			0,00 - 1,80		
Humus	% ds	4,40			1,50			1,90		
Lutum	% ds	2,90			2,30			3,20		
Datum van toetsing		22-12-2022			22-12-2022			22-12-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	mg/kg ds	0,0016	0,0036		0,0072	0,0360		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	0,0026	0,0059		0,0043	0,0215		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	0,0044	0,0100		0,0028	0,0140		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	0,0017	0,0039		0,0018	0,0090		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	0,0088	0,0200		0,0034	0,0170		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	0,012	0,027		0,0027	0,0135		0,0015	0,0075	
PCB 180	mg/kg ds	0,0086	0,0195		0,0025	0,0125		<0,001	<0,004	
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,090	0,07		0,12	0,11		0,029	0,01
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	5 (6)		<3	11 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	8 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	6,7	15,2 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	16	36 (6)		13	65 (6)		12	60 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	10	23 (6)		8,5	42,5 (6)		7,2	36,0 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	10 (6)		<6	21 (6)		<6	21 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	86	-0,02	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
OVERIG										
Asbest (wit, chrysotiel)	mg									
Gloeirest	% (m/m) ds	95			98			98		
Droge stof	% m/m	80,6	80,6		86,4	86,4		86,1	86,1	
Lutum	%	2,9			2,3			3,2		
Organische stof (humus)	%	4,4			1,5			1,9		
Asbest (som, amfibool)	mg									
Gemeten Amfibool ondergrens (mg/kg ds	mg									
Gemeten Amfibool bovengrens (mg/kg ds	mg									
Gemeten Serpentijn ondergrens (mg/kg ds	mg									
Gemeten Serpentijn bovengrens (mg/kg ds	mg									

Tabel 3: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		S5_AVM			S4_AVM		
Grondsoort		Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		matig plastichoudend, zwak glashoudend, geen olie-water reactie			matig plastichoudend, zwak glashoudend, geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2022194168			2022194168		
Boring(en)		Sleuf 5			Sleuf 4		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,01			0,00 - 0,01		
Humus	% ds	10,00			10,00		
Lutum	% ds	25,0			25,0		
Datum van toetsing		22-12-2022			22-12-2022		
Monsterconclusie							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN							

Grondmonster		S5_AVM	S4_AVM
Grondsoort		Zand	Zand
Zintuiglijke bijmengingen		matig plastichoudend, zwak glashoudend, geen olie-water reactie	matig plastichoudend, zwak glashoudend, geen olie-water reactie
Certificaatcode		2022194168	2022194168
Boring(en)		Sleuf 5	Sleuf 4
Traject (m -mv)		0,00 - 0,01	0,00 - 0,01
Humus	% ds	10,00	10,00
Lutum	% ds	25,0	25,0
Datum van toetsing		22-12-2022	22-12-2022
Monsterconclusie			
lood	mg/kg ds		
Kwik	mg/kg ds		
Kobalt	mg/kg ds		
Nikkel	mg/kg ds		
Zink	mg/kg ds		
Koper	mg/kg ds		
Molybdeen	mg/kg ds		
Cadmium	mg/kg ds		
Barium	mg/kg ds		
PAK			
Naftaleen	mg/kg ds		
Anthraceen	mg/kg ds		
Fenanthreen	mg/kg ds		
Fluorantheen	mg/kg ds		
Chryseen	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds		
PAK 10 VROM	mg/kg ds		
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
PCB 28	mg/kg ds		
PCB 52	mg/kg ds		
PCB 101	mg/kg ds		
PCB 118	mg/kg ds		
PCB 138	mg/kg ds		
PCB 153	mg/kg ds		
PCB 180	mg/kg ds		
PCB (som 7)	mg/kg ds		
MINERALE OLIE			
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds		
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds		
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds		
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds		
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds		
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds		
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds		
OVERIG			
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	27300 27300	8775 8775
Gloeirest	% (m/m) ds		
Droge stof	% m/m	84,8 84,8	85,5 85,5
Lutum	%		
Organische stof (humus)	%		
Asbest (som, amfibool)	mg	7644	928
Gemeten Amfibool ondergrens (mg/kg ds	mg	4368	530
Gemeten Amfibool bovengrens (mg/kg ds	mg	10920	1325
Gemeten Serpentijn ondergrens (mg/kg ds	mg	21840	7020

Grondmonster		S5_AVM	S4_AVM
Grondsoort		Zand	Zand
Zintuiglijke bijmengingen		matig plastichoudend, zwak glashoudend, geen olie-water reactie	matig plastichoudend, zwak glashoudend, geen olie-water reactie
Certificaatcode		2022194168	2022194168
Boring(en)		Sleuf 5	Sleuf 4
Traject (m -mv)		0,00 - 0,01	0,00 - 0,01
Humus	% ds	10,00	10,00
Lutum	% ds	25,0	25,0
Datum van toetsing		22-12-2022	22-12-2022
Monsterconclusie			
Gemeten Serpentijn bovengrens (mg/kg ds	mg	32760	10530

<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Achtergrondwaarde
<=T	: > Achtergrondwaarde <= 0,5 index
8,88	: > 0,5 index <= interventiewaarde
8,88	: > Interventiewaarde
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
38	: Bij antropogene bron: > voormalige interventiewaarde
6	: Heeft geen normwaarde
8	: Asbest voldoet
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 4: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 5: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster	
Datum	
Filterdiepte (m -mv)	
Datum van toetsing	
Monsterconclusie	
Monstermelding 1	
Monstermelding 2	
Monstermelding 3	

<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Streefwaarde
8,88	: > Streefwaarde <= 0,5 index
>T	: > 0,5 index <= interventiewaarde
8,88	: > Interventiewaarde
11	: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14	: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 6: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

VII

BIJLAGE: MONSTERPUNTEN KAART



- asbest sleuf tot 2,0 m-mv
- asbestgat tot 0,5 m-mv
- asbestgat tot 2,0 m-mv
- boring
- boring en asbestgat
- onderzoekslocatie

- boringen verkennend bodemonderzoek d.d. 21 mei 2021
- boringen nader bodemonderzoek d.d. 30 mei 2022

getekend	N.F.C. Veldt BSc
gecontroleerd	ing. M.T. Marshall MTech
goedgekeurd	R. Zwiggelaar
versie	definitief 1
datum	17-01-2023
tekeningnr	1
formaat	A4 landscape
schaal	1:500

0 3 6 9 12 15 m

Detailoverzicht B219 en B221

Boekenburglaan 57 Voorhout

opdrachtgever	Terra Ontwikkeling CV
projectnaam	Nader bodem en asbestonderzoek Driehoek - BK57
projectcode	131596

Witteveen + Bos

D:\project\NieuwBoekhorst_aanvullend BK65 en BK57\NieuwBoekhorst_aanvullend.aprx 17-1-2023 15:20



- asbest sleuf tot 2,0 m-mv
- asbestgat tot 0,5 m-mv
- asbestgat tot 2,0 m-mv
- boring
- boring en asbestgat
- onderzoekslocatie

getekend	N.F.C. Veldt BSc
gecontroleerd	ing. M.T. Marshall MTech
goedgekeurd	R. Zwiggelaar
versie	definitief 1
datum	12-01-2023
tekeningnr	1
formaat	A4 landscape
schaal	1:2.000

0 10 20 30 40 50 m

Monsternamepuntenkaart

Boekenburglaan 57 Voorhout

opdrachtgever	Terra Ontwikkeling CV
projectnaam	Nader bodem en asbestonderzoek Driehoek - BK57
projectcode	131596

Witteveen+Bos

D:\project\NieuwBoekhorst_aanvullend BK65 en BK57\NieuwBoekhorst_aanvullend.aprx 12-1-2023 12:07



interventiewaarde overschreiding

asbest > I

getekend	N.F.C. Veldt BSc
gecontroleerd	ing. M.T. Marshall MTech
goedgekeurd	R. Zwiggelaar
versie	definitief 1
datum	19-01-2023
tekeningnr	1
formaat	A4 landscape
schaal	1:2.000

0 10 20 30 40 50 m

Overzichtkaart verontreinigingen >I

Boekenburglaan 57 Voorhout

opdrachtgever	Terra Ontwikkeling CV
projectnaam	Nader bodem en asbestonderzoek Driehoek - BK57
projectcode	131596

Witteveen+Bos

D:\project\NieuwBoekhorst_aanvullend BK65 en BK57\NieuwBoekhorst_aanvullend.aprx 12-1-2023 12:07



Nieuw Boekhorst - Boekenburglaan 65 te Voorhout

Rapportage verkennend grondwater- en asbestonderzoek - Deellocatie 16

[redacted]

6 maart 2023

Project	Nieuw Boekhorst - Boekenburglaan 65 te Voorhout
Opdrachtgever	[redacted]
Document	Rapportage verkennend grondwater- en asbestonderzoek - Deellocatie 16
Status	Definitief 02
Datum	6 maart 2023
Referentie	131596_23-003.971
Projectcode	131596
Projectleider	[redacted]
Projectdirecteur	[redacted]
Auteur(s)	[redacted]
Gecontroleerd door	[redacted]
Goedgekeurd door	[redacted]
Paraaf	[redacted]

Adres Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V.

[redacted]

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Witteveen+Bos is gecertificeerd op basis van ISO 9001.

© Witteveen+Bos

Niets uit dit document mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt in enige vorm zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Witteveen+Bos noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Witteveen+Bos aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enigerlei schade die voortvloeit uit of verband houdt met het wijzigen van de inhoud van het door Witteveen+Bos geleverde document.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 5

1.1 Algemeen 5
1.2 Aanleiding en doel 6
1.3 Kwaliteitsborging 6
1.4 Leeswijzer 6

2 VOORONDERZOEK 7

2.1 Verkennend bodemonderzoek - woonerven (Boekenburg 65 - deellocatie 16) 7
2.2 Nader bodemonderzoek Nieuw Boekhorst 7

3 VELDONDERZOEK 8

3.1 Onderzoeksstrategieën en - hypothese 8
3.2 Uitgevoerde werkzaamheden 8
3.3 Resultaten veldonderzoek 9
3.4 Grondwater 10

4 CHEMISCH ONDERZOEK 11

4.1 Algemeen 11
4.2 Uitgevoerd chemisch onderzoek 11
4.3 Toetsingskader 12
4.4 Toetsingsresultaten 12

5 RESULTATEN 13

5.1 Algemeen 13
5.2 Grondwater 13
5.3 Asbest 14

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 15

6.1 Aanleiding en doel 15
6.2 Conclusies 15
6.2.1 Verkennend bodemonderzoek - woonerven (Boekenburg 65 - deellocatie 16) 15
6.2.2 Grondwater 15
6.2.3 Asbest 15
6.3 Aanbevelingen 16

7 REFERENTIES 17

Laatste pagina 17

Bijlage(n)

		Aantal pagina's
I	Kwaliteitsborging en protocollen	6
II	Toetsingskader	4
III	Regionale situatie	1
IV	Boorprofielen	4
V	Analysecertificaten	36
VI	Toetsingstabellen	5
VII	Monsternamepunten kaart	1

1

INLEIDING

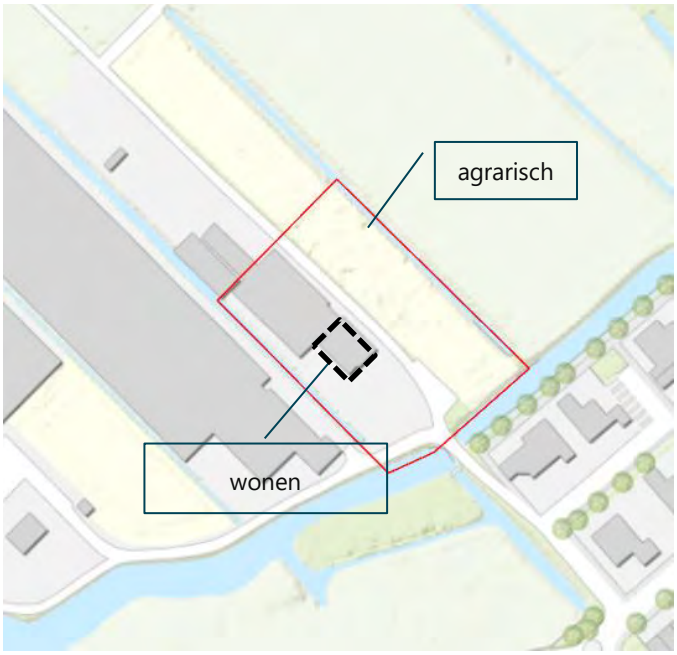
1.1 Algemeen

In opdracht van [redacted] is door Witteveen+Bos een aanvullend grondwater- en asbestonderzoek uitgevoerd ten behoeve van een bestemmingsplanwijziging ter plaatse van Boekenburglaan 65, met kadastrale aanduiding VHT00-A-4735.

Ter plaatse van de woning veranderd de bestemming naar 'wonen' en ter plaatse van het weiland veranderd de bestemming naar 'agrarisch' met aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch – hobbymatig'.

Tijdens het eerder uitgevoerde verkennende bodemonderzoek [ref. 1] ter plaatse van de Boekenburglaan 65 is een verhardingslaag aangetroffen over het gehele perceel. Verschillende boringen en peilbuizen zijn gestaakt op puin. In dit onderzoek is aanvullend grondwater- en asbestonderzoek uitgevoerd, waarbij rekening is gehouden met het machinaal doorboren van puin.

Afbeelding 1.1 Onderzoekslocatie met kadastrale aanduiding VHT00-A-4735 weergegeven in rood kader (afbeelding noord gericht)



Bron: Esri data

1.2 Aanleiding en doel

De aanleiding tot het uitvoeren van het grondwater- en asbestonderzoek is de voorgenomen bestemmingsplanwijziging op het woonperceel Boekenburglaan 65.

Het doel van het opstellen van dit grondwater- en asbestonderzoek betreft het inzichtelijk maken van de actuele milieuhygiënische kwaliteit van het grondwater en het vaststellen of de asbestverdachtheid van de puinhoudende ophooglaag op het perceel terecht is.

De interpretatie van de onderzoeksresultaten heeft plaatsgevonden aan de hand van de 'Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013' [ref. 3] en het Besluit bodemkwaliteit en de bijbehorende Regeling [ref. 4 en ref. 5].

1.3 Kwaliteitsborging

Het project is uitgevoerd volgens het kwaliteitssysteem van Witteveen+Bos dat gecertificeerd is conform ISO 9001. Witteveen+Bos voldoet aan de veiligheidsmanagementnorm VCA**. Het veldonderzoek is uitgevoerd onder het BRL SIKB 2000 procescertificaat van Sialtech B.V. (zie bijlage I).

1.4 Leeswijzer

Dit rapport is als volgt opgebouwd:
- vooronderzoek (hoofdstuk 2);
- veldonderzoek (hoofdstuk 3);
- chemisch onderzoek (hoofdstuk 4);
- resultaten (hoofdstuk 5);
- conclusie en aanbevelingen (hoofdstuk 6);
- referenties (hoofdstuk 7).

2

VOORONDERZOEK

Ter plaatse van de huidige onderzoekslocatie is reeds een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Onderstaand zijn de resultaten van het verkennend bodemonderzoek opgenomen.

2.1 Verkennend bodemonderzoek - woonerven (Boekenburg 65 - deellocatie 16)

Er zijn diverse zware metalen, PCB, PAK en minerale olie licht verhoogd gemeten in zowel de boven- als de ondergrond. Naast licht verhoogde gehalten is in de tussenlaag (D16_m01; 0,5-1,0 m-mv) een matig verhoogd gehalte nikkel gemeten. Vermoedelijk zijn de verhoogde gehalten gerelateerd aan bodemvreemde bijmengingen met baksteen, beton, slakken en kolengruis.

Opgemerkt wordt dat verschillende boringen zijn gestaakt op een ondoordringbare laag en ook het grondwater is hierdoor niet bemonsterd [ref.1].

2.2 Nader bodemonderzoek Nieuw Boekhorst

In het nader onderzoek dat is uitgevoerd op de percelen ten noorden van het woonperceel Boekenburglaan 65 is over het gehele terrein een puinlaag aangetroffen van 0,6 m - mv tot circa 1,5 - 1,8 m-mv. Voor het doorboren van de puinlaag is op het perceel ten noorden van de Boekenburglaan 65 een grote graafmachine ingezet. Op dit terrein zijn (zeer) grote stukken puin en beton aangetroffen

In een enkel monster is in de bodemlaag 1,0 -1,5 m-mv een licht verhoogde gehalten kobalt, nikkel en molybdeen gemeten. Het gemeten gehalte voldoet indicatief aan bodemkwaliteitsklasse industrie. In de overige monsters zijn geen verhoogde gehalten gemeten. De dikte van de puinlaag varieert sterk van 0,6 m-mv tot een diepte van 2,0 m -mv.

In de grondwatermonsters zijn licht verhoogde gehalte xylenen, naftaleen en molybdeen gemeten. De licht verhoogde gehalten betreffen minimale overschrijdingen van de achtergrondwaarde en zijn niet eenduidig te verklaren.

In asbestmonster AB BK65 03, ter plaatse van sleuf 3 is 50,0 mg/kg. ds niet hechtgeboden asbest gemeten. Het verhoogde gehalte is gerelateerd aan de ophooglaag met puin tot een diepte van circa 1,5 m-mv [ref. 2].

3

VELDONDERZOEK

3.1 Onderzoeksstrategieën en - hypothese

Op basis van het voorgaande onderzoek is een onderzoeksstrategie opgesteld ten behoeve van het uitvoeren van grondwateronderzoek conform de NEN 5740 [ref. 6], en een en asbestonderzoek de NEN 5707 [ref. 7].

Tijdens de uitvoering van het veldwerk is niet tot aan de onderzijde van de aanwezige puinlaag op het terrein gegraven. Op het gehele terrein is een puinlaag aanwezig van 0,5 m - mv tot circa 1,5 - 1,8 m-mv. Voor het doorboren van de puinlaag is op het perceel ten noorden van de Boekenburglaan 65 een grote graafmachine ingezet. Op dit terrein zijn (zeer) grote stukken puin en beton aangetroffen [ref. 2]. Verwacht wordt dat de inzet van een kleine graafmachine onvoldoende is om de puinlaag te doorbreken. Dit onderzoek richt zich daarom op de afdeklaag vanaf het maaiveld tot circa 0,5 m-mv.

Tabel 3.1 Onderzoeksinspanning conform NEN 5740, NEN 5707 en NEN 5897

Deellocatie/ oppervlakte (ha)	Strategie	Veldonderzoek	Chemisch onderzoek
grondwateronderzoek (machinaal) 0,4 ha	NEN 5740- VED-HE NL	1x machinale boring met freatische peilbuis	1x NEN pakket grondwater[1]
asbest onderzoek (machinaal) 0,4 ha	NEN 5707 verdachte locatie met diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld	14x asbest gaten tot 0,5 m-mv waarvan 3 tot 2,0 m-mv zijn doorgezet door middel van een boring	4x asbest analyses

1 NEN 5740 standaardpakket grondwater: cadmium, koper, kwik, lood, nikkel, zink, barium, kobalt, molybdeen, minerale olie, vluchtige aromatische koolwaterstoffen, vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen.

3.2 Uitgevoerde werkzaamheden

Het veldonderzoek is uitgevoerd door en onder het BRL SIKB 2000 procescertificaat van Sialtech B.V. volgens de in bijlage I genoemde protocollen en erkenningen.

Voorafgaand aan de uitvoering van het veldonderzoek is bij het Kadaster een graafmelding verzorgd om de ligging van (publieke) kabels en leidingen te inventariseren.

Op 6, 8 en 9 september en 4 oktober 2022 zijn de volgende werkzaamheden uitgevoerd:
In aanvulling op de bovenstaande tabel worden nog de volgende werkzaamheden uitgevoerd:
- terreinverkenning en inspectie van de onderzoekslocatie;
- spoelen van de peilbuis direct na plaatsing;
- inmeten van de boorpunten met 06-GPS;

- afpompen en bemonsteren van het grondwater;
- meten van de zuurgraad (pH), het elektrisch geleidingsvermogen (EC) en de troebelheid (NTU) van het grondwater.

Verkennend onderzoek asbest

Ten behoeve van het verkennend onderzoek asbest zijn, naast de boven vermelde uitgevoerde werkzaamheden in algemene zin, de volgende werkzaamheden uitgevoerd:
- visuele inspectie van het oppervlak;
- minimale afmetingen asbest inspectiegaten 0,3 (l) x 0,3 (b) m;
- handmatig zeven over een maaswijdte van 20 mm;
- (een steekproefsgewijze) visuele inspectie van het opgegraven materiaal;
- Indien aanwezig: het verzamelen van asbest verdacht (plaat)materiaal (> 20 mm);
- het nemen van (meng)monsters.

De boorprofielen zijn opgenomen in bijlage IV. In hoofdstuk 4 is een overzicht opgenomen met het uitgevoerde chemisch onderzoek en de monstersamenstelling.

3.3 Resultaten veldonderzoek

Waarnemingen grond

De bodemlaag vanaf het maaiveld tot 0,5/0,7 m-mv bestaat veelal uit matig fijn zwak siltig zand met verschillende bodemvreemde bijmengingen. De bodemlaag van 0,7 tot 2,5 m-mv bestaat afwisselend uit klei/veen en/of zandlagen. Een overzicht van de bodemvreemde bijmenging is opgenomen in tabel 3.2.

Bij het gebruik van de oliedetectiepan is geen olie-water reactie waargenomen.

Tabel 3.2 Zintuiglijke bijmengingen

Boring	Traject (m-mv)	Zintuiglijke bijmengingen
D16_01	0,00 - 0,50	zwak puinhoudend, resten baksteen
D16_02	0,00 - 0,25	zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend
	0,25 - 0,50	sterk baksteenhoudend, sterk puinhoudend
D16_03	0,00 - 0,50	sporen baksteen
D16_04	0,00 - 0,50	sporen baksteen, sporen glas
D16_05	0,00 - 0,50	zwak baksteenhoudend
D16_06	0,00 - 0,50	zwak baksteenhoudend, brokken asfalt
D16_08	0,00 - 0,50	resten baksteen, zwak puinhoudend, resten beton
	0,50 - 1,00	sterk puinhoudend, sterk baksteenhoudend, GESTAAKT
D16_10	0,00 - 0,50	sporen baksteen
D16_11	0,00 - 0,50	sporen baksteen
D16_12	0,00 - 0,50	matig dakpan houdend, sporen puin/slakken, matig baksteenhoudend
D16_13	0,00 - 0,50	zwak baksteenhoudend, zwak houtskoolhoudend
	0,50 - 0,70	zwak plastichoudend
	0,70 - 1,00	sporen slib

Boring	Traject (m-mv)	Zintuiglijke bijmengingen
D16_PB01	0,00 - 0,50	sporen baksteen
	0,50 - 1,00	matig puinhoudend
	1,00 - 1,50	sporen slib

3.4 Grondwater

In tabel 3.3 zijn de resultaten van de in situ metingen tijdens de grondwaterbemonstering opgenomen.

Tabel 3.3 Resultaten grondwaterbemonstering

Peilbuisnummer	Filterstelling (m-mv)	Grondwater-stand (m-mv)	Zuurgraad (pH)	Elektrisch geleidingsvermogen (EC; µS/cm)	Troebelheid (NTU)
D16_PB01-1-1	1,50 - 2,50	1,12	7,3	767	46

In/aan het grondwater zijn zintuiglijk geen afwijkingen waargenomen. De in situ gemeten elektrische geleidbaarheid (EC) en de zuurgraad van het grondwater wijken niet af van wat op basis van grondsoort en ligging van de locatie verwacht mag worden.

De gemeten troebelheid van het grondwater is verhoogd ten opzichte van wat de norm (NEN 5744; 10 NTU) voorschrijft. Een verhoogde troebelheid kan leiden tot verhoogde analyseresultaten voor organische stoffen. Bij de beoordeling van de analyseresultaten wordt beoordeeld of de verhoogde troebelheid een oorzaak kan zijn.

Onderzoeksinspanningen

Ten opzichte van de in paragraaf 3.1 genoemde onderzoeksinspanningen hebben tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden geen wijzigingen plaatsgevonden.

Met de geleverde inspanningen van het veldonderzoek is voldaan aan de gehanteerde onderzoekshypotheses en -strategieën van de betreffende normen, tabel 3.1.

4

CHEMISCH ONDERZOEK

4.1 Algemeen

De chemische analyses zijn uitgevoerd door Eurofins Analytico B.V. te Barneveld. Het asbest onderzoek is uitgevoerd door Eurofins Omegam B.V. De werkzaamheden zijn uitgevoerd volgens de in bijlage I genoemde kwaliteitsprotocollen.

Voor het bepalen van de bodemkwaliteit is onder meer gebruik gemaakt van de in tabel 4.1 vermelde NEN 5740 standaard analysepakketten.

Tabel 4.1 Analysepakketten grondwater NE 5740

Stofnaam/parameter	Analysepakket grondwater NEN 5740
	Grondwater
metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn)	+
vluchtige aromatische koolwaterstoffen[1]	+
vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen[2]	+
minerale olie (GC; C10-C40)	+

\+ behoort tot analysepakket;
\- behoort niet tot analysepakket.

4.2 Uitgevoerd chemisch onderzoek

In tabel 4.2 (grondwater) en tabel 4.3. (asbest) zijn de uitgevoerde (chemische) analyses, inclusief een beknopte motivatie/toelichting, gegeven. De (meng)monsters zijn geselecteerd op basis van de verdeling over de locatie, de diepte, de grondsoort, de antropogene en/of zintuiglijk waargenomen bijmengingen en de beoogde representativiteit.

[1] Benzeen, tolueen, ethylbenzeen, som-xylenen (som o, m, p), styreen en naftaleen.

[2] Vinylchloride, 1,1-dichloortheen, dichloormethaan, trans-1,2-dichlooretheen, cis-1,2-dichloortheen, som 1,2-dichlooretheen, 1,1-dichloorethaan, chloroform, 1,1,1-trichloorethaan, tetrachloormethaan, 1,2-dichloorethaan, trichlooretheen, 1,2-dichloorpropaan, 1,1-dichloorpropaan, 1,3-dichloorpropaan, som dichloorpropanen, 1,1,2-trichloorethaan, tetrachlooretheen en bromoform.

Tabel 4.2 Analyseprogramma grondwater

Peilbuisnummer	Filterstelling (m-mv)	Grondwater-stand (m-mv)	Analysepakket	Motivatie/toelichting
Boekenburglaan 65				
D16_PB01-1-1	1,50 - 2,50	1,12	Standaardpakket grondwater	bepaling milieuhygiënische kwaliteit grondwater

Tabel 4.3 Analyseprogramma asbest

Analyse-monster	Traject (m-mv)	(Deel)monster(s)/traject (m,-mv)	Analyse(pakket)	Motivatie/ toelichting
Boekenburglaan 65				
ASB_D16_MM1	0,00 - 0,50	D16_05 D16_06 D16_07	Asbest Grond NEN5898 2016 ext	bepaling asbest in grond
ASB_BK65_MM2	0,00 - 0,50	D16_09 D16_10 D16_11 D16_PB01	Asbest Grond NEN5898 2016 ext	bepaling asbest in grond
ASB_BK65_MM3	0,00 - 0,50	D16_12 D16_13	Asbest Grond NEN5898 2016 ext	bepaling asbest in grond
ASB_BK65_MM4	0,00 - 0,50	D16_01 D16_02 D16_03 D16_04 D16_08	Asbest Grond NEN5898 2016 ext	bepaling asbest in grond

4.3 Toetsingskader

De resultaten van het bodemonderzoek zijn getoetst aan de 'Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013' [ref. 3] en de Regeling, behorend tot het Besluit bodemkwaliteit [ref. 7] (generiek beleid).

Voor de bepaling van hergebruikmogelijkheden grond is een *indicatieve* toetsing uitgevoerd aan het Besluit bodemkwaliteit en de Regeling. Het onderzoek geeft een beeld van de bodemkwaliteit op de locatie dat voldoende is voor het toepassen van vrijkomende grond op of nabij dezelfde locatie (tijdelijk uitnemen). Dit onderzoek geldt niet als geldig bewijsmiddel onder het Besluit bodemkwaliteit voor hergebruik elders.

4.4 Toetsingsresultaten

De toetsing heeft plaatsgevonden met BoToVa gevalideerde software. Dit is hét uniforme digitale toetsingsprogramma voor de vertaling van de meest actuele toetsregels en normen uit de Wet bodembescherming, het Besluit bodemkwaliteit en de Circulaire Bodemsanering.

Toetsingstabellen
De toetsingstabellen van de toetsing aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden zijn opgenomen in bijlage VI. In deze tabellen zijn de analyseresultaten, het geanalyseerde en gestandaardiseerde gehalte c.q. gehanteerde lutum- en humusgehalte en de overschrijdingen ten opzichte van het toetsingskader opgenomen.

5

RESULTATEN

5.1 Algemeen

De toetsingstabellen van de toetsing aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden zijn opgenomen in bijlage VI. In deze tabellen zijn de analyseresultaten, het geanalyseerde en gestandaardiseerde gehalte c.q. gehanteerde lutum- en humusgehalte en de overschrijdingen ten opzichte van het toetsingskader opgenomen.

5.2 Grondwater

In tabel 5.1 zijn de toetsingsresultaten weergegeven van het grondwater. In bijlage V zijn de analysecertificaten weergegeven. De toetsingstabellen zijn opgenomen in bijlage VI.

Tabel 5.1 Toetsingsresultaten grondwater

Peilbuisnummer	Filterstelling (m -mv)	>S ≤I	>I
D16_PB01	1,50 - 2,50	xylenen (som) (-)	-

Toelichting:

(*n*) Index ≤ 0,5 (voor de berekening achter het index-getal wordt verwezen naar bijlage II).

(***n***) Index > 0,5 < Interventiewaarde.

\- geen verhoogd gehalte/niet van toepassing.

In het grondwatermonster is een licht verhoogde concentratie aan xylenen gemeten. De overschrijding is minimaal en gerelateerd aan de detectielimiet. De overige onderzochte parameters zijn niet verhoogd aangetoond ten opzichte van de achtergrondwaarden.

Op basis van de meetwaarden kan geconcludeerd worden dat het verhoogde NTU (NTU:46) geen significante invloed heeft op de op de analyseresultaten.

5.3 Asbest

In tabel 5.2 zijn de resultaten van de bepalingen asbest weergegeven.

Tabel 5.2 Resultaten asbest

Monstercode	Traject (m-mv)	(Deel)monster(s)	Analyse(pakket)	Resultaten (mg/kg/ds)
ASB_D16_MM1	0,0 - 0,5	D16_05 D16_06 D16_07	Asbest Grond NEN5898 2016 ext	**<0,7**
ASB_BK65_MM2	0,0 - 0,5	D16_09 D16_10 D16_11 D16_PB01	Asbest Grond NEN5898 2016 ext	**<0,6**
ASB_BK65_MM3	0,0 - 0,5	D16_12 D16_13	Asbest Grond NEN5898 2016 ext	**<0,5**
ASB_BK65_MM4	0,0 - 0,5	D16_01 D16_02 D16_03 D16_04 D16_08	Asbest Grond NEN5898 2016 ext	**<0,7**

Uit de resultaten van de analyses asbest blijkt dat asbest niet is aangetoond (gehalte asbest onder de bepalingsgrens). Als een gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd.

In bijlage V zijn de analysecertificaten opgenomen. In de analysecertificaten zijn per abuis ook analyses opgenomen behorende bij de rapportage 'Nader bodem onderzoek, Witteveen + Bos; kenmerk 131596_23-001.316; d.d. 19 januari 2023'.

Op het voorblad van de analysecertificaten is aangeven welke analyses geen betrekking hebben op het onderhavige onderzoek.

6

CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

6.1 Aanleiding en doel

De aanleiding tot het uitvoeren van het grondwater- en asbestonderzoek is de voorgenomen bestemmingsplanwijziging op het woonperceel Boekenburglaan 65.

Het doel van het opstellen van dit grondwater- en asbestonderzoek betreft het inzichtelijk maken van de actuele milieuhygiënisch kwaliteit van het grondwater en het vaststellen of de asbestverdachtheid van de puinhoudende ophooglaag op het perceel terecht is.

6.2 Conclusies

6.2.1 Verkennend bodemonderzoek - woonerven (Boekenburg 65 - deellocatie 16)

In het verkennende bodemonderzoek - woonerven, zijn ter plaatse van Boekenburg 65 - deellocatie 16 diverse zware metalen, PCB, PAK en minerale olie licht verhoogd gemeten in zowel de boven- als de ondergrond. Naast licht verhoogde gehalten is in de tussenlaag (D16_m01; 0,5-1,0 m-mv) een matig verhoogd gehalte nikkel gemeten. Vermoedelijk zijn de verhoogde gehalten gerelateerd aan bodemvreemde bijmengingen met baksteen, beton, slakken en kolengruis [ref. 1].

6.2.2 Grondwater

In het grondwatermonster van deellocatie Boekenburglaan 65 is een licht verhoogde concentratie aan xylenen gemeten. De overige geanalyseerde parameters zijn niet verhoogd ten opzichte van de achtergrondwaarden.

Op basis van de meetwaarden kan geconcludeerd worden dat het verhoogde NTU gehalte (troebelheid) geen significante invloed heeft op de op de analyseresultaten.

6.2.3 Asbest

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat er geen asbestverdacht materiaal is aangetroffen tijdens de veldwerkzaamheden. Daarnaast is analytisch in de bovengrond geen asbest aangetoond (gehalte asbest onder de bepalingsgrens). Als een gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd.

6.3 Aanbevelingen

In de bodem ter plaatse van de Boekenburglaan 65 is in de puinhoudende laag een matig verhoogd gehalte aan nikkel aangetoond. De aangetroffen verontreiniging is te relateren aan de puinhoudende laag. In de jaren 70 is de puinhoudende laag opgebracht. De bovengrond is maximaal licht verontreinigd. Op basis van de kwaliteit van de bovengrond is milieuhygiënisch geen bezwaar om de huidige bestemming (agrarisch) te veranderen in 'wonen' ter plaatse van de woning en bestemming 'agrarisch' met aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch – hobbymatig' ter plaatse van het weiland en rondom de woning.

Ter plaatse van de puinhoudende laag van 0,5 tot circa 2,0 m -mv dient aanvullende onderzoek plaats te vinden. Het is niet toegestaan om zondermeer grondroerende activiteiten op het terrein uit te voeren.

In algemene zin wordt opgemerkt dat het uitgevoerde onderzoek, zoals dit voor elk onderzoek geldt, te allen tijde een steekproef betreft. Aanbevolen wordt om bij werkzaamheden alert te zijn op zintuiglijke afwijkingen.

7

REFERENTIES

1 Verkennend bodemonderzoek, Nieuw Boekhorst - woonerven, Witteveen+Bos, referentie 131596/22-011.953, 5 september 2022;
2 Nader bodemonderzoek Nieuw Boekhorst, Witteveen+Bos, referentie 121840_23-001.451, 23 januari 2023;
3 'Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013', Staatscourant 2013, nr. 16675, 27 juni 2013.
4 Regeling van 13 december 2007, houdende regels voor de uitvoering van de kwaliteit van de bodem (Regeling bodemkwaliteit), nr. DJZ2007124397, Staatscourant, 20 december 2007, nr.
5 Besluit van 22 november 2007, houdende regels inzake de kwaliteit van de bodem (Besluit bodemkwaliteit), Staatsblad, 2007, nr. 469.
6 NEN 5740+A1 - Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond, Nederlands Normalisatie-instituut, Delft, april 2016.
7 NEN 5707+C2 - Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond, Nederlands Normalisatie-instituut, Delft, december 2017.

Bijlage(n)

BIJLAGE: KWALITEITSBORGING

Kwaliteitsborging

Het veldwerk wordt uitgevoerd door Sialtech BV. Het veldwerk wordt uitgevoerd onder het BRL SIKB 2000 procescertificaat van Sialtech BV. Het toepassingsgebied van genoemde certificering betreft:

- 'plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen' conform protocol 2001;
- 'het nemen van grondwatermonsters' conform protocol 2002.

De werkzaamheden worden uitgevoerd door bij Rijkswaterstaat Leefomgeving, in het kader van het Besluit bodemkwaliteit, geregistreerde medewerkers, zie onderstaande tabel.

Tabel 1 Geregistreerde medewerkers

Datum	Veldmedewerker	Protocol
6 september 2022	[redacted]	protocol 2001
8 september 2022	[redacted]	protocol 2001
9 september 2022	[redacted]	protocol 2001
4 oktober 2022	[redacted]	protocol 2002

Het procescertificaat van Sialtech BV en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten betreffende de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium.

Jegens de perceel eigenaren en Terra Ontwikkeling C.V. zijn Witteveen+Bos en Sialtech BV volledig onafhankelijk, waardoor binnen deze opdracht sprake is van de vereiste functiescheiding.

Het chemisch onderzoek wordt uitgevoerd door Eurofins Analytico B.V. te Barneveld dat geaccrediteerd is volgens de door de Raad voor Accreditatie gestelde criteria voor testlaboratoria conform NEN-EN-ISO/IEC 17025:2005 onder nummer L 010. Eurofins Analytico B.V. is door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat erkend voor het uitvoeren van analyses op grond en grondwater onder AS3000.

Onderhavig project wordt uitgevoerd onder één of meerdere van onderstaande certificeringen van Witteveen+Bos. In de hoofdtekst is aangegeven welke certificeringen op dit onderzoek van toepassing zijn.

ISO 9001

Onze diensten binnen de werkvelden van water, infrastructuur, ruimte, milieu en bouw zijn gecertificeerd volgens de ISO 9001. Deze certificering heeft betrekking op de procedures die wij toepassen voor kwaliteitsborging, document- en gegevensbeheer, management van middelen en personeel en het doorvoeren van verbeteringen.

VCA**

Witteveen+Bos voldoet aan de veiligheidsmanagementnorm VCA**.

Milieukundige begeleiding bij bodemsaneringen

Witteveen+Bos is gecertificeerd voor het verzorgen van milieukundige begeleiding conform de BRL SIKB 6000 (Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen, ingrepen in de waterbodem en nazorg). Deze certificering is van toepassing op:

- milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden en nazorg conform protocol 6001 (processturing en/of verificatie);
- milieukundige begeleiding van landbodemsanering met in situ methoden en nazorg conform protocol 6002 (processturing en/of verificatie).

VKB

Witteveen+Bos is lid en mede oprichter van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodemonderzoek (VKB). Deze vereniging heeft als doel kwaliteitsborging en continue verbetering van milieutechnisch bodemonderzoek. Deze doelstelling wordt onder meer bereikt door het ontwikkelen en uitgeven van onderzoeksprotocollen. Deze protocollen zijn gebaseerd op vigerende normen en richtlijnen en voorzien onder meer in de uitvoering van interne controles, waarbij de kwaliteit en reproduceerbaarheid van metingen en waarnemingen wordt getoetst.

Chemisch onderzoek

Witteveen+Bos besteedt het chemisch onderzoek uit aan laboratoria die beschikken over een accreditatie volgens NEN-EN-ISO 17025 voor de betreffende analyses. De laboratoria zijn tevens door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat erkend voor het uitvoeren van analyses onder AP04 en AS3000.

Veldonderzoek bij milieuhygiënisch bodemonderzoek en monsternemingen in het kader van het Besluit bodemkwaliteit

Witteveen+Bos besteedt het veldonderzoek uit aan gespecialiseerde (veldwerk)bureaus met specialistisch personeel die door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat gecertificeerd zijn voor het uitvoeren van veldwerk en bemonsteringen in het kader van het Besluit bodemkwaliteit. Hierbij gaat het om de werkzaamheden die vallen onder de BRL SIKB 1000 (Monsterneming voor partijkeuringen), de BRL SIKB 2000 (Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek) en de BRL SIKB 2100 (Mechanisch boren). Deze certificeringen zijn van toepassing op:

- monsterneming voor partijkeuringen van grond en baggerspecie conform protocol 1001;
- monsterneming voor partijkeuringen niet-vormgegeven bouwstoffen conform protocol 1002;
- monsterneming voor partijkeuringen vormgegeven bouwstoffen conform protocol 1003;
- plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen conform protocol 2001;
- het nemen van grondwatermonsters conform protocol 2002;
- veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek conform protocol 2003;
- maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem conform protocol 2018;
- mechanisch boren conform protocol 2101.

Veldwerk Rapport

Veldwerk Nummer	V22.00986
Project Nummer	22.0716
Projectleider	[redacted]

Gegevens opdrachtgever

Opdrachtgever	Witteveen + Bos Raadgevende Ingenieurs B.V.
Project Nr. opdrachtgever	121840_B
Contactpersoon	[redacted]
Telefoon	[redacted]
Mobiel	[redacted]
2e Contactpersoon	
Veldwerk Nummer	

Adresgegevens onderzoekslocatie

Land	Nederland
Plaats	[redacted]
Straat en nummer	[redacted]

Checklist veiligheid

LMRA

1. Weet ik welk werk ik moet doen en hoe?
2. Heb ik de juiste gekeurde gereedschappen?
3. Kan ik veilig werken?
4. KLIC-melding aanwezig en volledig (noteer KLIC nr. op veldverslag)

Standaard checklist

Wordt er op het project een mechanische boorstelling gebruikt?

Kijk of de volgende zaken in orde zijn alvorens op pad te gaan:

- ✓ Zijn alle benodigde PBM's (laarzen, overall, veiligheidsbril, helm etc..) aanwezig en gekeurd?
- ✓ Is er in de bus een brandblusser aanwezig en is deze gekeurd?
- ✓ Is er in de bus EHBO-kist aanwezig en is deze gekeurd?
- ✓ Zijn alle medewerkers goed uitgerust?
- ✓ Is duidelijk wie er projectleider is?
- ✓ Is is voldoende instructie gegeven over de VGM-aspecten van het project?
- ✓ Is de APK-keuring van het voertuig nog geldig?
- ✓ Is de keuring van alle benodigde boor- en meetmiddelen en gereedschap nog geldig?
- ✓ Is alle documentatie over de klus aanwezig (veldwerkformulier / KLIC-kaarten / telefoonnr. etc.)?
- ✓ Is er bekend of en welke verontreiniging er aanwezig is en zijn de PBM's hier op afgestemd?

Bovenstaande is gecontroleerd door (alle betrokken veldwerkers moeten tekenen):

Getekend door:

04-10-2022 [redacted] [redacted]

Veldverslag

Veldmedewerkers

04-10-2022 [redacted]

Contact met opdrachtgever

Was de voorinformatie correct?	Ja
Zijn er problemen opgetreden?	Nee
Is het onderzoek volgens aangeven protocollen uitgevoerd?	Ja
SIKB BRL	2000
Protocol	P2002, P2018
Is er asbest aangetroffen?	Nee

Type meetmiddel wat is gebruikt:
EC werkwater
Controle/kalibratie uitgevoerd: nee

Controle vastgelegd in logboek:
KLIC Nummer:
Verplicht bij mechanische boorwerkzaamheden in NL

Lees onderstaande goed voordat je tekent
Ik verklaar hierbij dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd en dat ik op generlei wijze belangen heb, gekoppeld of gelieerd ben aan het onderzoek anders de uitvoering hiervan. Het onderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de aangeven protocollen en de daarbij horende certificatie schema's.

Sialtech B.V.is volgens alle bovengenoemde SIKB BRL's en Protocollen gecertificeerd en door de overheid erkend.

Getekend door veldwerkers:

04-10-2022 [redacted] [redacted]

Checklist veiligheid

LMRA

1. Weet ik welk werk ik moet doen en hoe?
2. Heb ik de juiste gekeurde gereedschappen?
3. Kan ik veilig werken?
4. KLIC-melding aanwezig en volledig (noteer KLIC nr. op veldverslag)

Standaard checklist

Wordt er op het project een mechanische boorstelling gebruikt?

Kijk of de volgende zaken in orde zijn alvorens op pad te gaan:

✓ Zijn alle benodigde PBM's (laarzen, overall, veiligheidsbril, helm etc..) aanwezig en gekeurd?
✓ Is er in de bus een brandblusser aanwezig en is deze gekeurd?
✓ Is er in de bus EHBO-kist aanwezig en is deze gekeurd?
✓ Zijn alle medewerkers goed uitgerust?
✓ Is duidelijk wie er projectleider is?
✓ Is is voldoende instructie gegeven over de VGM-aspecten van het project?
✓ Is de APK-keuring van het voertuig nog geldig?
Is de keuring van alle benodigde boor- en meetmiddelen en gereedschap nog geldig?
✓ Is alle documentatie over de klus aanwezig (veldwerkformulier / KLIC-kaarten / telefoonnr. etc.)?
Is er bekend of en welke verontreiniging er aanwezig is en zijn de PBM's hier op afgestemd?

Bovenstaande is gecontroleerd door (alle betrokken veldwerkers moeten tekenen):

Getekend door:

04-10-2022 [redacted] [redacted]

II

BIJLAGE: TOETSINGSKADER

TOETSINGSKADER

Toetsingskader grond- en grondwater

In de 'Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013' [ref. 1] zijn interventiewaarden vastgelegd voor grond en streefwaarden en interventiewaarden voor grondwater. De achtergrondwaarden voor grond zijn opgenomen in het Besluit bodemkwaliteit [ref. 2] met bijbehorende Regeling [ref. 3].

Grond

De achtergrond- en interventiewaarden voor grond zijn afhankelijk van het organische stofgehalte (humus) en in het geval van metalen tevens van de fractie < 2 µm (lutum).

Grondwater

Voor grondwater zijn streef- (**S**) en interventiewaarden (**I**) vastgesteld voor ondiep (< 10 m-mv) en diep (> 10 m-mv) grondwater.

Toetsing analyseresultaten

De toetsing heeft plaatsgevonden met BoToVa-gevalideerde software. Dit is het uniforme digitale toetsingsprogramma voor de vertaling van de meest actuele toetsregels en normen uit het Besluit bodemkwaliteit en de 'Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013'.

De meetwaarde

Dit is de gemeten waarde, zoals weergegeven op het analysecertificaat.

De gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD)

De meetwaarde moet, voordat deze getoetst kan worden, in een aantal gevallen worden gecorrigeerd, bijvoorbeeld:

- voor het lutum- en humusgehalte;
- herberekening bij concentraties beneden de detectiegrens. Voor toetsing worden de detectiegrens van 0,7 vermenigvuldigd. Deze waarde wordt getoetst aan de norm.

De index

De index betreft de uitkomst van (GSSD-AW) / (I-AW). Dit levert de volgende uitkomsten op en is de volgende terminologie aangehouden:

- ≤ 0 : niet verontreinigd c.q. geen verhoogde concentratie (de GSSD is lager dan de achtergrond- dan wel streefwaarde);
- 0 < index ≤ 1 : licht verontreinigd c.q. licht verhoogde concentratie (de GSSD is hoger dan de achtergrond- dan wel streefwaarde);
- index > 1 : sterk verontreinigd c.q. sterk verhoogde concentratie' (de GSSD is hoger dan de interventiewaarde).

Geval van ernstige verontreiniging

Volgens de Wet bodembescherming kan een geval van verontreiniging als volgt worden gedefinieerd: 'geval van verontreiniging of dreigende verontreiniging van de bodem dat betrekking heeft op grondgebieden die vanwege die verontreiniging, de oorzaak of de gevolgen daarvan in technische, organisatorische en ruimtelijke zin met elkaar samenhangen'.

Indien voor ten minste een stof het gemiddelde gemeten gehalte van minimaal 25 m^3 bodemvolume in het geval van bodemverontreiniging, of 100 m^3 poriënverzadigde bodemvolume in het geval van een grondwaterverontreiniging hoger is dan de interventiewaarde is sprake van een geval van ernstige verontreiniging. In enkele situaties kan ook sprake zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging ondanks dat de interventiewaarden niet worden overschreden.

Om te kunnen spreken van een geval van ernstige bodemverontreiniging dient de verontreiniging ontstaan te zijn voor het kalenderjaar 1987 (historische verontreiniging). Voor verontreinigingen die sinds 1987 zijn ontstaan is artikel 13 van de Wet bodembescherming (zorgplicht) van toepassing.

Asbest landbodem

In het Productenbesluit asbest [ref. 4] is geregeld dat vanwege de milieuhygiënische eigenschappen van asbest deze niet meer als bouwstof mag worden toegepast. In secundaire materialen kan asbest nog wel als verontreiniging voorkomen. Hiervoor zijn samenstellingseisen opgenomen waardoor onder voorwaarden handelingen met asbesthoudende grond en bouwstoffen (bijvoorbeeld puingranulaat) zijn toegestaan.

De restconcentratienorm voor asbest in grond, baggerspecie en bouwstoffen is vastgelegd in het Productenbesluit asbest en de Regeling bodemkwaliteit [ref. 3]. Tevens zijn in de Circulaire bodemsanering [ref. 1] en de Regeling bodemkwaliteit de interventiewaarden voor asbest in respectievelijk grond en waterbodem opgenomen. De norm voor asbest in grond, baggerspecie en bouwstoffen is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. gewogen (concentratie serpentijn asbest + 10x concentratie amfibool asbest). Indien de gemiddelde concentratie in de bodem (niet van toepassing voor waterbodems) binnen een ruimtelijke eenheid hoger is dan de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Voor een bodemverontreiniging met asbest is dus het volumecriterium voor het vaststellen van de ernst van het geval niet van toepassing.

Indien sprake is van de aanwezigheid van een landbodemverontreiniging met asbest kan met het protocol asbest dat opgenomen is in de Circulaire bodemsanering worden bepaald of sprake is van onaanvaardbare risico's of geen onaanvaardbare risico's. De consequenties van de risicobeoordeling conform het protocol asbest worden door het bevoegd gezag vastgelegd in een beschikking ernst en spoed. Indien sprake is van onaanvaardbare risico's dan dient de sanering binnen 4 jaar na het afgeven van de beschikking ernst en spoed aan te vangen. De provincie en enkele aangewezen gemeenten zijn bevoegd gezag voor ernstige bodemverontreiniging met asbest in landbodems.

Besluit bodemkwaliteit - grond en baggerspecie op de bodem of in oppervlaktewater

Het Besluit bodemkwaliteit [ref. 2] met bijbehorende Regeling [ref. 3] bevat het wettelijk kader voor het toepassen van bouwstoffen, grond en baggerspecie op of in de bodem of in oppervlaktewater.

De kwaliteit van de toe te passen grond en baggerspecie dient te worden aangetoond met een milieuhygiënische verklaring. Afhankelijk van de gemeten gehalten kan de toe te passen grond en baggerspecie worden ingedeeld in verschillende kwaliteitsklassen. Voor toepassing op of in de bodem kan de toe te passen grond of baggerspecie worden ingedeeld in de kwaliteitsklassen achtergrondwaarden (AW2000), klasse wonen, klasse industrie en niet toepasbaar. Indien sprake is van toepassing van de grond of baggerspecie in het oppervlaktewater kan de toe te passen grond of baggerspecie worden ingedeeld in de kwaliteitsklassen achtergrondwaarden (AW2000), klasse A, klasse B en niet toepasbaar.

Toepassing grond of baggerspecie op landbodem

Indien geen gebiedsspecifiek beleid is vastgesteld is het generieke toetsingskader van toepassing voor toepassingen van grond of baggerspecie op de bodem. In het generieke toetsingskader wordt voor het toepassen van een partij grond of baggerspecie op de landbodem getoetst aan de bodemkwaliteitsklasse van de ontvangende bodem en de bodemfunctieklasse van de ontvangende bodem. De kwaliteitsklasse van de toe te passen partij grond of baggerspecie dient te voldoen aan de strengste norm. Indien geen bodemfunctieklasse is vastgesteld in een bodemfunctieklassenkaart dan dient de toe te passen grond of baggerspecie altijd te voldoen aan de achtergrondwaarden (AW2000). Grond of baggerspecie waarvan de kwaliteitsklasse voldoet aan de achtergrondwaarden mag altijd worden toegepast.

In het geval van een grootschalige toepassing geldt een andere normstelling. In grootschalige toepassingen mag grond en baggerspecie worden toegepast die de emissiewaarden voor grootschalige toepassingen en de maximale waarden industrie (grond) of de interventiewaarden voor waterbodems (baggerspecie) niet overschrijden.

Toepassing grond of baggerspecie in oppervlaktewater

Indien geen gebiedsspecifiek beleid is vastgesteld is het generieke toetsingskader van toepassing voor toepassingen van grond of baggerspecie in het oppervlaktewater. Bij toepassing van grond of baggerspecie in het oppervlaktewater vindt toetsing aan de ontvangende waterbodem plaats. De waterbodemkwaliteit is onderverdeeld in klasse A en B. In het generieke kader dient de kwaliteitsklasse van de toe te passen grond of baggerspecie gelijk te zijn of van een betere kwaliteitsklasse dan de ontvangende waterbodem. Grond of baggerspecie waarvan de kwaliteitsklasse voldoet aan de achtergrondwaarden mag altijd worden toegepast. Grond en baggerspecie mogen respectievelijk de maximale waarden industrie en de interventiewaarden voor waterbodems niet overschrijden.

Voor het verspreiden van baggerspecie wordt niet getoetst aan de ontvangende (water)bodemkwaliteit. Hiervoor gelden maximale waarden voor verspreiden.

Besluit bodemkwaliteit - bouwstoffen

Het Besluit bodemkwaliteit [ref. 2] met bijbehorende Regeling [ref. 3] bevat het wettelijk kader voor het toepassen van bouwstoffen, grond en baggerspecie op of in de bodem of in oppervlaktewater.

Onder bouwstoffen anders dan grond en baggerspecie worden zowel de primaire als secundaire steenachtige bouwstoffen verstaan. Steenachtige bouwstoffen bestaan voor meer dan 10 % uit silicium, calcium en aluminium. Bouwmaterialen die niet aan deze definitie voldoen zoals hout, kunststof, vlakglas, verven, metalen en metallisch aluminium vallen niet onder het kader van het Besluit bodemkwaliteit.

Ten aanzien van hergebruik van bouwmaterialen worden deze categorieën onderscheiden:
- vormgegeven bouwstoffen: de kleinste eenheid van het materiaal moet ten minste een volume hebben van 50 cm^3;
- niet vormgegeven bouwstoffen: bouwstoffen die niet voldoen aan de vereisten voor vormgegeven bouwstoffen vallen in de categorie niet-vormgegeven bouwstoffen;
- IBC-bouwstoffen: dit zijn niet-vormgegeven bouwstoffen die alleen mogen worden toegepast met isolatie-, beheers- en controle maatregelen, omdat dit anders leidt tot teveel emissies naar het milieu.

De kwaliteit van de toe te passen bouwstoffen dient te worden aangetoond met een milieuhygiënische verklaring. Opgemerkt wordt dat voor een aantal gevallen een uitzondering is gemaakt op de verplichte kwaliteitsbepaling. In het Besluit bodemkwaliteit worden de organische parameters getoetst aan de samenstellingswaarden en de anorganische parameters worden getoetst aan de maximale emissiewaarden. Indien de partij bouwstoffen niet aan de maximale samenstellings- en/of emissiewaarden voldoet is sprake van een afvalstof.

Besluit bodemkwaliteit - asfalt

Het Besluit bodemkwaliteit [ref. 2] met de bijbehorende Regeling [ref. 3] bevat het wettelijk kader voor het toepassen van bouwstoffen, grond en baggerspecie op of in de bodem of in oppervlaktewater.

Als milieuhygiënische verklaring voor bouwstoffen dienen de samenstellings- en emissiewaarden van de toe te passen bouwstoffen te worden bepaald. Asfalt is hiervan uitgezonderd. Voorwaarde hiervoor is dat door onderzoek conform de CROW-publicatie 210 (‘Richtlijn omgaan met vrijgekomen asfalt’ [ref. 5]) wordt aangetoond dat het materiaal teervrij is en het voornemen is tot hergebruik in wegverhardingen. Wanneer voor asfalt de maximale samenstellingswaarde voor PAK (som) van 75 mg/kg d.s. niet wordt overschreden is sprake van teervrij materiaal.

Indien de maximale samenstellingswaarde voor PAK (som) wordt overschreden is sprake van teerhoudend asfalt. Het teerhoudend asfalt mag niet meer worden toegepast of hergebruikt en dient afgevoerd te worden naar een erkend verwerker. Sinds de inwerkingtreding van de Eural [ref. 6] dient TAG (Teerhoudend Asfalt Granulaat) als gevaarlijke afvalstof te worden aangemerkt indien het gehalte aan koolteer groter is dan 1.000 mg/kg.

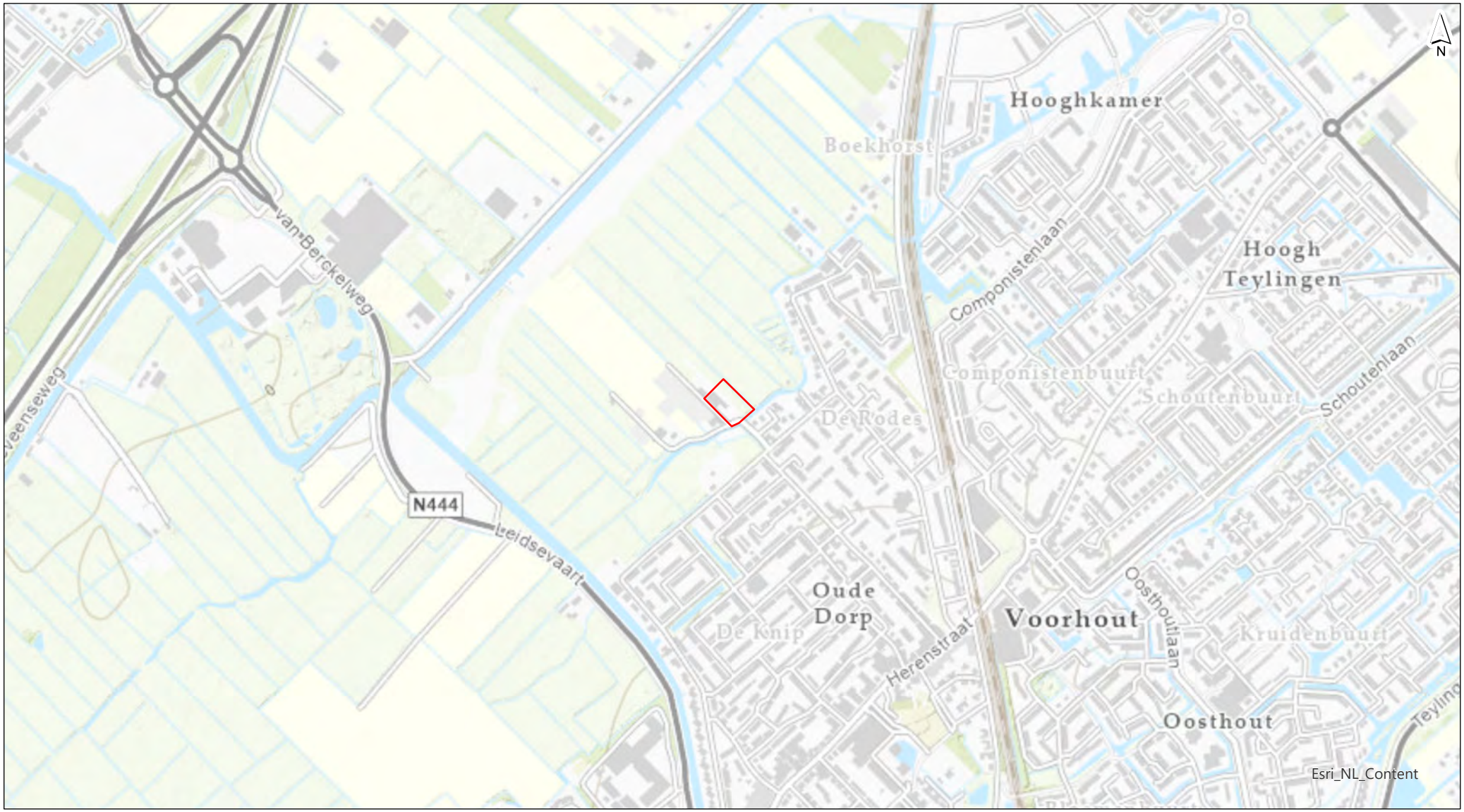
Op grond van de Wet milieubeheer worden alle soorten asfaltgranulaat beschouwd als een afvalstof. Het transport van teervrij en teerhoudend asfalt dient vergezeld te gaan met een begeleidingsbrief, waarop onder andere de Euralcodes van het materiaal vermeld staan.

Referenties

1. ´Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013´, Staatscourant 2013, nr. 16675, 27 juni 2013.
2. Besluit van 22 november 2007, houdende regels betreffende de kwaliteit van de bodem (Besluit bodemkwaliteit), staatsblad 2007, nr. 469.
3. Regeling van 13 december 2007, nr. DJZ2007124397, houdende regels voor de uitvoering van de kwaliteit van de bodem (Regeling bodemkwaliteit), Staatscourant 20 december 2007, nr. 247.
4. Besluit van 17 december 2004, houdende regels betreffende asbest en asbesthoudende producten (Productenbesluit asbest), Staatsblad 2005, nr. 6.
5. 'Richtlijn omgaan met vrijgekomen asfalt - selectief verwijderen van teervrij en teerhoudend asfalt', CROW-publicatie 210, Ede, juni 2015.
6. Regeling Europese afvalstoffenlijst (Eural), Staatscourant 2002, 62, pag. 22, 2 april 2002.

III

BIJLAGE: REGIONAAL OVERZICHT



Onderzoekslocatie

getekend	N.F.C. Veldt BSc
gecontroleerd	ing. M.T. Marshall MTech
goedgekeurd	R. Zwiggelaar
versie	definitief 1
datum	27-10-2022
tekeningnr	1
formaat	A4 landscape
schaal	1:10.000

0 60 120 180 240 300 m

Regionaaloverzicht

Boekenburglaan 65 Voorhout

opdrachtgever	Terra Ontwikkeling CV
projectnaam	Grondwater- en asbestonderzoek Driehoek - BK65
projectcode	131596

Witteveen+Bos

D:\project\NieuwBoekhorst_aanvullend BK65 en BK57\NieuwBoekhorst_aanvullend.aprx 27-10-2022 16:23

IV

BIJLAGE: BOORPROFIELEN

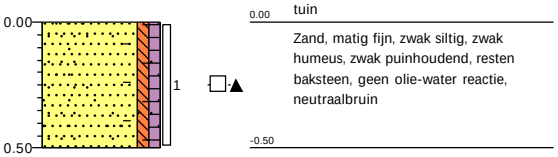
BOORPROFIELEN

Projectnaam: NIEUW BOEKHORST
Opdrachtgever: Terra Ontwikkeling CV
Projectcode: 121840_B

Boring: D16_01

Datum: 9-9-2022
Boormeester: Maurice Joris

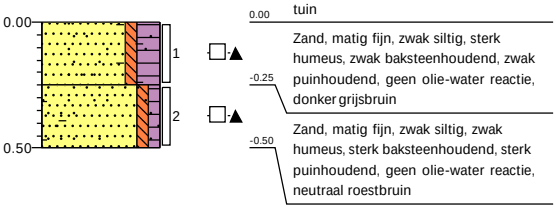
afmeting inspectiegat (m) 0,30 x 0,30



Boring: D16_02

Datum: 9-9-2022
Boormeester: Maurice Joris

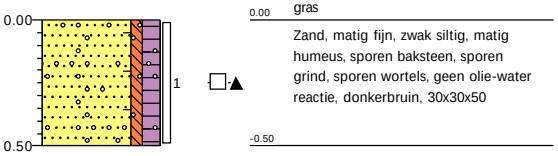
afmeting inspectiegat (m) 0,30 x 0,30



Boring: D16_03

Datum: 9-9-2022
Boormeester: Jan Boonstra

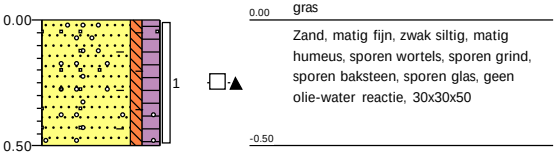
afmeting inspectiegat (m) 0,30 x 0,30



Boring: D16_04

Datum: 9-9-2022
Boormeester: Jan Boonstra

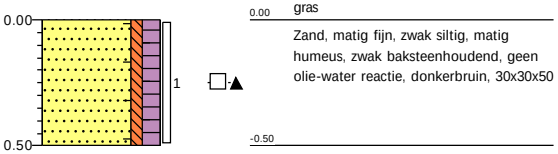
afmeting inspectiegat (m) 0,30 x 0,30



Boring: D16_05

Datum: 8-9-2022
Boormeester: Jan Boonstra

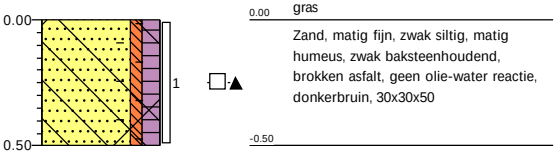
afmeting inspectiegat (m) 0,30 x 0,30



Boring: D16_06

Datum: 8-9-2022
Boormeester: Jan Boonstra

afmeting inspectiegat (m) 0,30 x 0,30



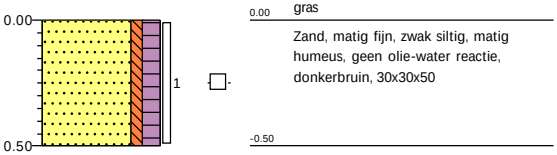
BOORPROFIELEN

Projectnaam: NIEUW BOEKHORST
Opdrachtgever: Terra Ontwikkeling CV
Projectcode: 121840_B

Boring: D16-07

Datum: 8-9-2022
Boormeester: Jan Boonstra

afmeting inspectiegat (m) 0,30 x 0,30



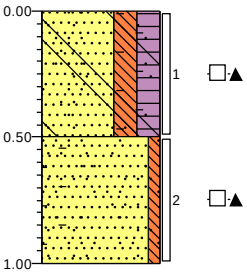
gras

Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, 30x30x50

Boring: D16_08

Datum: 9-9-2022
Boormeester: Maurice Joris

afmeting inspectiegat (m) 0,30 x 0,30



tuin

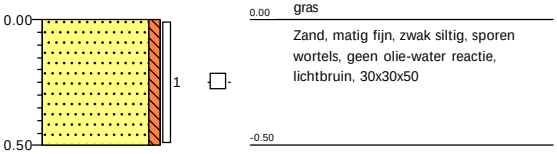
Zand, matig fijn, sterk siltig, sterk humeus, resten baksteen, matig wortelhoudend, zwak puinhoudend, resten beton, geen olie-water reactie, donker grijsbruin

Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk puinhoudend, sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, gestaakt

Boring: D16_09

Datum: 9-9-2022
Boormeester: Jan Boonstra

afmeting inspectiegat (m) 0,30 x 0,30



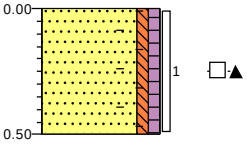
gras

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen wortels, geen olie-water reactie, lichtbruin, 30x30x50

Boring: D16_10

Datum: 9-9-2022
Boormeester: Jan Boonstra

afmeting inspectiegat (m) 0,30 x 0,00



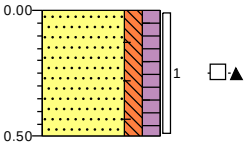
gras

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen baksteen, geen olie-water reactie, lichtbruin, 30x30x50

Boring: D16_11

Datum: 9-9-2022
Boormeester: Jan Boonstra

afmeting inspectiegat (m) 0,30 x 0,30



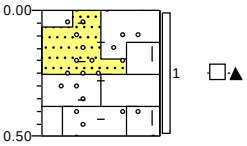
gras

Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen wortels, sporen baksteen, geen olie-water reactie, bruin, 30x30x50

Boring: D16_12

Datum: 9-9-2022
Boormeester: Jan Boonstra

afmeting inspectiegat (m) 0,30 x 0,30



gras

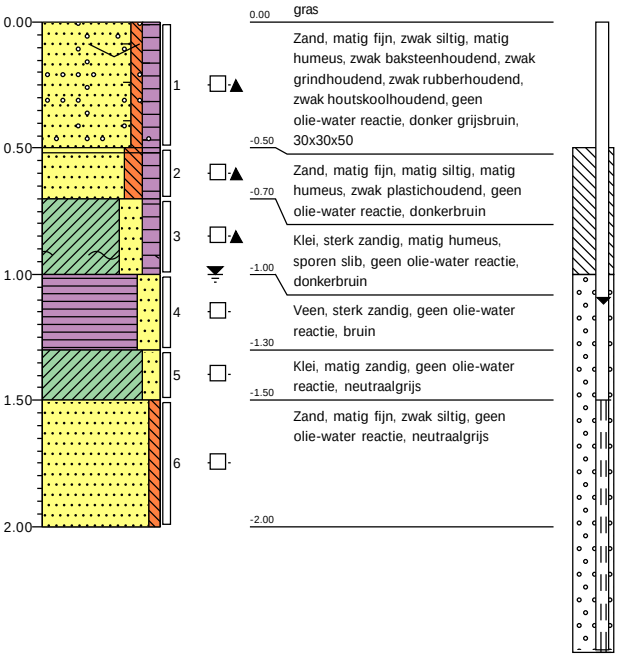
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, matig dakpan houdend, zwak grindhoudend, sporen puin/slakken, matig baksteenhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, 30x30x50

BOORPROFIELEN

Projectnaam: NIEUW BOEKHORST
Opdrachtgever: Terra Ontwikkeling CV
Projectcode: 121840_B

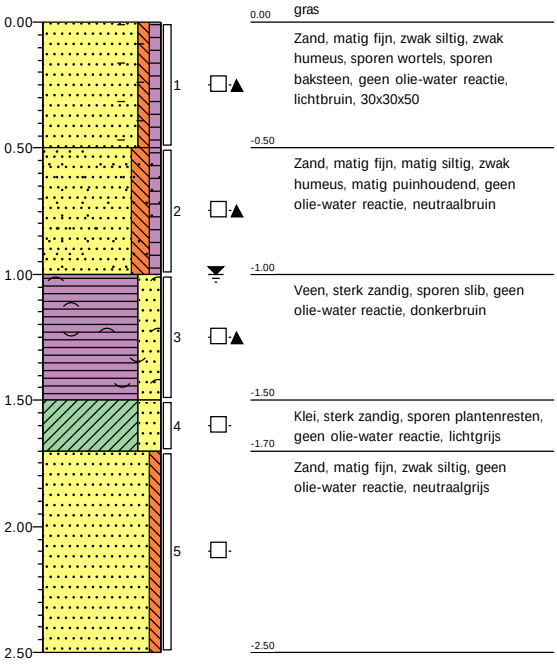
Boring: D16_13
Datum: 9-9-2022
Boormeester: Jan Boonstra

afmeting inspectiegat (m) 0,30 x 0,30



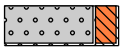
Boring: D16_PB01
Datum: 9-9-2022
Boormeester: Jan Boonstra

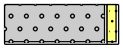
afmeting inspectiegat (m) 0,30 x 0,30

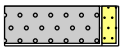


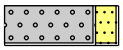
Legenda (conform NEN 5104)

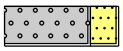
grind


Grind, siltig

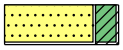

Grind, zwak zandig

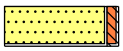

Grind, matig zandig

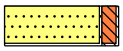

Grind, sterk zandig

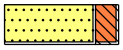

Grind, uiterst zandig

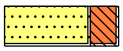
zand


Zand, kleïig

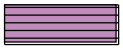

Zand, zwak siltig

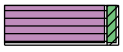

Zand, matig siltig

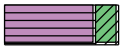

Zand, sterk siltig


Zand, uiterst siltig

veen


Veen, mineraalarm

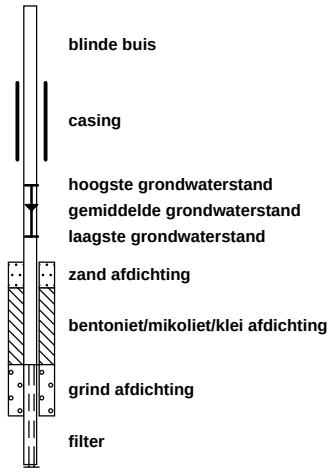

Veen, zwak kleïig


Veen, sterk kleïig

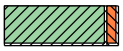

Veen, zwak zandig

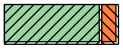

Veen, sterk zandig

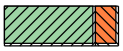
peilbuis



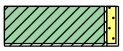
klei

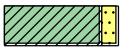

Klei, zwak siltig

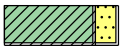

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig


Klei, uiterst siltig


Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig


Klei, sterk zandig

leem

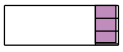

Leem, zwak zandig


Leem, sterk zandig

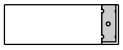
overige toevoegingen

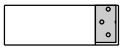

zwak humeus


matig humeus


sterk humeus


zwak grindig


matig grindig


sterk grindig

geur



olie



p.i.d.-waarde



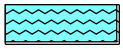
monsters



overig




slib


water

V

BIJLAGE: ANALYSECERTIFICATEN

Let op, de volgende analyses zijn geen onderdeel van dit onderzoek:

ASB-S3 Sleuf 3 (0-150) Sleuf 3 (0-150)
ASB-S4 Sleuf 4 (0-150) Sleuf 4 (0-150)
ASB-S5 Sleuf 5 (0-150) Sleuf 5 (0-150)
ASB-S6 Sleuf 6 (0-180) Sleuf 6 (0-180)

Witteveen + Bos Raadgevende In
T.a.v. N.F.C. Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 19-Sep-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022140498/1
Uw project/verslagnummer	121840_B
Uw projectnaam	NIEUW BOEKHORST
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	08-Sep-2022

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840 B	Certificaatnummer/Versie	2022140498/1
Uw projectnaam	NIEUW BOEKHORST	Startdatum analyse	09-Sep-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	16-Sep-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	16-Sep-2022/21:20
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1[1)]	2	3[1)]	4	5
Extern / Overig onderzoek						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	79.6 [2)]	83.4 [2)]	77.2 [2)]	86.1 [2)]	91.4 [2)]
In behandeling genomen hoeveelheid	kg					12.8 [3)]
Droge massa aangeleverd monster	g	24278 [2)]	26113 [2)]	22766 [2)]	25537 [2)]	11690 [2)]
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. [2)]	N.v.t. [2)]	N.v.t. [2)]	N.v.t. [2)]	N.v.t. [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg					0.0 [3)]
Asbest fractie 1-2mm	mg					0.0 [3)]
Asbest fractie 2-4mm	mg					0.0 [3)]
Asbest fractie 4-8mm	mg					0.0 [3)]
Asbest fractie 8-20mm	mg					0.0 [3)]
Asbest fractie >20mm	mg					0.0 [3)]
Asbest (som)	mg					0.0 [3)]
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	15 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	0.7 [2)]	1.0 [2)]	25 [2)]	1.4 [2)]	1.3 [2)]
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	12 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.3 [2)]	0.5 [2)]	19 [2)]	0.7 [2)]	0.7 [2)]
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	2.5 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.3 [2)]	0.5 [2)]	6.3 [2)]	0.7 [2)]	0.7 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds					<0.7 [3)]
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds					<0.7 [3)]
Serpentijn concentratie	mg/kg ds					<0.7 [3)]
Amfibool concentratie	mg/kg ds					0.0 [3)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds					0.0 [3)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds					0.0 [3)]
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	30.5 [4)]	31.3 [4)]	29.5 [4)]	29.7 [4)]	
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [4)]	0.0 [4)]	0.0 [4)]	0.0 [4)]	
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [4)]	0.0 [4)]	0.0 [4)]	0.0 [4)]	
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [4)]	0.0 [4)]	18 [4)]	0.0 [4)]	
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [4)]	0.0 [4)]	810 [4)]	0.0 [4)]	
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [4)]	0.0 [4)]	2000 [4)]	0.0 [4)]	
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [4)]	0.0 [4)]	0.0 [4)]	0.0 [4)]	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	ASB-S3 Sleuf 3 (0-150) Sleuf 3 (0-150)	Asbestverdachte grond	12971319
2	ASB-S4 Sleuf 4 (0-150) Sleuf 4 (0-150)	Asbestverdachte grond	12971320
3	ASB-S5 Sleuf 5 (0-150) Sleuf 5 (0-150)	Asbestverdachte grond	12971321
4	ASB-S6 Sleuf 6 (0-180) Sleuf 6 (0-180)	Asbestverdachte grond	12971322
5	ASB_D16_MM1 MMA7 (0-50)	Asbestverdachte grond	12971323

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840 B	Certificaatnummer/Versie	2022140498/1
Uw projectnaam	NIEUW BOEKHORST	Startdatum analyse	09-Sep-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	16-Sep-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	16-Sep-2022/21:20
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1[1)]	2	3[1)]	4	5
Asbest (som)	mg	0.0 [4)]	0.0 [4)]	2800 [4)]	0.0 [4)]	
Asbest in puin	mg/kg ds	<0.4 [4)]	<0.6 [4)]	59 [4)]	<0.8 [4)]	
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.4 [4)]	<0.6 [4)]	20 [4)]	<0.8 [4)]	
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.4 [4)]	<0.6 [4)]	16 [4)]	<0.8 [4)]	
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 [4)]	0.0 [4)]	4.4 [4)]	0.0 [4)]	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [4)]	0.0 [4)]	20 [4)]	0.0 [4)]	
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [4)]	0.0 [4)]	0.0 [4)]	0.0 [4)]	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	ASB-S3 Sleuf 3 (0-150) Sleuf 3 (0-150)	Asbestverdachte grond	12971319
2	ASB-S4 Sleuf 4 (0-150) Sleuf 4 (0-150)	Asbestverdachte grond	12971320
3	ASB-S5 Sleuf 5 (0-150) Sleuf 5 (0-150)	Asbestverdachte grond	12971321
4	ASB-S6 Sleuf 6 (0-180) Sleuf 6 (0-180)	Asbestverdachte grond	12971322
5	ASB_D16_MM1 MMA7 (0-50)	Asbestverdachte grond	12971323

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
NV

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022140498/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
12971319	ASB-S3 Sleuf 3 (0-150) Sleuf 3 (0-150)				
E1960828	Sleuf 3	0	150	08-Sep-2022	MMA4-1
E1960827	Sleuf 3	0	150	08-Sep-2022	MMA4-2
12971320	ASB-S4 Sleuf 4 (0-150) Sleuf 4 (0-150)				
E1960829	Sleuf 4	0	150	08-Sep-2022	MMA3-1
E1960830	Sleuf 4	0	150	08-Sep-2022	MMA3-2
12971321	ASB-S5 Sleuf 5 (0-150) Sleuf 5 (0-150)				
1727919MG	Sleuf 5	0	150	08-Sep-2022	MMA2-1
1727920mg	Sleuf 5	0	150	08-Sep-2022	MMA2-2
12971322	ASB-S6 Sleuf 6 (0-180) Sleuf 6 (0-180)				
1727915MG	Sleuf 6	0	180	08-Sep-2022	MMA1-1
1727916MG	Sleuf 6	0	180	08-Sep-2022	MMA1-2
12971323	ASB_D16_MM1 MMA7 (0-50)				
1727918mg	MMA7	0	50	08-Sep-2022	MMA7

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022140498/1

Opmerking 1)
De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 4)

Deze bepaling is uitbesteed en uitgevoerd onder accreditatie L086.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022140498/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asbest NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asbest Puin NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1409554**
Uw project omschrijving : **2022140498-121840_B**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **7325952**
Uw referentie : **ASB_D16_MM1 MMA7 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **08/09/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : S.M.
Analysedatum : 15-09-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 12790 g
Droge massa aangeleverde monster : 11690 g
Percentage droogrest : 91,4 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10562,2	92,3	13,5	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	338,5	3,0	32,3	9,54	0	0,0
1-2 mm	153,5	1,3	49,3	32,12	0	0,0
2-4 mm	71,8	0,6	71,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	109,4	1,0	109,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	183,4	1,6	183,4	100,00	0	0,0
>20 mm	24,5	0,2	24,5	100,00	0	0,0
Totaal	**11443,3**	**100,0**	**484,2**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
1-2 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,7**	**0,0**	**1,3**	**<0,7**	**0,0**	**0,7**	**0,0**	**0,0**	**0,7**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,7 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1409554**
Uw project omschrijving	:	**2022140498-121840_B**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**7325948**
Uw referentie	:	**ASB-S3 Sleuf 3 (0-150) Sleuf 3 (0-150)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**08/09/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.N.
Analysedatum : 15-09-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 30500 g
Droge massa aangeleverde monster : 24278 g
Percentage droogrest : 79,6 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	18672,9	77,5	14,0	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	974,9	4,0	194,7	19,97	0	0,0
1-2 mm	491,7	2,0	172,9	35,16	0	0,0
2-4 mm	285,1	1,2	208,4	73,10	0	0,0
4-8 mm	973,0	4,0	973,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	2560,0	10,6	2560,0	100,00	0	0,0
>20 mm	137,3	0,6	137,3	100,00	0	0,0
Totaal	**24094,9**	**100,0**	**4260,3**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
2-4 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,4**	**0,0**	**0,7**	**<0,4**	**0,0**	**0,3**	**0,0**	**0,0**	**0,3**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1409554**
Uw project omschrijving	:	**2022140498-121840_B**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**7325949**
Uw referentie	:	**ASB-S4 Sleuf 4 (0-150) Sleuf 4 (0-150)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**08/09/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.N.
Analysedatum : 16-09-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 31310 g
Droge massa aangeleverde monster : 26113 g
Percentage droogrest : 83,4 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	14897,3	57,6	14,0	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	992,2	3,8	194,7	19,62	0	0,0
1-2 mm	974,6	3,8	411,1	42,18	0	0,0
2-4 mm	744,9	2,9	375,8	50,45	0	0,0
4-8 mm	2544,3	9,8	2544,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	5717,4	22,1	5717,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**25870,7**	**100,0**	**9257,3**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
2-4 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,6**	**0,0**	**1,0**	**<0,6**	**0,0**	**0,5**	**0,0**	**0,0**	**0,5**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1409554**
Uw project omschrijving	:	**2022140498-121840_B**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**7325950**
Uw referentie	:	**ASB-S5 Sleuf 5 (0-150) Sleuf 5 (0-150)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**08/09/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : D.v.G.
Analysedatum : 16-09-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 29490 g
Droge massa aangeleverde monster : 22766 g
Percentage droogrest : 77,2 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	19974,2	88,5	12,7	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	212,1	0,9	28,0	13,20	0	0,0
1-2 mm	260,0	1,2	62,2	23,92	0	0,0
2-4 mm	283,0	1,3	142,9	50,49	3	18,0
4-8 mm	741,6	3,3	741,6	100,00	7	806,7
8-20 mm	1102,4	4,9	1102,4	100,00	5	1966,6
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**22573,3**	**100,0**	**2089,8**		**15**	**2791,3**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,3	0,1	0,6	0,2	0,1	0,5	0,1	0,0	0,2
4-8 mm	5,7	4,3	7,1	4,5	3,6	5,4	1,3	0,7	1,8
8-20 mm	14	10	17	11	8,7	13	3,0	1,7	4,4
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**20**	**15**	**25**	**16**	**12**	**19**	**4,4**	**2,5**	**6,3**

Aangetroffen type asbest : serpentijn en amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	16	4,4	20
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	16	4,4	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **59 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1409554**
Uw project omschrijving	:	**2022140498-121840_B**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**7325950**
Uw referentie	:	**ASB-S5 Sleuf 5 (0-150) Sleuf 5 (0-150)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**08/09/2022**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1409554**
Uw project omschrijving : **2022140498-121840_B**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **7325951**
Uw referentie : **ASB-S6 Sleuf 6 (0-180) Sleuf 6 (0-180)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **08/09/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.M.
Analysedatum : 16-09-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 29660 g
Droge massa aangeleverde monster : 25537 g
Percentage droogrest : 86,1 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	18392,9	72,7	13,2	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	654,8	2,6	98,9	15,10	0	0,0
1-2 mm	888,1	3,5	194,4	21,89	0	0,0
2-4 mm	585,4	2,3	296,8	50,70	0	0,0
4-8 mm	660,8	2,6	660,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	2684,6	10,6	2684,6	100,00	0	0,0
>20 mm	1421,0	5,6	1421,0	100,00	0	0,0
Totaal	**25287,6**	**100,0**	**5369,7**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,8**	**0,0**	**1,4**	**<0,8**	**0,0**	**0,7**	**0,0**	**0,0**	**0,7**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,8 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1409554**
Uw project omschrijving	:	**2022140498-121840_B**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	-	Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.
Uw referentie	:	**ASB-S3 Sleuf 3 (0-150) Sleuf 3 (0-150)**
Monstercode	:	**7325948**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
Uw referentie	:	**ASB-S5 Sleuf 5 (0-150) Sleuf 5 (0-150)**
Monstercode	:	**7325950**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1409554**
Uw project omschrijving	:	**2022140498-121840_B**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
7325952	ASB_D16_MM1 MMA7 (0-50)	ASB_D16_MM1 MMA7 (0-50)		1727918MG
7325948	ASB-S3 Sleuf 3 (0-150) Sleuf 3 (0-150)	Sleuf 3	0-1.5	E1960828
		Sleuf 3	0-1.5	E1960827
7325949	ASB-S4 Sleuf 4 (0-150) Sleuf 4 (0-150)	Sleuf 4	0-1.5	E1960829
		Sleuf 4	0-1.5	E1960830
7325950	ASB-S5 Sleuf 5 (0-150) Sleuf 5 (0-150)	0-150#!		1727920MG
		Sleuf 5	0-1.5	1727919MG
7325951	ASB-S6 Sleuf 6 (0-180) Sleuf 6 (0-180)	Sleuf 6	0-1.8	1727915MG
		Sleuf 6	0-1.8	1727916MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1409554**
Uw project omschrijving	:	**2022140498-121840_B**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Analysemethoden Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix puin is representatief voor bouw- en sloopafval, puin en granulaat. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Let op, de volgende analyses zijn geen onderdeel van dit onderzoek:

ASB_S1 Sleuf 1 (0-150) Sleuf 1 (0-150)
ASB-S2 Sleuf 2 (0-150) Sleuf 2 (0-150

Witteveen + Bos Raadgevende In
T.a.v. N.F.C. Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 28-Sep-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022140540/1
Uw project/verslagnummer	121840_B
Uw projectnaam	NIEUW BOEKHORST
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	09-Sep-2022

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840 B	Certificaatnummer/Versie	2022140540/1
Uw projectnaam	NIEUW BOEKHORST	Startdatum analyse	09-Sep-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	28-Sep-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	28-Sep-2022/12:01
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Extern / Overig onderzoek						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	89.6 [1)]	92.3 [1)]	89.2 [1)]	89.1 [1)]	88.3 [1)]
In behandeling genomen hoeveelheid	kg		14.5 [2)]	14.4 [2)]	12.4 [2)]	
Droge massa aangeleverd monster	g	30195 [1)]	13402 [1)]	12889 [1)]	11075 [1)]	27903 [1)]
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. [1)]	N.v.t. [1)]	N.v.t. [1)]	N.v.t. [1)]	N.v.t. [1)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg		0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	
Asbest fractie 1-2mm	mg		0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	
Asbest fractie 2-4mm	mg		0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	
Asbest fractie 4-8mm	mg		0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	
Asbest fractie 8-20mm	mg		0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	
Asbest fractie >20mm	mg		0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	
Asbest (som)	mg		0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 [1)]	0.0 [1)]	0.0 [1)]	0.0 [1)]	0.5 [1)]
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	1.1 [1)]	1.2 [1)]	0.9 [1)]	1.3 [1)]	0.7 [1)]
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 [1)]	0.0 [1)]	0.0 [1)]	0.0 [1)]	0.5 [1)]
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.5 [1)]	0.6 [1)]	0.5 [1)]	0.6 [1)]	0.7 [1)]
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 [1)]	0.0 [1)]	0.0 [1)]	0.0 [1)]	0.0 [1)]
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.5 [1)]	0.6 [1)]	0.5 [1)]	0.6 [1)]	0.0 [1)]
Asbest in grond	mg/kg ds		<0.6 [2)]	<0.5 [2)]	<0.7 [2)]	
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds		<0.6 [2)]	<0.5 [2)]	<0.7 [2)]	
Serpentijn concentratie	mg/kg ds		<0.6 [2)]	<0.5 [2)]	<0.7 [2)]	
Amfibool concentratie	mg/kg ds		0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds		0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds		0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	33.7 [3)]				31.6 [3)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [3)]				0.0 [3)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [3)]				0.0 [3)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [3)]				0.0 [3)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [3)]				130 [3)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [3)]				0.0 [3)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [3)]				0.0 [3)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	ASB-S2 Sleuf 2 (0-150) Sleuf 2 (0-150)	Asbestverdachte grond	12971515
2	ASB_BK65_MM2 MMA8 (0-50)	Asbestverdachte grond	12971516
3	ASB_BK65_MM3 MMA9 (0-50)	Asbestverdachte grond	12971517
4	ASB_BK65_MM4 MMA10 (0-50)	Asbestverdachte grond	12971518
5	ASB_S1 Sleuf 1 (0-150) Sleuf 1 (0-150)	Asbestverdachte grond	12971520

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840 B	Certificaatnummer/Versie	2022140540/1
Uw projectnaam	NIEUW BOEKHORST	Startdatum analyse	09-Sep-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	28-Sep-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	28-Sep-2022/12:01
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Asbest (som)	mg	0.0 3)				130 3)
Asbest in puin	mg/kg ds	<0.6 3)				0.6 3)
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.6 3)				0.6 3)
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.6 3)				0.6 3)
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 3)				0.0 3)
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 3)				0.6 3)
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 3)				0.0 3)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	ASB-S2 Sleuf 2 (0-150) Sleuf 2 (0-150)	Asbestverdachte grond	12971515
2	ASB_BK65_MM2 MMA8 (0-50)	Asbestverdachte grond	12971516
3	ASB_BK65_MM3 MMA9 (0-50)	Asbestverdachte grond	12971517
4	ASB_BK65_MM4 MMA10 (0-50)	Asbestverdachte grond	12971518
5	ASB_S1 Sleuf 1 (0-150) Sleuf 1 (0-150)	Asbestverdachte grond	12971520

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022140540/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12971515	ASB-S2 Sleuf 2 (0-150) Sleuf 2 (0-150)				
1731480MG	Sleuf 2	0	150	09-Sep-2022	1
1731777MG	Sleuf 2	0	150	09-Sep-2022	2
12971516	ASB_BK65_MM2 MMA8 (0-50)				
1659412mg	MMA8	0	50	09-Sep-2022	MMA8
12971517	ASB_BK65_MM3 MMA9 (0-50)				
1732620mg	MMA9	0	50	09-Sep-2022	MMA9
12971518	ASB_BK65_MM4 MMA10 (0-50)				
1732540mg	MMA10	0	50	09-Sep-2022	MMA10
12971520	ASB_S1 Sleuf 1 (0-150) Sleuf 1 (0-150)				
1731776MG	Sleuf 1	0	150	09-Sep-2022	1
1732521MG	Sleuf 1	0	150	09-Sep-2022	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022140540/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)

Deze bepaling is uitbesteed en uitgevoerd onder accreditatie L086.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022140540/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asbest Grond NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asbest Puin NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1409563**
Uw project omschrijving : **2022140540-121840_B**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **7325975**
Uw referentie : **ASB_BK65_MM2 MMA8 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **09/09/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : S.M.
Analysedatum : 15-09-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14520 g
Droge massa aangeleverde monster : 13402 g
Percentage droogrest : 92,3 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11879,7	90,2	13,5	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	485,7	3,7	105,7	21,76	0	0,0
1-2 mm	355,6	2,7	79,4	22,33	0	0,0
2-4 mm	114,6	0,9	114,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	138,7	1,1	138,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	196,9	1,5	196,9	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**13171,2**	**100,0**	**648,8**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,6**	**0,0**	**1,2**	**<0,6**	**0,0**	**0,6**	**0,0**	**0,0**	**0,6**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1409563**
Uw project omschrijving : **2022140540-121840_B**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **7325976**
Uw referentie : **ASB_BK65_MM3 MMA9 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **09/09/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.N.
Analysedatum : 15-09-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14450 g
Droge massa aangeleverde monster : 12889 g
Percentage droogrest : 89,2 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9374,1	74,1	14,0	0,15	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	67,8	0,5	20,3	29,94	0	0,0
1-2 mm	166,1	1,3	46,5	28,00	0	0,0
2-4 mm	315,8	2,5	315,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	951,8	7,5	951,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	1773,0	14,0	1773,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**12648,6**	**100,0**	**3121,4**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,5**	**0,0**	**0,9**	**<0,5**	**0,0**	**0,5**	**0,0**	**0,0**	**0,5**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1409563**
Uw project omschrijving : **2022140540-121840_B**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **7325977**
Uw referentie : **ASB_BK65_MM4 MMA10 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **09/09/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.N.
Analysedatum : 15-09-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 12430 g
Droge massa aangeleverde monster : 11075 g
Percentage droogrest : 89,1 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10070,5	92,6	14,0	0,14	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	161,0	1,5	17,9	11,12	0	0,0
1-2 mm	117,0	1,1	38,2	32,65	0	0,0
2-4 mm	111,8	1,0	111,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	198,3	1,8	198,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	220,5	2,0	220,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**10879,1**	**100,0**	**600,7**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
1-2 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,7**	**0,0**	**1,3**	**<0,7**	**0,0**	**0,6**	**0,0**	**0,0**	**0,6**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,7 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1409563**
Uw project omschrijving : **2022140540-121840_B**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **7325974**
Uw referentie : **ASB-S2 Sleuf 2 (0-150) Sleuf 2 (0-150)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **09/09/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.M.
Analysedatum : 16-09-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 33700 g
Droge massa aangeleverde monster : 30195 g
Percentage droogrest : 89,6 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	25897,7	86,5	13,2	0,05	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	1466,0	4,9	197,0	13,44	0	0,0
1-2 mm	486,8	1,6	130,4	26,79	0	0,0
2-4 mm	415,3	1,4	217,1	52,28	0	0,0
4-8 mm	587,4	2,0	587,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	1008,5	3,4	1008,5	100,00	0	0,0
>20 mm	91,6	0,3	91,6	100,00	0	0,0
Totaal	**29953,3**	**100,0**	**2245,2**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,6**	**0,0**	**1,1**	**<0,6**	**0,0**	**0,5**	**0,0**	**0,0**	**0,5**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1409563**
Uw project omschrijving	:	**2022140540-121840_B**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**7325979**
Uw referentie	:	**ASB_S1 Sleuf 1 (0-150) Sleuf 1 (0-150)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**09/09/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.
Analysedatum : 15-09-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 31600 g
Droge massa aangeleverde monster : 27903 g
Percentage droogrest : 88,3 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	25435,5	91,9	13,1	0,05	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	235,1	0,8	28,7	12,21	0	0,0
1-2 mm	307,4	1,1	76,9	25,02	0	0,0
2-4 mm	370,9	1,3	215,1	57,99	0	0,0
4-8 mm	446,1	1,6	446,1	100,00	1	133,6
8-20 mm	878,2	3,2	878,2	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**27673,2**	**100,0**	**1658,1**		**1**	**133,6**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,6	0,5	0,7	0,6	0,5	0,7	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**0,6**	**0,5**	**0,7**	**0,6**	**0,5**	**0,7**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,6	0,0	0,6
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,6	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **0,6 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1409563**
Uw project omschrijving	:	**2022140540-121840_B**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**7325979**
Uw referentie	:	**ASB_S1 Sleuf 1 (0-150) Sleuf 1 (0-150)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**09/09/2022**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
4-8 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1409563**
Uw project omschrijving	:	**2022140540-121840_B**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1409563**
Uw project omschrijving	:	**2022140540-121840_B**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
7325975	ASB_BK65_MM2 MMA8 (0-50)	ASB_BK65_MM2 MMA8 (0-50)		1659412MG
7325976	ASB_BK65_MM3 MMA9 (0-50)	ASB_BK65_MM3 MMA9 (0-50)		1732620MG
7325977	ASB_BK65_MM4 MMA10 (0-50)	ASB_BK65_MM4 MMA10 (0-50)		1732540MG
7325974	ASB-S2 Sleuf 2 (0-150) Sleuf 2 (0-150)	Sleuf 2 Sleuf 2	0-1.5 0-1.5	1731777MG 1731480MG
7325979	ASB_S1 Sleuf 1 (0-150) Sleuf 1 (0-150)	Sleuf 1 Sleuf 1	0-1.5 0-1.5	1732521MG 1731776MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1409563**
Uw project omschrijving	:	**2022140540-121840_B**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Analysemethoden Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix puin is representatief voor bouw- en sloopafval, puin en granulaat. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Let op, de volgende analyses zijn geen onderdeel van dit onderzoek:

PB19-1-1 PB19 (150-250)
PB21-1-1 PB21 (200-300)

Witteveen + Bos Raadgevende In
T.a.v. N.F.C. Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 10-Oct-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022154712/1
Uw project/verslagnummer	121840_B
Uw projectnaam	NIEUW BOEKHORST
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	04-Oct-2022

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840 B	Certificaatnummer/Versie	2022154712/1
Uw projectnaam	NIEUW BOEKHORST	Startdatum analyse	04-Oct-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	10-Oct-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	10-Oct-2022/13:14
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Metalen				
S	Barium (Ba)	µg/l	31	22	<20
S	Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	µg/l	<2.0	<2.0	<2.0
S	Koper (Cu)	µg/l	<2.0	<2.0	5.4
S	Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	4.0	<2.0	6.9
S	Nikkel (Ni)	µg/l	<3.0	<3.0	5.6
S	Lood (Pb)	µg/l	<2.0	<2.0	<2.0
S	Zink (Zn)	µg/l	17	26	30
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
S	Benzeen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tolueen	µg/l	0.48	1.7	0.28
S	Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.31	<0.20
S	o-Xyleen	µg/l	0.13	0.57	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/l	0.35	1.4	0.28
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.48	1.9	0.35
	BTEX (som)	µg/l	0.96	4.0	<0.90
S	Naftaleen	µg/l	<0.020	0.052	<0.020
S	Styreen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen				
S	Dichloormethaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	D16_PB01-1-1 D16_PB01 (150-250)	Water (AS3000)	13131673
2	PB19-1-1 PB19 (150-250)	Water (AS3000)	13131674
3	PB21-1-1 PB21 (200-300)	Water (AS3000)	13131675

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840 B	Certificaatnummer/Versie	2022154712/1
Uw projectnaam	NIEUW BOEKHORST	Startdatum analyse	04-Oct-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	10-Oct-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	10-Oct-2022/13:14
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
	CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	<1.6
S	Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 [1)]	0.14 [1)]	0.14 [1)]
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42
	Minerale olie				
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	D16_PB01-1-1 D16_PB01 (150-250)	Water (AS3000)	13131673
2	PB19-1-1 PB19 (150-250)	Water (AS3000)	13131674
3	PB21-1-1 PB21 (200-300)	Water (AS3000)	13131675

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022154712/1

Monster nr. / Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Uw monsteromschrijving					
13131673	D16_PB01-1-1 D16_PB01 (150-250)				
0680563586	D16_PB01	150	250	04-Oct-2022	1
0680563538	D16_PB01	150	250	04-Oct-2022	2
0801080662	D16_PB01	150	250	04-Oct-2022	3
13131674	PB19-1-1 PB19 (150-250)				
0680563567	PB19	150	250	04-Oct-2022	1
0680563543	PB19	150	250	04-Oct-2022	2
0801077954	PB19	150	250	04-Oct-2022	3
13131675	PB21-1-1 PB21 (200-300)				
0680562122	PB21	200	300	04-Oct-2022	1
0680563556	PB21	200	300	04-Oct-2022	2
0801080757	PB21	200	300	04-Oct-2022	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022154712/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022154712/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

VI

BIJLAGE: TOETSINGSTABELLEN

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		ASB_D16_MM1			ASB_BK65_MM2			ASB_BK65_MM3		
Grondsoort										
Zintuiglijke bijmengingen										
Certificaatcode		2022140498, 2022140540			2022140540			2022140540		
Boring(en)		MMA7			MMA8			MMA9		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	10,00			10,00			10,00		
Lutum	% ds	25,0			25,0			25,0		
Datum van toetsing		23-9-2022			17-10-2022			17-10-2022		
Monsterconclusie										
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
OVERIG										
Asbest totaal	mg/kg ds		<0,49 [2,8]			<0,42 [2,8]			<0,35 [2,8]	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0			0			0		
Asbest in grond (NEN 5707) ondergre	mg/kg ds	0			0			0		
Asbest in grond (NEN 5707) bovengre	mg/kg ds	1,3			1,2			0,9		
Asbest fractie van 0,5 mm tot 1 mm	mg	0			0			0		
Asbest fractie van 1 mm tot 2 mm	mg	0			0			0		
Asbest fractie van 2 mm tot 4 mm	mg	0			0			0		
Asbest fractie van 4 mm tot 8 mm	mg	0			0			0		
Asbest fractie van 8 mm tot 16 mm	mg	0			0			0		
Niet-hechtgebonden asbest	mg/kg ds	0			0			0		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	12,8			14,5			14,4		
Asbest in grond (gewogen, NEN5707)	mg/kg ds	<0,7			<0,6			<0,5		
Asbest (wit, chrysotiel)	mg/kg ds	<0,7	<0,5		<0,6	<0,4		<0,5	<0,4	
Gemeten asbestconcentratie	mg/kg ds	<0,7			<0,6			<0,5		
Asbest (som)	mg	0			0			0		
Droge stof	% m/m	91,4			92,3			89,2		
Asbest (som, serpentijn)	mg/kg ds		<0,49			<0,42			<0,35	
Asbest (som, amfibool)	mg/kg ds	0			0			0		
Asbest > 20mm	mg	0			0			0		

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		ASB_BK65_MM4		
Grondsoort				
Zintuiglijke bijmengingen				
Certificaatcode		2022140540		
Boring(en)		MMA10		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50		
Humus	% ds	10,00		
Lutum	% ds	25,0		
Datum van toetsing		17-10-2022		
Monsterconclusie				
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	**GSSD**	**Index**
OVERIG				

Grondmonster		ASB_BK65_MM4	
Grondsoort			
Zintuiglijke bijmengingen			
Certificaatcode		2022140540	
Boring(en)		MMA10	
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	
Humus	% ds	10,00	
Lutum	% ds	25,0	
Datum van toetsing		17-10-2022	
Monsterconclusie			
Asbest totaal	mg/kg ds		<0,49 (2,8)
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0	
Asbest in grond (NEN 5707) ondergre	mg/kg ds	0	
Asbest in grond (NEN 5707) bovengre	mg/kg ds	1,3	
Asbest fractie van 0,5 mm tot 1 mm	mg	0	
Asbest fractie van 1 mm tot 2 mm	mg	0	
Asbest fractie van 2 mm tot 4 mm	mg	0	
Asbest fractie van 4 mm tot 8 mm	mg	0	
Asbest fractie van 8 mm tot 16 mm	mg	0	
Niet-hechtgebonden asbest	mg/kg ds	0	
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	12,4	
Asbest in grond (gewogen, NEN5707)	mg/kg ds	<0,7	
Asbest (wit, chrysotiel)	mg/kg ds	<0,7	<0,5
Gemeten asbestconcentratie	mg/kg ds	<0,7	
Asbest (som)	mg	0	
Droge stof	% m/m	89,1	
Asbest (som, serpentijn)	mg/kg ds		<0,49
Asbest (som, amfibool)	mg/kg ds	0	
Asbest > 20mm	mg	0	

<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Achtergrondwaarde
<=T	: > Achtergrondwaarde <= 0,5 index
8,88	: > 0,5 index <= interventiewaarde
8,88	: > Interventiewaarde
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
38	: Bij antropogene bron: > voormalige interventiewaarde
6	: Heeft geen normwaarde
8	: Asbest voldoet
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
OVERIG					
Asbest totaal	mg/kg ds		100	100	100

Tabel 4: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		D16_PB01-1-1		
Datum		4-10-2022		
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50		
Datum van toetsing		17-10-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	**GSSD**	**Index**
METALEN				
lood	µg/l	<2	<1	-0,23
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23
Nikkel	µg/l	<3	<2	-0,22
Zink	µg/l	17	17	-0,07
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23
Molybdeen	µg/l	4	4	-0
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	31	31	-0,03
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Tolueen	µg/l	0,48	0,48	-0,01
ortho-Xyleen	µg/l	0,13	0,13	
BTEX (som)	µg/l	0,96		
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Xylenen (som)	µg/l		0,48	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	0,35	0,35	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		1,38[2,14]	
PAK				
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020[11]	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42		
CKW (som)	µg/l	<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1[14]	
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,01

Watermonster		D16_PB01-1-1		
Datum		4-10-2022		
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50		
Datum van toetsing		17-10-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7(6)	
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7(6)	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7(6)	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11(6)	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7(6)	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7(6)	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03

<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Streefwaarde
8,88	: > Streefwaarde <= 0,5 index
>T	: > 0,5 index <= interventiewaarde
8,88	: > Interventiewaarde
11	: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14	: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
lood	µg/l	15	1,7		75
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Zink	µg/l	65	24		800
Koper	µg/l	15	1,3		75
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Barium	µg/l	50	200		625
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Benzeen	µg/l	0,2			30
Tolueen	µg/l	7			1000
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400

		S	S Diep	Indicatief	I
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

VII

BIJLAGE: MONSTERPUNTEN KAART



- asbestgat tot 0,5 m-mv
- asbestgat tot 2,0 m-mv
- asbestgat tot 2,0 m-mv inclusief PB
- Onderzoekslocatie

getekend	N.F.C. Veldt BSc
gecontroleerd	ing. M.T. Marshall MTech
goedgekeurd	R. Zwiggelaar
versie	definitief 1
datum	27-10-2022
tekeningnr	1
formaat	A4 landscape
schaal	1:750

0 5 10 15 20 25 m

Monsternamepuntenkaart

Boekenburglaan 65 Voorhout

opdrachtgever	Terra Ontwikkeling CV
projectnaam	Grondwater- en asbestonderzoek Driehoek - BK65
projectcode	131596

Witteveen + Bos

D:\project\NieuwBoekhorst_aanvullend BK65 en BK57\NieuwBoekhorst_aanvullend.aprx 27-10-2022 16:20



Nieuw Boekhorst - De Driehoek

Rapportage verkennend bodem- en asbestonderzoek

[redacted]

7 november 2023

Project	Nieuw Boekhorst - De Driehoek
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling C.V.
Document	Rapportage verkennend bodem- en asbestonderzoek
Status	Definitief 02
Datum	7 november 2023
	Uitvoering veldwerkzaamheden: 31 oktober tot en met 20 januari 2023
Referentie	131596/23-017.719
Projectcode	131596
Projectleider	[redacted]
Projectdirecteur	[redacted]
Auteur(s)	[redacted]
Gecontroleerd door	[redacted]
Goedgekeurd door	[redacted]
Paraaf	[redacted]

Adres Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V.
[redacted]

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Witteveen+Bos is gecertificeerd op basis van ISO 9001.
© Witteveen+Bos

Niets uit dit document mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt in enige vorm zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Witteveen+Bos noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Witteveen+Bos aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enigerlei schade die voortvloeit uit of verband houdt met het wijzigen van de inhoud van het door Witteveen+Bos geleverde document.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 5

1.1 Algemeen 5
1.2 Aanleiding en doel 6
1.3 Kwaliteitsborging 6
1.4 Leeswijzer 6

2 VOORONDERZOEK 7

2.1 Algemeen 7
2.2 Beschrijving onderzoekslocatie, inclusief huidig- en toekomstig gebruik 7
2.3 Beschrijving historische informatie 8
2.4 Beschikbare informatie bodemkwaliteit 9
2.4.1 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek 9
2.4.2 Eerder uitgevoerd onderzoek 10
2.4.3 Beschrijving vigerend bodembeleid 11
2.5 Bodemopbouw en geohydrologie 12
2.6 Ontplofbare oorlogsresten 13
2.7 Terreinverkenning 13
2.8 Onderzoekshypotheses en -strategieën 13

3 VELDONDERZOEK 15

3.1 Algemeen 15
3.2 Uitgevoerde werkzaamheden 15
3.3 Resultaten veldonderzoek 16
3.4 Grondwater 17
3.4.1 Onderzoeksinspanningen 18

4 CHEMISCH ONDERZOEK 19

4.1 Algemeen 19
4.2 Uitgevoerd chemisch onderzoek 20
4.3 Toetsingskader 22

4.4 Toetsingsresultaten 22

5 RESULTATEN 23

5.1 Algemeen 23

5.2 Bodem 23

5.2.1 Grond 23
5.2.2 Grondwater 26

5.3 Asbest 27

5.4 Toetsing onderzoekshypotheses en -strategieën 27

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 28

6.1 Aanleiding en doel 28

6.2 Conclusies 28

6.2.1 Deelvak - V1 28
6.2.2 Deelvak - V2 28
6.2.3 Deelvak - V3 29
6.2.4 Deelvak - V4 29
6.2.5 Deelvak - V5 30
6.2.6 Deelvak - V6 30

6.3 Aanbevelingen 31

7 REFERENTIES 32

Laatste pagina 32

Bijlage(n) Aantal pagina's

I Kwaliteitsborging 2
II Regionale situatie 1
III Fotoreportage 1
IV Lokale situatie met monsterpunten 3
V Toetsingskader 4
VI Boorprofielen 24
VII Analysecertificaten 67
VIII Toetsingstabellen 56

1

INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van [redacted] is door Witteveen+Bos een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd ten behoeve van een bestemmingsplanwijziging ter plaatse van landbouwpercelen dat de bestemming Natuur en bestemming waardevolle graslanden zullen krijgen. In afbeelding 1.1 is een topografische kaart met (globale) contour van de onderzoekslocatie en de directe omgeving weergegeven.

Afbeelding 1.1 Topografische kaart met een (globale) contour van de onderzoekslocatie ter plaatse van Nieuw Boekhorst (rood omlijnd). Afbeelding noord gericht



Bron: Esri data

Nieuw Boekhorst is een nieuw te ontwikkelen woningbouwgebied in Voorhout. Vijf marktpartijen hebben een grondpositie in bezit, en werken in samenwerking met de gemeente Teylingen aan een ontwikkelingsplan.

De Driehoek wordt ingericht voor diverse functies: pluktuin, natuurcompensatie voor de rugstreeppadden, extensief landbouw en een ecologische verbindingszone langs de Haarlemmer Trekvaart.

Bij de realisatie van deze werkzaamheden zijn grondroerende werkzaamheden voorzien.

1.2 Aanleiding en doel

De aanleiding tot het uitvoeren van het verkennend bodem- en asbestonderzoek is het voornemen om het landbouwperceel 'Driehoek' een nieuwe bestemming te geven.

Het doel van het milieukundig bodemonderzoek is meerledig, te weten:
- bepalen of sprake is van een interventiewaarde overschrijden in de bodem;
- bepalen of het aannemelijk kan worden geacht of er risico's voor de volksgezondheid en/of milieu aanwezig zijn.

Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740 [ref. 1] inclusief een vooronderzoek conform de NEN 5725 [ref. 2]. Daarbij is de noordoostzijde van het terrein ook een asbest onderzoek uitgevoerd conform de NEN 5707 [ref. 3].

De interpretatie van de onderzoeksresultaten heeft plaatsgevonden aan de hand van de 'Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013' [ref. 4].

De toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit en de bijbehorende Regeling [ref. 5 en ref. 6] maakt geen onderdeel uit van dit onderzoek.

1.3 Kwaliteitsborging

Het project is uitgevoerd volgens het kwaliteitssysteem van Witteveen+Bos dat gecertificeerd is conform ISO 9001. Witteveen+Bos voldoet aan de veiligheidsmanagementnorm VCA**. Het veldonderzoek is uitgevoerd onder het BRL SIKB 2000 procescertificaat van ATKB B.V. (zie bijlage I).

1.4 Leeswijzer

Dit rapport is als volgt opgebouwd:
- vooronderzoek (hoofdstuk 2);
- veldonderzoek (hoofdstuk 3);
- chemisch onderzoek (hoofdstuk 4);
- resultaten (hoofdstuk 5);
- conclusie en aanbevelingen (hoofdstuk 6);
- literatuur (hoofdstuk 7).

2

VOORONDERZOEK

2.1 Algemeen

Voorafgaand aan het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 [ref. 1] dient een vooronderzoek conform de NEN 5725 [ref. 2] uitgevoerd te worden. Met een vooronderzoek wordt door archief- en dossieronderzoek en een terreinverkenning informatie verzameld over het voormalig, huidig en toekomstig bodemgebruik, de bodemopbouw en geohydrologie. Dit vooronderzoek is met name gericht op het achterhalen van mogelijke bronnen van verontreiniging(en) en verdachte (deel)locaties. Het vooronderzoek heeft zich specifiek gericht op de deellocaties en een zone van 25 meter buiten de projectcontour van de deellocaties.

De norm voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek conform NEN 5725 [ref. 2] onderscheidt zeven verschillende aanleidingen (A tot en met G). De aanleiding voor dit vooronderzoek betreft:
- aanleiding A - 'opstellen van hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek'.

In navolgende paragrafen is de verkregen informatie van het vooronderzoek uitgewerkt:
- beschrijving onderzoekslocatie, inclusief huidig- en toekomstig gebruik (paragraaf 2.2);
- beschrijving historische informatie (paragraaf 2.3);
- beschrijving informatie bodemkwaliteit (paragraaf 2.4);
- bodemopbouw en geohydrologie (paragraaf 2.5);
- ontplofbare oorlogsresten (paragraaf 2.6);
- terreinverkenning (paragraaf 2.7).

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn in paragraaf 2.8 de onderzoekshypotheses en -strategieën opgesteld voor het uitvoeren van het milieuhygiënisch verkennend bodemonderzoek.

Geraadpleegde bronnen

Voor het vooronderzoek zijn in juni 2022 de onderstaande bronnen geraadpleegd:
- historisch kaartmateriaal, www.topotijdreis.nl;
- bodemloket, www.bodemloket.nl;
- dinoloket, www.dinoloket.nl;
- beschikbare bodeminformatie Omgevingsdienst West-Holland;
- beschikbare bodeminformatie Terra Ontwikkeling C.V.

2.2 Beschrijving onderzoekslocatie, inclusief huidig- en toekomstig gebruik

In tabel 2.1 is een overzicht opgenomen met de belangrijkste gegevens van de onderzoekslocatie. De exacte ligging van de onderzoekslocatie, is weergegeven op de overzichtskaart in bijlage II.

Tabel 2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

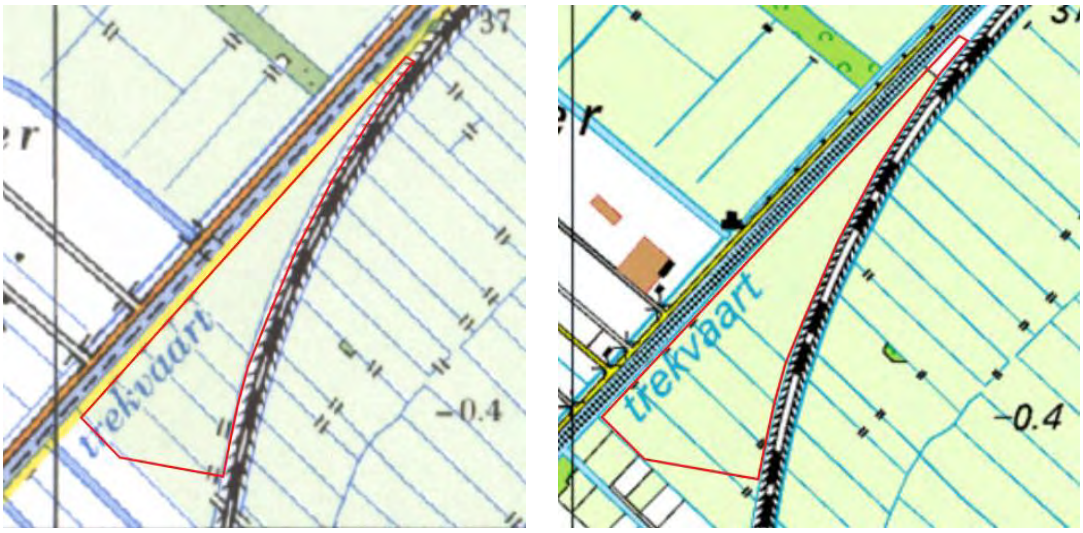
ligging locatie	ten noordwesten van Voorhout
bevoegd gezag bodem (Wbb)	Omgevingsdienst West-Holland
waterschap	Hoogheemraadschap van Rijnland
gemeente	Teylingen
grondeigenaar	Terra Ontwikkeling C.V.
Kadastrale percelen	VHT00 A 3815, VHT00 A 6144, VHT00 A4586, , VHT00 A 800, VHT00 A 803 VHT00 A 804, VHT00 A 809, VHT00 A 810, VHT00 A 3824
totale oppervlak onderzoekslocatie	circa 6 ha
middelpunt coördinaten (RD)	93.236 (x); 472.291 (y)
voormalig gebruik	agrarisch
huidig gebruik	agrarisch
toekomstig gebruik	recreatie, natuur

2.3 Beschrijving historische informatie

Om inzicht te krijgen in de ontwikkeling van de deellocaties zijn diverse historische topografische (militaire) kaarten geraadpleegd. In afbeelding 2.1 is een uitsnede van de historische kaarten weergegeven met daarop de deellocaties rood omkaderd.

Afbeelding 2.1 Topografische kaarten uit 1850 tot en met 2000 met daarop de ligging van de deellocaties (rood omlijnd). Afbeeldingen noord gericht





Bron: Esri data

De beschikbare historische kaarten van de deellocaties laten zien dat er voor 1900 zich al een spoorlijn ten noordoosten van de onderzoekslocatie bevond. Ook de trekvaart is voor 1900 aangelegd. Rond 1900 werden al bollen geteeld in Voorhout, waarvoor duingrond werd afgegraven [ref. 7]. Van 1960 tot 2000 breidt Voorhout uit met de bouw van verschillende nieuwbouwwijken. Na 1950 zijn twee watergangen gedempt.

2.4 Beschikbare informatie bodemkwaliteit

Voor het verkrijgen van relevante informatie over de bodem zijn bodemrapporten opgevraagd bij Omgevingsdienst West-Holland. Daarnaast is ook Bodemloket geraadpleegd.

Het Bodemloket (www.bodemloket.nl) is een initiatief van de gezamenlijke bevoegde overheden in het kader van de Wet Bodembescherming (Wbb). Provincies en gemeenten verzamelen gegevens over bodemonderzoeken en bodemsaneringen die (in het kader van de Wbb) worden uitgevoerd. Het Bodemloket geeft inzicht in het historisch gebruik van de locatie wanneer dit in milieuhygiënisch opzicht van belang is, of op een locatie onderzoek heeft plaatsgevonden, of dit onderzoek aanleiding geeft tot vervolgstappen (nader onderzoek of bodemsanering) of dat een locatie wellicht al gesaneerd is.

In juni 2022 is Bodemloket geraadpleegd. De relevante bodeminformatie is verwerkt in onderstaande paragraaf 2.4.1.

2.4.1 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

Er zijn diverse bodemonderzoeken uitgevoerd binnen de deellocaties en een zone van 25 m daarom heen. Deze onderzoeken zijn per onderzochte locatie onderstaand samengevat.

Afbeelding 2.2 Ligging bodemlocaties (afbeelding noord gericht)



Bron: Bodemloket

2.4.2 Eerder uitgevoerd onderzoek

In 1997 is een verkennend bodemonderzoek [ref. 8] en aansluitend een aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Jacoba van Beierenweg 126 te Voorhout. Aanleiding voor het onderzoek is de aanvraag van een bouwvergunning voor woningen.

De onderzochte percelen 22, 23, 24, 25 en 26 vallen binnen de huidige onderzoekslocatie.

Ter plaatse van percelen 22 en 23 zijn in de bovengrond puinbijmengingen waargenomen. Plaatselijk zijn hier in de grond verontreinigingen, van met name zware metalen, gemeten.

In alle grondwatermonsters zijn lichte verontreinigingen aangetroffen, met name zware metalen.

In 2004 is opnieuw een verkennend en nader bodemonderzoek [ref. 9] uitgevoerd ter plaatse van de Beierenweg 126 te Voorhout.

In de bovengrond ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn plaatselijk lichte verontreinigingen met metalen en minerale olie aanwezig. Er zijn geen overige verdachte dempingen aangetroffen.

In de ondergrond ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn licht verhoogde gehalten kwik, EOX, dieldrin, endrin, aanwezig.

In het grondwater zijn plaatselijk licht verhoogde concentraties chroom, arseen, nikkel, zink, koper, kwik, tetrachlooretheen en cis 1,2-dichlooretheen aanwezig. De lichte verhogingen van diverse metalen in het grondwater wordt vaker gemeten in deze regio en betreft hoogstwaarschijnlijk van nature aanwezige achtergrondconcentraties.

Ter plaatse van de gedempte watergangen is geen bodemvreemd materiaal waargenomen.

2.4.3 Beschrijving vigerend bodembeleid

De gemeente Teylingen beschikt over een bodemfunctieklassenkaart. De bodemfunctieklassekaart stamt uit 2019. Het onderzoeksgebied is ingedeeld in functieklasse ‘wonen’ en ‘achtergrondwaarde’.

Verdachte deellocaties zijn uitgesloten van de bodemkwaliteitskaart. De toepassingseis valt onder een generieke kader. De strengste eisen zijn maatgevend, hierdoor ontstaat een dubbele toets.
Voor de ontvangende bodem met bodemfunctieklasse ‘achtergrondwaarden’ gelden de volgende toepassingseisen:

- voldoet de ontvangende bodem aan bodemkwaliteitsklasse ‘achtergrondwaarde’, ‘wonen’ of ‘industrie’, dient de partij toe te passen grond of baggerspecie te voldoen aan bodemkwaliteitsklasse ‘achtergrondwaarde’.

Voor de ontvangende bodem met bodemfunctieklasse ‘wonen’ gelden de volgende toepassingseisen:

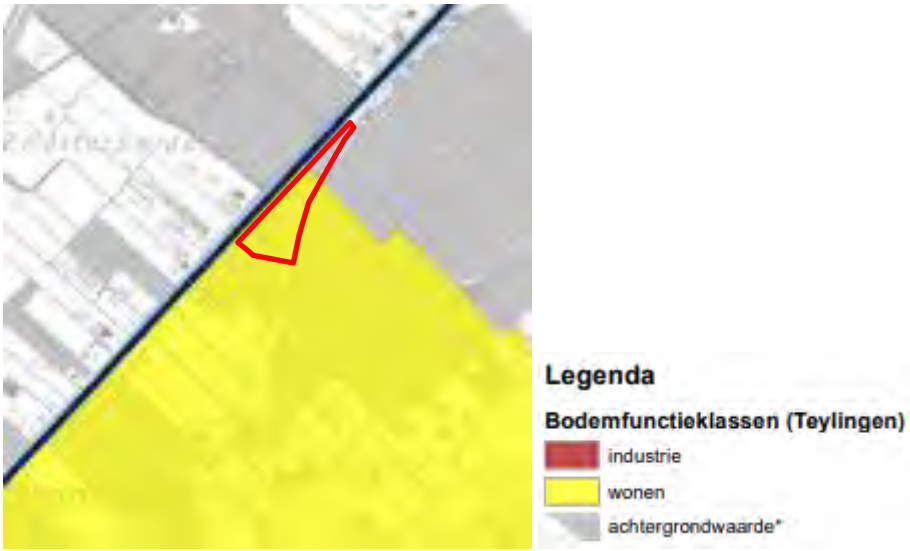
- voldoet de ontvangende bodem aan bodemkwaliteitsklasse ‘wonen’ of ‘industrie’, dient de partij toe te passen grond of baggerspecie te voldoen aan bodemkwaliteitsklasse ‘wonen’;
- voldoet de ontvangende bodem aan bodemkwaliteitsklasse ‘achtergrondwaarde’, dient de partij toe te passen grond of baggerspecie te voldoen aan bodemkwaliteitsklasse ‘achtergrondwaarde’.

De geldigheidsduur van de bodemkwaliteitskaart is conform artikel 4.3.5 lid van de Regeling bodemkwaliteit niet overschreden.

PFAS beleid

Binnen de gemeente Teylingen is het Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (versie december 2021) van toepassing.

Afbeelding 2.3 Uitsnede bodemfunctieklassenkaart gemeente Teylingen (afbeelding noord gericht)

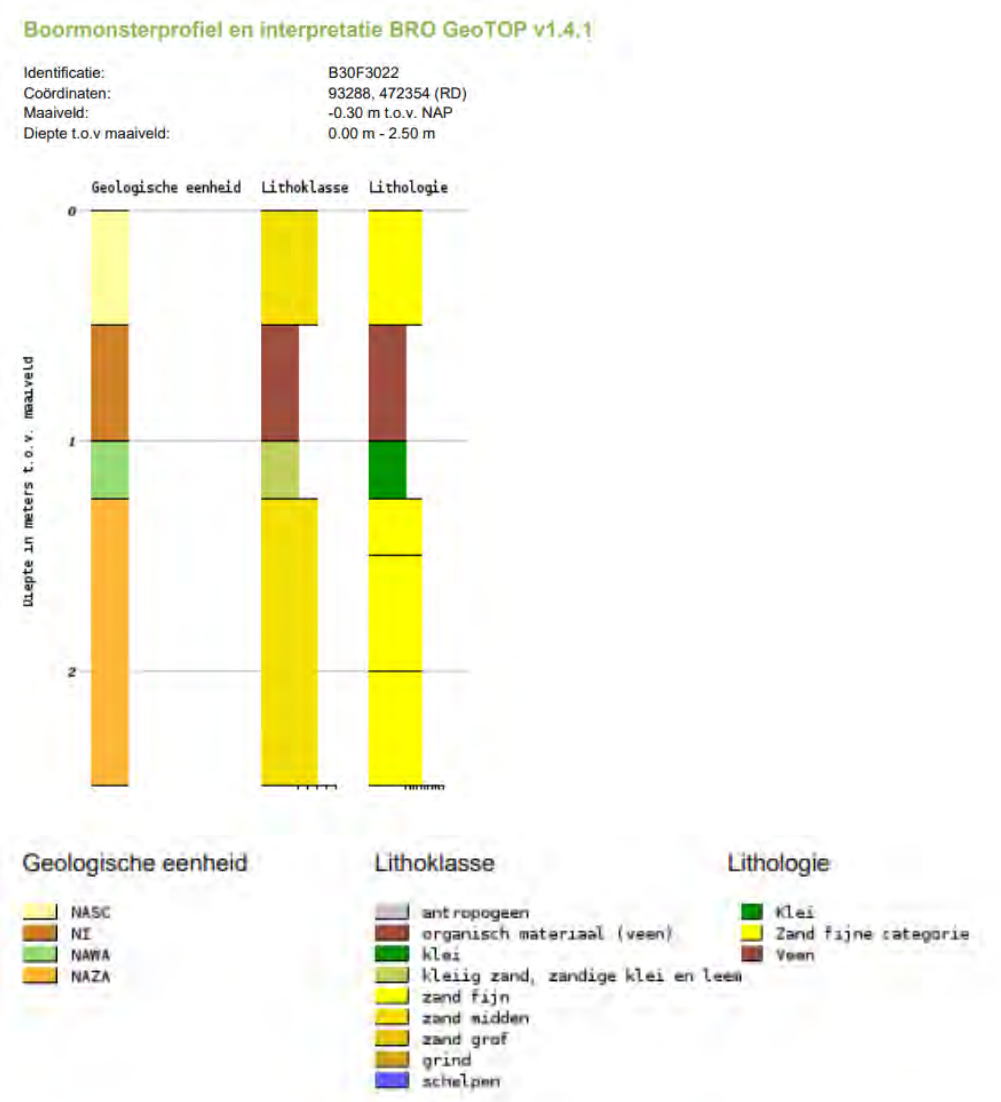


Bron: Notitie Bodemfunctieklassekaart gemeente Teylingen, 22 februari 2019.

2.5 Bodemopbouw en geohydrologie

In afbeelding 2.4 is de bodemopbouw van Nieuw Boekhorst weergegeven. In tabel 2.3 is de bodemopbouw schematisch weergegeven.

Afbeelding 2.4 Globale bodemopbouw (DGM v2.2)



Bron: Dinoloket.nl

Tabel 2.2 Schematische weergave van de bodemopbouw

m-mv	Geologische eenheid	Lithologie
0.00 m - 0.50 m	Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Schoorl Eolisch (duinafzettingen) uit het Laat-Holoceen	Zand, zeer fijn tot matig fijn
1.00 m - 1.25 m	Formatie van Nieuwkoop Holoceen	Veen, lokaal kleiig

m-mv	Geologische eenheid	Lithologie
1.00 m - 1.25 m	Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Walcheren Marien (getijdegeulafzettingen en -plaatafzettingen) uit het Laat-Holoceen	Zand, zeer fijn tot matig grof, lokaal kleiig, schelphoudend, kalkrijk; klei, siltig tot zandig, lokaal humeus
1.25 m - 2.50 m	Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Zandvoort Midden- en Laat-Holoceen	Zand, matig fijn tot zeer grof, schelphoudend, kalkrijk

De locatie bevindt zich niet in een grondwaterbeschermingsgebied en ook niet in een boringsvrije zone. De grondwaterstroming van het eerste watervoerende pakket, op basis van de grondwaterkaart, is oostelijk gericht. De stroming van het freatisch grondwater wordt beïnvloed door lokale factoren.

2.6 Ontplofbare oorlogsresten

In 2022 is een vooronderzoek Ontplofbare oorlogsresten uitgevoerd voor de onderzoekslocatie. Uit dit onderzoek blijkt een strook van circa 150 meter langs het spoor verdacht te zijn op het voorkomen van ontplofbare oorlogsresten (voorheen: niet gesprongen explosieven) (T&A Survey, 2022). De milieuhygiënische veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd nadat het verdachte gebied (deels) is vrijgegeven.

2.7 Terreinverkenning

In juni 2022 is een terreinverkenning uitgevoerd op de deellocaties. Een fotoreportage van deze terreinverkenning is opgenomen in de bijlage III.

Op locatie zijn visueel geen verdachte activiteiten waargenomen die duiden op een bodemverontreiniging.

Tijdens het uitvoeren van het veldwerk zijn op het maaiveld zijn op 13 verschillende punten, ter plaatse van ASB 1 t/m 13, stukjes plaatmateriaal waargenomen verspreid over de noordoostzijde van het terrein. Op basis van deze waarneming is op het noordoostelijke deel van het onderzoeksgebied een asbestonderzoek conform de NEN5707 uitgevoerd.

2.8 Onderzoekshypotheses en -strategieën

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek en de geplande bodemingrepen zijn geen deellocaties binnen de onderzoekslocatie te onderscheiden. De gehele onderzoekslocatie wordt als een verdachte locatie met diffuse bodembelasting, met een heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming beschouwd (VED-HE). De gehele locatie wordt als 1 deellocatie gezien en wordt opgedeeld in zes vakken. In tabel 2.4 is de onderzoeksinspanning voor het verkennend bodemonderzoek weergegeven.

Tabel 2.3 Onderzoeksinspanningen veld- en chemisch onderzoek per deellocatie conform NEN 5740, strategie VED-HE-NL

Locatie	Oppervlakte (ha)	Veldonderzoek			Chemisch onderzoek	
		Boringen tot 0,5 m-verdachte laag	Boringen tot onderzijde verdachte laag tot max. 2,0 m-mv	Peilbuis	Grond	Grond-water
26 - Driehoek	5,8	61	14	7	14[1,2]	7[1]

Toelichting:

1 NEN 5740 standaardpakket grond: droge stof, organische stof, lutum, barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, Σ PCB, Σ PAK, minerale olie (GC);

2 aanvullend pakket PCB, OCB en PFAS, in verband met mogelijke verontreinigingen bestrijdingsmiddelen door aanwezige bloementeelt.

Tabel 2.4 Onderzoeksinspanningen asbest conform NEN 5707 en NEN 5897

Locatie	Strategie	Oppervlakte (m^2/ha)	Asbest inspectiegaten	Asbest analyses
asbest in grond	NEN 5707	2 ha	33	6x asbest in grond
dam	NEN 5707	20 m^2	1	1x asbest in grond

3

VELDONDERZOEK

3.1 Algemeen

Het veldonderzoek is uitgevoerd door en onder het BRL SIKB 2000 procescertificaat van ATKB B.V. volgens de in bijlage I genoemde protocollen en erkenningen.

3.2 Uitgevoerde werkzaamheden

Voorafgaand aan de uitvoering van het veldonderzoek is bij het Kadaster een graafmelding verzorgd om de ligging van (publieke) kabels en leidingen te inventariseren.

Op 31 oktober en 1, 2, 9, 25, 28 en 29 november 2022 en 10, 18 en 20 januari 2023 zijn de volgende werkzaamheden uitgevoerd:
- het uitvoeren van boringen, peilbuizen en asbestinspectiegaten conform de genoemde onderzoeksinspanningen in tabel 2.4 (zie hoofdstuk 2). Voor een overzicht van de uitgevoerde boringen, geplaatste peilbuizen en asbestinspectiegaten wordt verwezen naar de situatietekening in bijlage IV;
- monsterneming van de grond; in principe is per halve meter een geroerd monster genomen. Afwijkende bodemlagen zijn apart bemonsterd;
- zintuiglijk onderzoek en karakterisering van grond en grondwater;
- beschrijving van de boorprofielen conform NEN 5104;
- inmeten van de boringen/steken en peilbuizen met behulp van 06-GPS;
- spoelen en bemonsteren van de peilbuizen;
- in situ meten van de zuurgraad (pH), het elektrisch geleidingsvermogen (EGV/EC) en de troebelheid (NTU);
- zintuiglijk onderzoek en karakterisering van het grondwater.

Verkennend onderzoek asbest
Ten behoeve van het verkennend onderzoek asbest zijn, naast de boven vermelde uitgevoerde werkzaamheden in algemene zin, de volgende werkzaamheden uitgevoerd:
- visuele inspectie van het oppervlak;
- minimale afmetingen asbest inspectiegaten 0,3 (l) x 0,3 (b) m;
- handmatig zeven over een maaswijdte van 20 mm;
- (een steekproefsgewijze) visuele inspectie van het opgegraven materiaal;
  indien aanwezig: het verzamelen van asbest verdacht (plaat)materiaal (> 20 mm);
- het nemen van (meng)monsters.

Bij het uitvoeren van de boringen is aanvullend gebruik gemaakt van de olie detectieplan methode. Bij deze methode wordt grond in water gebracht. Indien op het water een verkleuring of film wordt waargenomen, kan dit een indicatie zijn van de aanwezigheid van olie in de grond. Mede op basis van deze aanvullende waarnemingen heeft de monsterselectie voor het chemisch analytisch onderzoek plaatsgevonden.

Tijdens de bemonstering van het grondwater zijn de grondwaterstand, de zuurgraad (pH), het elektrisch geleidend vermogen (EGV/EC) en de troebelheid (NTU) gemeten.

De boorprofielen zijn opgenomen in bijlage V. In hoofdstuk 4 is een overzicht opgenomen met het uitgevoerde chemisch onderzoek en de monstersamenstelling.

3.3 Resultaten veldonderzoek

Waarnemingen grond

De bovengrond bestaat tot 0,5 m-mv veelal uit matig fijn zwak siltig zand. De bodemlaag vanaf 0,5 m-mv wordt veelal afgewisseld door een laag van circa 1,0 meter dik veen of klei op veen.

Vanaf het maaiveld tot de maximale graafdiepte van 2,0 m-mv zijn verschillende bodemvreemde bijmengingen aangetroffen met sporen baksteen. In tabel 3.1 is een overzicht gegeven van de waargenomen zintuiglijke bijmengingen.

Op het maaiveld zijn op 13 verschillende locaties stukjes asbestverdacht plaatmateriaal waargenomen verspreid over de noordoost zijde van het terrein. Hiervan is één asbestverzamelmonster gemaakt. Het asbestverdachte materiaal is niet meer aanwezig op het maaiveld.

Op basis van deze waarnemingen is aanvullend asbestonderzoek conform de NEN 5707 uitgevoerd op het noordoosten van het onderzoeksgebied. De locaties van de 13 stukjes asbest zijn aangegeven met ASB_01 t/m ASB_13 in bijlage IV.

Bij het gebruik van de oliedetectiepan is geen olie-water reactie waargenomen.

Tabel 3.1 Zintuiglijke bijmengingen

Boring	Traject (m-mv)	Zintuiglijke bijmengingen
Handboringen		
V1_HB03	0,00 - 0,50	sporen baksteen
V1_HB05	0,00 - 0,50	sporen baksteen
V1_HB10	0,00 - 0,50	sporen baksteen
V1_HB11	0,00 - 0,50	sporen baksteen
V2_HB04	0,00 - 0,50	sporen baksteen
V4_HB04	0,00 - 0,50	sporen baksteen
V5_HB06	0,00 - 0,50	sporen baksteen
Asbestgaten		
ASB_01	0,00 - 0,50	sporen baksteen
ASB_02	0,00 - 0,50	sporen baksteen
ASB_03	0,00 - 0,50	resten baksteen
ASB_04	0,00 - 0,50	resten baksteen
ASB_08	0,00 - 0,50	matig baksteenhoudend, zwak betonhoudend, resten tegel
ASB_09	0,00 - 0,50	resten baksteen
ASB_11	0,00 - 0,50	sporen baksteen
ASB_13	0,10 - 0,40	sterk betonhoudend, sterk baksteenhoudend

Boring	Traject (m-mv)	Zintuiglijke bijmengingen
ASB_14	0,15 - 0,35	sterk baksteenhoudend, zwak betonhoudend
ASB_17	0,00 - 0,50	sporen baksteen
ASB_18	0,00 - 0,50	resten baksteen
ASB_23	0,00 - 0,50	resten baksteen
ASB_24	0,00 - 0,50	resten tegel, 1 stukje tegel
ASB_28	0,00 - 0,50	sporen baksteen
ASB_29	0,00 - 0,50	sporen baksteen
ASB_30	0,00 - 0,50	resten baksteen
ASB_31	0,00 - 0,50	resten baksteen
ASB_33	0,00 - 0,50	resten baksteen
ASB_34	0,00 - 0,50	sporen baksteen

3.4 Grondwater

In tabel 3.2 zijn de resultaten van de in situ metingen tijdens de grondwaterbemonstering opgenomen.

Tabel 3.2 Resultaten grondwaterbemonstering

Peilbuisnummer	Filterstelling (m-mv)	Grondwater-stand (m-mv)	Zuurgraad (pH)	Elektrisch geleidingsvermogen (EC; µS/cm)	Troebelheid (NTU)
V1_PB01-1-1	1,30 - 2,30	0,25	6,6	2010	15
V2_PB02-1-1	1,00 - 2,00	0,15	6,8	4070	11
herbemonstering V2_PB02-1-1	*1,00 - 2,00*	*0,36*	*7,4*	*3602*	*36,2*
V3_PB03-1-1	1,00 - 2,00	0,15	6,7	1360	245
V4_PB04-1-1	1,00 - 2,00	0,15	6,6	1830	459
V5_PB05-1-1	1,00 - 2,00	0,20	6,0	900	49
herbemonstering V5_PB05-1-1	*1,00 - 2,00*	*0,23*	*6,6*	*622*	*108*
V6_PB06-1-1	1,00 - 2,00	0,20	6,5	1190	17
V6_PB07-1-1	1,00 - 2,00	0,30	6,5	1380	16

In/aan het grondwater zijn zintuiglijk geen afwijkingen waargenomen. De in situ gemeten elektrische geleidbaarheid (EC) en de zuurgraad van het grondwater wijken niet af van wat op basis van grondsoort en ligging van de locatie verwacht mag worden.

De gemeten troebelheid van het grondwater is verhoogd ten opzichte van wat de norm (NEN 5744; 10 NTU) voorschrijft. Een verhoogde troebelheid kan leiden tot verhoogde analyseresultaten voor organische stoffen. Bij de beoordeling van de analyseresultaten wordt beoordeeld of de verhoogde troebelheid een oorzaak kan zijn.

3.4.1 Onderzoeksinspanningen

Ten opzichte van de in paragraaf 2.8 genoemde onderzoeksinspanningen hebben tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden een aantal wijzigingen plaatsgevonden. Er zijn twee aanvullende grond analyses ingezet en er hebben twee heranalyses voor het grondwater plaatsgevonden.

Met de geleverde inspanningen van het veldonderzoek is voldaan aan de gehanteerde onderzoekshypotheses en -strategieën van de betreffende normen, zie paragraaf 2.8, tabel 2.4.

4

CHEMISCH ONDERZOEK

4.1 Algemeen

De chemische analyses zijn uitgevoerd door Eurofins Analytico B.V. te Barneveld. Het asbest onderzoek is uitgevoerd door Eurofins Omegam B.V. De werkzaamheden zijn uitgevoerd volgens de in bijlage I genoemde kwaliteitsprotocollen.

Voor het bepalen van de bodemkwaliteit is onder meer gebruik gemaakt van de in tabel 4.1 vermelde NEN 5740 standaard analysepakketten.

Tabel 4.1 Analysepakketten chemisch onderzoek

Stofnaam/parameter	Analysepakket NEN 5740	
	Grond	Grondwater
droge stof	+	-
organisch stofgehalte/lutum (< 2 µm)	-	-
metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn)	+	+
metalen (As, Cr)	+	-
polychloorbifynilen (PCB)[1]	+	-
polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK)[2]	-	-
vluchtige aromatische koolwaterstoffen[3]	+	+
vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen[4]	-	+

1 PCB 28, 52, 101, 118, 138, 153 en 180.

2 Antraceen, benzo(a)antraceen, benzo(k)fluoranteen, benzo(a)pyreen, chryseen, fenantreen, indeno(1,2,3-cd)pyreen, naftaleen en benzo(ghi)peryleen.

3 Benzeen, tolueen, ethylbenzeen, som-xylenen (som o, m, p), styreen en naftaleen.

4 Vinylchloride, 1,1-dichloortheen, dichloormethaan, trans-1,2-dichlooretheen, cis-1,2-dichloortheen, som 1,2-dichlooretheen, 1,1-dichloorethaan, chloroform, 1,1,1-trichloorethaan, tetrachloormethaan, 1,2-dichloorethaan, trichlooretheen, 1,2-dichloorpropaan, 1,1-dichloorpropaan, 1,3-dichloorpropaan, som dichloorpropanen, 1,1,2-trichloorethaan, tetrachlooretheen en bromoform.

5 a-HCH, b-HCH, g-HCH, d-HCH, aldrin, dieldrin, endrin, 2,4-DDT, 4,4-DDT, 2,4-DDE, 4,4-DDE, 2,4-DDD, 4,4-DDD, hepta chloor, a-endosulfan, endosulfansulfaat, cis-heptachloorepoxide, trans-heptachloorepoxide, telodrin, iso drin, cis-chloordaan, trans-chloordaan en hexachloorbutadieen.

Stofnaam/parameter	Analysepakket NEN 5740	
	Grond	Grondwater
minerale olie (GC; C10-C40)	+	+
pentachloorbenzeen	+	-
organochloorbenzenen (OCB)[5]	-	-
pentachloorfenol	+	-

Toelichting:
+ behoort tot analysepakket;
- behoort niet tot analysepakket.

4.2 Uitgevoerd chemisch onderzoek

In tabel 4.2 (grond), 4.3 (grondwater) en 4.4 (asbest) zijn de uitgevoerde chemische analyses, inclusief een beknopte motivatie/toelichting, gegeven. De (meng)monsters zijn geselecteerd op basis van de verdeling over de locatie, de diepte, de grondsoort, de antropogene en/of zintuiglijk waargenomen bijmengingen en de beoogde representativiteit.

Tabel 4.2 Analyseprogramma grond

Analyse-monster	Traject (m-mv)	(Deel)monster(s)/traject (m,-mv)	Analyse(pakket)	Motivatie/toelichting
Bovengrond				
V1_MM01	V1_HB03-1, V1_HB05-1, V1_HB10-1, V1_HB11-1	0,00 - 0,50	Standaardpakket grond + OCB + PFAS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond
V1_MM02	V1_HB01-1, V1_HB06-1, V1_HB13-1, V1_HB15-1	0,00 - 0,50	Standaardpakket grond + OCB + PFAS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond
V2_1	V2_HB04-1	0,00 - 0,50	Standaardpakket grond + OCB	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond bijmengingen: baksteen
V2_MM1	V2_HB07-1, V2_HB10-1, V3_HB04-1	0,00 - 0,40	Standaardpakket grond + OCB + PFAS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond
V2_MM2	V2_HB02-1, V2_HB04-1, V2_HB09-1, V2_HB11-1	0,00 - 0,50	Standaardpakket grond + OCB + PFAS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond
V3_MM1	V3_HB01-1, V3_HB06-1, V3_HB07-1, V3_HB11-1	0,00 - 0,50	Standaardpakket grond + OCB + PFAS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond
V4_M1	V4_HB04-1	0,00 - 0,50	Standaardpakket grond + OCB	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond bijmengingen: baksteen
V4_MM1	V4_HB02-1, V4_HB06-1, V4_HB08-1, V4_HB09-1	0,00 - 0,50	Standaardpakket grond + OCB + PFAS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond

Analyse-monster	Traject (m-mv)	(Deel)monster(s)/traject (m,-mv)	Analyse(pakket)	Motivatie/toelichting
Bovengrond				
V5_M1	V5_HB06-1	0,00 - 0,50	Standaardpakket grond + OCB	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond bijmengingen: baksteen
V5_MM1	V5_HB02-1, V5_HB05-1, V5_HB08-1, V5_HB09-1, V5_HB14-1	0,00 - 0,50	Standaardpakket grond + OCB + PFAS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond
V5_MM2	V6_HB01-1, V6_HB04-1, V6_HB07-1, V6_HB11-1, V6_HB13-1	0,00 - 0,50	Standaardpakket grond + OCB + PFAS	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van zandlaag bovengrond
Ondergrond				
OG_MM1	V1_HB01-3, V1_HB09-3, V2_HB03-4, V2_HB08-3	0,70 - 1,35	Standaardpakket grond + OCB	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van veenlaag ondergrond
OG_MM2	V3_HB04-4, V3_HB05-2, V4_HB01-2, V4_HB08-2	0,50 - 1,50	Standaardpakket grond + OCB	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van veenlaag ondergrond
OG_MM3	V5_HB01-2, V5_HB04-2, V5_HB08-2	0,50 - 1,00	Standaardpakket grond + OCB	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van veenlaag ondergrond
OG_MM4	V6_HB02-2, V6_HB03-3, V6_HB08-3	0,45 - 1,20	Standaardpakket grond + OCB	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van kleilaag ondergrond
OG_MM5	V1_HB01-5, V4_HB01-4, V5_HB01-5, V6_HB08-5	1,50 - 2,00	Standaardpakket grond + OCB	bepaling milieuhygiënische kwaliteit van veenlaag ondergrond

Tabel 4.3 Analyseprogramma grondwater

Peilbuisnummer	Filterstelling (m-mv)	Grondwater-stand (m-mv)	Analysepakket	Motivatie/toelichting
V1_PB01-1-1	1,30 - 2,30	0,25	Standaardpakket grondwater en OCB + PCB	bepaling milieuhygiënische kwaliteit grondwater
V2_PB02-1-1	1,00 - 2,00	0,15		
herbemonstering V2_PB02	1,00 - 2,00	*0,36*		
V3_PB03-1-1	1,00 - 2,00	0,15		
V4_PB04-1-1	1,00 - 2,00	0,15		
V5_PB05-1-1	1,00 - 2,00	0,20		
herbemonstering V5_PB05	1,00 - 2,00	*0,23*		
V6_PB06-1-1	1,00 - 2,00	0,20		
V6_PB07-1-1	1,00 - 2,00	0,30		

Tabel 4.4 Analyseprogramma asbest

Monstercode	Traject (m-mv)	(Deel)monster(s)	Analyse(pakket)	Motivatie/ toelichting
ASB_01	0,10 - 0,40	gat 13	Asbest Grond NEN 5898	bepaling asbest in grond
ASB_02	0,15 - 0,35	gat 14		
ASB_03	0,00 - 0,50	gaten 3, 9, 18 en 23		
ASB_04	0,00 - 0,50	gaten 4, 30, 31, 33		
ASB_05	0,00 - 0,50	gaten 1, 2, 11, 17		
ASB_06	0,00 - 0,50	gaten 28, 29, 34		
ASB_07	0,00 - 0,50	gaten 8 en 24		

Met de geleverde inspanningen van het chemisch onderzoek is voldaan aan wat de gehanteerde onderzoekshypotheses en -strategieën van de betreffende normen (zie paragraaf 2.8, tabel 2.4) voorschrijven.

4.3 Toetsingskader

De resultaten van het bodemonderzoek zijn getoetst aan de 'Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013' [ref. 4].

4.4 Toetsingsresultaten

De toetsing heeft plaatsgevonden met BoToVa gevalideerde software. Dit is hét uniforme digitale toetsingsprogramma voor de vertaling van de meest actuele toetsregels en normen uit de Wet bodembescherming en de Circulaire Bodemsanering.

Toetsingstabellen
De toetsingstabellen van de toetsing aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden zijn opgenomen in bijlage VII. In deze tabellen zijn de analyseresultaten, het geanalyseerde en gestandaardiseerde gehalte c.q. gehanteerde lutum- en humusgehalte en de overschrijdingen ten opzichte van het toetsingskader opgenomen.

5

RESULTATEN

5.1 Algemeen

De toetsingstabellen van de toetsing aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden zijn opgenomen in bijlage VII. In deze tabellen zijn de analyseresultaten, het geanalyseerde en gestandaardiseerde gehalte c.q. gehanteerde lutum- en humusgehalte en de overschrijdingen ten opzichte van het toetsingskader opgenomen.

5.2 Bodem

5.2.1 Grond

In tabel 5.1 zijn de toetsingsresultaten weergegeven van de grond. In bijlage VI zijn de analysecertificaten weergegeven. De toetsingstabellen zijn opgenomen in bijlage VII.

Tabel 5.1 Toetsingsresultaten

Monstercode	Boring(en)	Zintuiglijke waarneming(en)	> AW ≤ I	> I	Toetsing Wbb
M01 (dam)	ASB_14 (0,15 - 0,35)	sterk baksteenhoudend, zwak betonhoudend	kwik (-) lood (0,05)	-	Altijd toepasbaar
V1_MM01	V1_HB03 (0,00 - 0,50) V1_HB05 (0,00 - 0,50) V1_HB10 (0,00 - 0,50) V1_HB11 (0,00 - 0,50)	sporen baksteen	kwik (-) lood (0,01)	-	Altijd toepasbaar
V1_MM02	V1_HB01 (0,00 - 0,50) V1_HB06 (0,00 - 0,50) V1_HB13 (0,00 - 0,50) V1_HB15 (0,00 - 0,50)		kwik (-) lood (0,01) chloordaan (cis + trans) (0,02)	-	Klasse industrie
V2_1	V2_HB04 (0,00 - 0,50)	sporen baksteen	chloordaan (cis + trans) (-)	-	Klasse industrie
V2_MM1	V2_HB07 (0,00 - 0,40) V2_HB10 (0,00 - 0,40) V3_HB04 (0,00 - 0,30)		-	-	Altijd toepasbaar
V2_MM2	V2_HB02 (0,00 - 0,50) V2_HB04 (0,00 - 0,50) V2_HB09 (0,00 - 0,50) V2_HB11 (0,00 - 0,50)	sporen baksteen	chloordaan (cis + trans) (-)	-	Klasse industrie

Monstercode	Boring(en)	Zintuiglijke waarneming(en)	> AW ≤ I	> I	Toetsing Wbb
V3_MM1	V3_HB01 (0,00 - 0,50) V3_HB06 (0,00 - 0,50) V3_HB07 (0,00 - 0,50) V3_HB11 (0,00 - 0,50)		kwik (-) lood (0,15)	-	Klasse wonen
V4_M1	V4_HB04 (0,00 - 0,50)	sporen baksteen	kwik (-) lood (0,08)	-	Altijd toepasbaar
V4_MM1	V4_HB02 (0,00 - 0,50) V4_HB06 (0,00 - 0,50) V4_HB08 (0,00 - 0,50) V4_HB09 (0,00 - 0,50)		kwik (-) lood (0,04)	-	Altijd toepasbaar
V5_M1	V5_HB06 (0,00 - 0,50)	sporen baksteen	kwik (-) lood (0,06)	-	Altijd toepasbaar
V5_MM1	V5_HB02 (0,00 - 0,50) V5_HB05 (0,00 - 0,50) V5_HB08 (0,00 - 0,50) V5_HB09 (0,00 - 0,50) V5_HB14 (0,00 - 0,50)		kwik (-) lood (0,04)	-	Altijd toepasbaar
V5_MM2	V6_HB01 (0,00 - 0,50) V6_HB04 (0,00 - 0,50) V6_HB07 (0,00 - 0,50) V6_HB11 (0,00 - 0,50) V6_HB13 (0,00 - 0,50)		kwik (-) lood (0,04)	-	Altijd toepasbaar
OG_MM1	V1_HB01 (0,70 - 1,20) V1_HB09 (0,70 - 1,20) V2_HB03 (0,85 - 1,35) V2_HB08 (0,85 - 1,35)		kobalt (0,05) chloordaan (cis + trans) (-)	-	Klasse industrie
OG_MM2	V3_HB04 (1,00 - 1,50) V3_HB05 (0,50 - 1,00) V4_HB01 (0,50 - 1,00) V4_HB08 (0,50 - 1,00)		-	-	Altijd toepasbaar
OG_MM3	V5_HB01 (0,50 - 1,00) V5_HB04 (0,50 - 1,00) V5_HB08 (0,50 - 1,00)		molybdeen (-)	-	Altijd toepasbaar
OG_MM4	V6_HB02 (0,45 - 0,95) V6_HB03 (0,70 - 1,20) V6_HB08 (0,50 - 1,00)		kobalt (0,01)	-	Altijd toepasbaar
OG_MM5	V1_HB01 (1,50 - 2,00) V4_HB01 (1,50 - 2,00) V5_HB01 (1,65 - 2,00) V6_HB08 (1,50 - 2,00)		-	-	Altijd toepasbaar

Toelichting:

(*n*) Index ≤ 0,5 (voor de berekening achter het index-getal wordt verwezen naar bijlage IX).

(***n***) Index > 0,5 < Interventiewaarde.

- geen verhoogd gehalte/niet van toepassing.

In de bovengrond zijn licht verhoogde gehalten aan kwik, lood en chloordaan gemeten. In de ondergrond zijn licht verhoogde gehalten aan kobalt, chloordaan en molybdeen gemeten. De aangetoonde verhoogde gehalten zijn minimale overschrijdingen van de achtergrondwaarde.

De verhoogde gehalten zware metalen en chloordaan zijn vermoedelijk gerelateerd aan het (voormalige) gebruik van het perceel als landbouwperceel. De gemeten gehalten geven geen aanleiding tot nader onderzoek .

Resultaten PFAS

In tabel 5.2 zijn de resultaten van de analyses PFAS weergegeven.

Tabel 5.2 Analyseresultaten PFAS

Analysemonster	Boringen	∑ PFOA	∑ PFOS	Overige PFAS*
V1_MM01	V1_HB03 (0,00 - 0,50) V1_HB05 (0,00 - 0,50) V1_HB10 (0,00 - 0,50) V1_HB11 (0,00 - 0,50)	0,9	0,2	-
V1_MM02	V1_HB01 (0,00 - 0,50) V1_HB06 (0,00 - 0,50) V1_HB13 (0,00 - 0,50) V1_HB15 (0,00 - 0,50)	0,87	0,7	PFBA 0,09
V2_MM01	V2_HB07 (0,00 - 0,40) V2_HB10 (0,00 - 0,40) V3_HB04 (0,00 - 0,30)	0,2	0,1	-
V2_MM02	V2_HB02 (0,00 - 0,50) V2_HB04 (0,00 - 0,50) V2_HB09 (0,00 - 0,50) V2_HB11 (0,00 - 0,50)	0,6	0,4	-
V3_MM01	V3_HB01 (0,00 - 0,50) V3_HB06 (0,00 - 0,50) V3_HB07 (0,00 - 0,50) V3_HB11 (0,00 - 0,50)	1	0,5	PFBA 0,1
V4_MM01	V4_HB02 (0,00 - 0,50) V4_HB06 (0,00 - 0,50) V4_HB08 (0,00 - 0,50) V4_HB09 (0,00 - 0,50)	1,5	1,2	PFBA 0,1 PFNA 0,1 PFHxS 0,1
V5_MM01	V5_HB02 (0,00 - 0,50) V5_HB05 (0,00 - 0,50) V5_HB08 (0,00 - 0,50) V5_HB09 (0,00 - 0,50) V5_HB14 (0,00 - 0,50)	1,2	**1,7**	N-EtPOSAA 0,2
V6_MM01	V6_HB01 (0,00 - 0,50) V6_HB04 (0,00 - 0,50) V6_HB07 (0,00 - 0,50) V6_HB11 (0,00 - 0,50) V6_HB13 (0,00 - 0,50)	1,2	0,8	-

Toelichting:

(*n*) gehalte in µg/kg d.s. ≤ achtergrondwaarde;

(n) gehalte in µg/kg d.s. > achtergrondwaarde;

\- geen verhoogd gehalte/niet van toepassing.

In V5_MM01 is een licht verhoogd gehalte PFOS gemeten. Het verhoogde gehalte PFOS 1,7 µg/kg betreft een lichte verhoging ten opzichte van de achtergrondwaarde 1,4 µg/kg voor PFOS.

De overige gemeten gehalten voldoen aan de voorlopige achtergrondwaarde van 1,9 µg/kg voor PFOA en 1,4 µg/kg voor PFOS en de andere PFAS.

5.2.2 Grondwater

In tabel 5.3 zijn de toetsingsresultaten weergegeven van het grondwater.

Tabel 5.3 Toetsingsresultaten grondwater

Peilbuisnummer	Filterstelling (m -mv)	>S ≤I	>I
V1_PB01	1,30 - 2,30	-	-
V2_PB02	1,00 - 2,00	barium (0,09) hexachloorbenzeen (HCB) (0,07) heptachloor (0,23) heptachloorepoxide (0,05) alfa-Endosulfan (0,01) **chloordaan (cis + trans) (0,7)** HCHs (som, STI-tabel) (0,21)	**DDT/DDE/DDD (som) (42,02)**
herbemonstering V2_PB02		*koper (0,02)*	
V3_PB03	1,00 - 2,00	nikkel (0,1) barium (0,01)	-
V4_PB04	1,00 - 2,00	-	-
V5_PB05	1,00 - 2,00	nikkel (0,02) **koper (0,55)** kwik (0,12)	-
herbemonstering V5_PB05		*minerale olie (0,02)* *nikkel (0,1)* *koper (0,02)* *kwik (0,12)* *benzeen (0,12)* *ethylbenzeen (-)* *tolueen (0,02)* *xylenen (som) (0,33)* *naftaleen (0,01)*	
V6_PB06	1,00 - 2,00	nikkel (0,03) koper (0,23) zink (0,07) barium (0,03) kwik (0,18)	-
V6_PB07	1,00 - 2,00	barium (0,01)	-

Toelichting:

(*n*) Index ≤ 0,5 (voor de berekening achter het index-getal wordt verwezen naar bijlage IX).

(***n***) Index > 0,5 < Interventiewaarde.

- geen verhoogd gehalte/niet van toepassing.

In peilbuis PB02 is een interventiewaarde overschrijding met DDT/DDE gemeten. Daarnaast is een matig verhoogde concentratie aan chloordaan aangetoond. Tevens zijn licht verhoogde concentraties aan barium, OCB's en PCB's gemeten. Na herbemonstering is uitsluitend een licht verhoogde concentratie aan koper gemeten. De verhoogde concentraties zijn niet opnieuw aangetoond.

In peilbuis PB05 is een matig verhoogde concentraties koper gemeten ten opzichte van de streefwaarde. Na herbemonstering zijn uitsluitend licht verhoogde concentraties gemeten met minerale olie, nikkel, koper, kwik, benzeen, ethylbenzeen, tolueen, xylenen en naftaleen.

De eerdere matig verhoogde concentratie aan koper is mogelijk gerelateerd aan de bodemroering en de staantijd van de peilbuis.

In peilbuizen PB03, PB05, PB06 en PB07 zijn verschillende zware metalen licht verhoogd gemeten.

5.3 Asbest

In tabel 5.4 zijn de resultaten van de bepalingen asbest weergegeven.

Tabel 5.4 Resultaten asbest

Monstercode	Traject (m-mv)	(Deel)monster(s)	Analyse(pakket)	Resultaten asbest in grond (mg/kg/ds)
ASB_01	0,10 - 0,40	gat 13	Asbest Grond NEN 5898	<0,4
ASB_02 dam	0,15 - 0,35	gat 14		<0,5
ASB_03	0,00 - 0,50	gaten 3, 9, 18 en 23		2,5
ASB_04	0,00 - 0,50	gaten 4, 30, 31, 33		<0,3
ASB_05	0,00 - 0,50	gaten 1, 2, 11, 17		<0,3
ASB_06	0,00 - 0,50	gaten 28, 29, 34		<0,3
ASB_07	0,00 - 0,50	gaten 8 en 24		<0,5

Op het maaiveld zijn op 13 verschillende punten, ter plaatse van ASB 1 t/m 13, stukjes plaatmateriaal waargenomen verspreid over de noordoostzijde van het terrein. Hiervan is één asbestverzamelmonster gemaakt. Het totale gewicht betreft 12 gram. De asbestverdachte stukjes op het maaiveld blijken hechtgebonden 10 - 15 % chrysotiel te bevatten.

Uit de resultaten van de analyses asbest in grond is, met uitzondering van het monster ASB_03, asbest niet aangetoond (gehalte asbest onder de bepalingsgrens). Als een gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd.

In monster ASB_03 is een gehalte van 2,5 mg/kg. ds asbest gemeten. Het gemeten gehalte overschrijdt de grenswaarde voor het uitvoeren van nader onderzoek (> 50 mg/kg d.s.) niet.

5.4 Toetsing onderzoekshypotheses en -strategieën

Bodem
Onderhavig bodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740 volgens de onderzoeksstrategie voor een ‘verdachte locatie, heterogeen verdeelde verontreiniging, lijnvormig (VED-HE-NL).

Voor het onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit is met het uitgevoerde veld- en chemisch onderzoek dan ook voldaan aan de benodigde onderzoeksinspanningen en de hoeveelheid analyses conform de toegepaste normen, onderzoekshypotheses en -strategieën.

Op basis van de resultaten kan worden gesteld dat de onderzoekshypothese gehandhaafd kan worden.

6

CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

6.1 Aanleiding en doel

De aanleiding tot het uitvoeren van het verkennend bodemonderzoek is het voornemen om het landbouwperceel 'Driehoek' een nieuwe bestemming te geven. De reden hiervoor is dat de huidige agrarische bestemming niet langer overeenstemt met de bestaande situatie.

Het doel van het milieukundig bodemonderzoek is meerledig, te weten:
- bepalen of sprake is van een interventiewaarde overschrijden in de bodem;
- bepalen of het aannemelijk kan worden geacht of er risico's voor de volksgezondheid en/of milieu aanwezig zijn.

6.2 Conclusies

6.2.1 Deelvak - V1

Grond
Ter plaatse van V1 zijn in de bodemlaag 0,0 - 0,5 m-mv op verschillende boorlocaties sporen baksteen waargenomen.

De bovengrond (0,0 - 0,5 m-mv) voldoet indicatief maximaal aan klasse industrie op basis van licht verhoogde gehalten kwik, lood en chloordaan.

De ondergrond (0,7 - 1,2 m-mv) voldoet indicatief aan klasse industrie op basis van licht verhoogde gehalten kobalt en chloordaan.

De gemeten gehalten aan PFAS overschrijden de achtergrondwaarde niet (1,9 µg/kg voor PFOA en 1,4 µg/kg voor PFOS en de andere PFAS).

Grondwater
In het grondwater zijn geen verhoogde concentraties gemeten.

6.2.2 Deelvak - V2

Grond
Ter plaatse van V2 is *plaatselijk* in de bo*vengrond van* 0,0 - 0,5 m-mv sporen baksteen waargenomen.
De bovengrond (0,0 - 0,5 m-mv) voldoet indicatief maximaal aan klasse industrie op basis van een licht verhoogd gehalte aan chloordaan.
De ondergrond (0,85 - 1,35 m-mv) voldoet indicatief maximaal aan klasse industrie op basis van licht verhoogde gehalten aan chloordaan en kobalt.

De gemeten gehalten aan PFAS overschrijden de achtergrondwaarde niet (1,9 µg/kg voor PFOA en 1,4 µg/kg voor PFOS en de andere PFAS).

Grondwater
In het grondwater is een interventiewaarde overschrijding DDT/DDE gemeten. Daarnaast is een matig verhoogde concentratie aan chloordaan aangetoond en zijn licht verhoogde concentraties aan barium, OCB's en PCB's gemeten.

Na herbemonstering is uitsluitend een licht verhoogde concentratie aan koper gemeten. De eerdere matig verhoogde concentratie aan koper is mogelijk gerelateerd de verlaagde monsterinzet.

6.2.3 Deelvak - V3

Grond
Ter plaatse van V3 voldoet de zintuiglijk schone grond indicatief aan klasse wonen op basis van een licht verhoogd gehalte kwik en lood.

Ter plaatse van de dam in V3 zijn bijmengingen met baksteen en beton waargenomen. In de bovengrond (0,15 - 0,35 m-mv) zijn geen verhoogde gehalten gemeten.

De gemeten gehalten aan PFAS overschrijden de achtergrondwaarde niet (1,9 µg/kg voor PFOA en 1,4 µg/kg voor PFOS en de andere PFAS).

Grondwater
In het grondwater is een licht verhoogde concentratie nikkel en barium gemeten ten opzichte van de streefwaarde.

Asbest
Op het maaiveld zijn op 13 verschillende punten, ter plaatse van ASB 1 t/m 13, stukjes plaatmateriaal waargenomen verspreid over de noordoostzijde van het terrein. Hiervan is één asbestverzamelmonster gemaakt. Het totale gewicht betreft 12 gram. De asbestverdachte stukjes op het maaiveld blijken hechtgebonden 10 - 15 % chrysotiel te bevatten.

Uit de resultaten van de analyses asbest in grond is, asbest niet aangetoond (gehalte asbest onder de bepalingsgrens). Als een gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd.

6.2.4 Deelvak - V4

Grond
Ter plaatse van V4 is op een enkele boorlocatie in de bovengrond (0,0 - 0,5 m-mv) sporen baksteen waargenomen. In de bovengrond zijn licht verhoogde gehalten kwik en lood gemeten. Op basis van indicatieve toetsing voldoet de grond aan klasse 'altijd toepasbaar'. In de ondergrond (0,5 - 1,0 m-mv) zijn geen verhoogde gehalten gemeten.

De gemeten gehalten aan PFAS overschrijden de achtergrondwaarde niet (1,9 µg/kg voor PFOA en 1,4 µg/kg voor PFOS en de andere PFAS).

Grondwater
In het grondwater zijn geen verhoogde concentraties gemeten.

6.2.5 Deelvak - V5

Grond
Ter plaatse van V5 zijn in de zintuiglijk schone grond licht verhoogde gehalten kwik en lood gemeten. In de ondergrond (0,5 - 1,0 m-mv) is een licht verhoogd gehalte molybdeen gemeten. Op basis van indicatieve toetsing voldoet de boven - en ondergrond aan klasse 'altijd toepasbaar'.
Er is een verhoogd gehalte PFOS gemeten. Het verhoogde gehalte PFOS 1,7 µg/kg betreft een lichte verhoging ten opzichte van de achtergrondwaarde van 1,4 µg/kg voor PFOS.
Op basis het verhoogde gehalte PFOS voldoet de bodem indicatief aan klasse wonen/industrie.

Grondwater
In het grondwater is een matig verhoogd gehalte koper gemeten en een licht verhoogde concentratie nikkel en kwik ten opzichte van de streefwaarde. Na herbemonstering zijn uitsluitend licht verhoogde concentraties gemeten met minerale olie, nikkel, koper, kwik, benzeen, ethylbenzeen, tolueen, xylenen en naftaleen.

Deze licht verhoogde concentraties zijn niet eenduidig te verklaren, mogelijk zijn de licht verhoogde concentraties gerelateerd aan de aanwezigheid van de veenlaag bij het filter. De eerdere matig verhoogde concentratie aan koper is mogelijk gerelateerd aan de bodemroering en de staantijd van de peilbuis.

Asbest
Op het maaiveld zijn verschillende stukjes asbestverdacht plaatmateriaal waargenomen. Hiervan is één asbestverzamelmonster gemaakt. Het totale gewicht betreft 12 gram. De asbestverdachte stukjes op het maaiveld blijken hechtgebonden 10 - 15 % chrysotiel te bevatten.

Uit de resultaten van de analyses asbest in grond is in monster ASB_03, asbest 2,5 mg/kg ds aan asbest aangetoond. In de overige geanalyseerde monsters is geen asbest aangetoond (gehalte asbest onder de bepalingsgrens). Als een gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd.

6.2.6 Deelvak - V6

Grond
Ter plaatse van V6 is op een enkele boorlocatie in de bodemlaag 0,0 - 0,5 m-mv sporen baksteen waargenomen. In de bovengrond (0,0 -0,5 m-mv) is een licht verhoogde gehalten kwik en lood gemeten. In de ondergrond (0,45 - 1,2 m-mv) is een licht verhoogd gehalte molybdeen gemeten. Op basis van indicatieve toetsing voldoet de boven- en ondergrond aan klasse 'altijd toepasbaar'.

PFAS overschrijdt de achtergrond gehalte niet (1,9 µg/kg voor PFOA en 1,4 µg/kg voor PFOS en de andere PFAS).

Grondwater
In het grondwater is een licht verhoogde concentratie nikkel, koper, zink, barium en kwik gemeten ten opzichte van de streefwaarde.

Asbest
Op het maaiveld zijn verschillende stukjes asbestverdacht plaatmateriaal waargenomen. Hiervan is één asbestverzamelmonster gemaakt. Het totale gewicht betreft 12 gram. De asbestverdachte stukjes op het maaiveld blijken hechtgebonden 10 - 15 % chrysotiel te bevatten.

Uit de resultaten van de analyses asbest in grond is in monster ASB_03, asbest 2,5 mg/kg ds aan asbest aangetoond. In de overige geanalyseerde monsters is geen asbest aangetoond (gehalte asbest onder de bepalingsgrens). Als een gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd.

6.3 Aanbevelingen

De milieuhygiënische kwaliteit van de bodem voldoet aan de toekomstige ontwikkeling van de onderzoekslocatie

Uit de resultaten van het verkennend bodemonderzoek blijkt dat zowel in de grond als in het grondwater maximaal licht verhoogde concentraties zijn aangetroffen. De aangetoonde concentraties geven geen aanleiding tot nader onderzoek.
De gestelde hypothese van verdachte locatie kan gehandhaafd blijven.

Op het maaiveld zijn plaatselijke stukjes asbesthoudend plaatmateriaal aangetroffen. Deze stukjes zijn ter analyse meegenomen en dus niet meer op locatie aanwezig.

Door weersomstandigheden en bodemwoeling is het mogelijk dat nieuwe stukjes asbesthoudend materiaal op het maaiveld worden aangetroffen. Bij grondroerende activiteiten wordt geadviseerd om alert te zijn op asbest verdacht materiaal. Bij het aantreffen van asbestverdacht materiaal is afstemming nodig over de te verwijderen delen met de omgevingsdienst/ civiel toezichthouder van de gemeente.

In algemene zin wordt opgemerkt dat het uitgevoerde onderzoek, zoals dit voor elk onderzoek geldt, te allen tijde een steekproef betreft. Aanbevolen wordt om bij werkzaamheden alert te zijn op zintuiglijke afwijkingen, met name op het aantreffen van asbestverdacht materiaal op het maaiveld aan de noordkant van het terrein.

7

REFERENTIES

1 NEN 5740+A1 - Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond, Nederlands Normalisatie-instituut, Delft, april 2016.
2 NEN 5725 - Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, Nederlands Normalisatie-instituut, Delft, oktober 2017.
3 NEN 5707+C2 - Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond, Nederlands Normalisatie-instituut, Delft, december 2017.
4 'Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013', Staatscourant 2013, nr. 16675, 27 juni 2013.
5 Regeling van 13 december 2007, houdende regels voor de uitvoering van de kwaliteit van de bodem (Regeling bodemkwaliteit), nr. DJZ2007124397, Staatscourant, 20 december 2007, nr.
6 Besluit van 22 november 2007, houdende regels inzake de kwaliteit van de bodem (Besluit bodemkwaliteit), Staatsblad, 2007, nr. 469.
7 https://geschiedenisvanzuidholland.nl/locatie/gemeente-teylingen
8 Verkennend bodemonderzoek, Jacoba van Beierenweg 126, Voorhout, BKH Adviesbureau, MI071001/390O, 22 januari 1997.
9 Verkennend en nader bodemonderzoek Jacoba van Beierenweg 126 te Voorhout, Heijmans Milieutechniek, lbmi139247, 18 maart 2004.
10 Notitie Bodemfunctieklassekaart gemeente Teylingen, 22 februari 2019.

Bijlagen

BIJLAGE: KWALITEITSBORGING

Kwaliteitsborging

Het veldwerk wordt uitgevoerd door ATKB BV. Het veldwerk wordt uitgevoerd onder het BRL SIKB 2000 procescertificaat van ATKB BV. Het toepassingsgebied van genoemde certificering betreft:

- 'plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen' conform protocol 2001;
- 'het nemen van grondwatermonsters' conform protocol 2002;
- 'het uitvoeren van een maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem' conform protocol 2018.

De werkzaamheden worden uitgevoerd door bij Rijkswaterstaat Leefomgeving, in het kader van het Besluit bodemkwaliteit, geregistreerde medewerkers, zie onderstaande tabel.

Tabel 1 Geregistreerde medewerkers

Datum	Veldmedewerker	Protocol
31 oktober, 1, 2 en 9 november	[redacted]	protocol 2001 en 2002
31 oktober, 1, 2 en 9 november	[redacted]	protocol 2001 en 2002
25, 28, 30 november	[redacted]	protocol 2001 en 2018
10 januari 2023	[redacted]	protocol 2001
18 januari 2023	[redacted]	protocol 2002
20 januari 2023	[redacted]	protocol 2002

Het procescertificaat van ATKB BV en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten betreffende de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium.

Jegens de perceel eigenaren en [redacted] zijn Witteveen+Bos en ATKB BV volledig onafhankelijk, waardoor binnen deze opdracht sprake is van de vereiste functiescheiding.

Het chemisch onderzoek wordt uitgevoerd door Eurofins Analytico B.V. te Barneveld dat geaccrediteerd is volgens de door de Raad voor Accreditatie gestelde criteria voor testlaboratoria conform NEN-EN-ISO/IEC 17025:2005 onder nummer L 010. Eurofins Analytico B.V. is door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat erkend voor het uitvoeren van analyses op grond en grondwater onder AS3000.

Onderhavig project wordt uitgevoerd onder één of meerdere van onderstaande certificeringen van Witteveen+Bos. In de hoofdtekst is aangegeven welke certificeringen op dit onderzoek van toepassing zijn.

ISO 9001

Onze diensten binnen de werkvelden van water, infrastructuur, ruimte, milieu en bouw zijn gecertificeerd volgens de ISO 9001. Deze certificering heeft betrekking op de procedures die wij toepassen voor kwaliteitsborging, document- en gegevensbeheer, management van middelen en personeel en het doorvoeren van verbeteringen.

VCA**

Witteveen+Bos voldoet aan de veiligheidsmanagementnorm VCA**.

Milieukundige begeleiding bij bodemsaneringen

Witteveen+Bos is gecertificeerd voor het verzorgen van milieukundige begeleiding conform de BRL SIKB 6000 (Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen, ingrepen in de waterbodem en nazorg). Deze certificering is van toepassing op:

- milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden en nazorg conform protocol 6001 (processturing en/of verificatie);
- milieukundige begeleiding van landbodemsanering met in situ methoden en nazorg conform protocol 6002 (processturing en/of verificatie).

VKB

Witteveen+Bos is lid en mede oprichter van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodemonderzoek (VKB). Deze vereniging heeft als doel kwaliteitsborging en continue verbetering van milieutechnisch bodemonderzoek. Deze doelstelling wordt onder meer bereikt door het ontwikkelen en uitgeven van onderzoeksprotocollen. Deze protocollen zijn gebaseerd op vigerende normen en richtlijnen en voorzien onder meer in de uitvoering van interne controles, waarbij de kwaliteit en reproduceerbaarheid van metingen en waarnemingen wordt getoetst.

Chemisch onderzoek

Witteveen+Bos besteedt het chemisch onderzoek uit aan laboratoria die beschikken over een accreditatie volgens NEN-EN-ISO 17025 voor de betreffende analyses. De laboratoria zijn tevens door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat erkend voor het uitvoeren van analyses onder AP04 en AS3000.

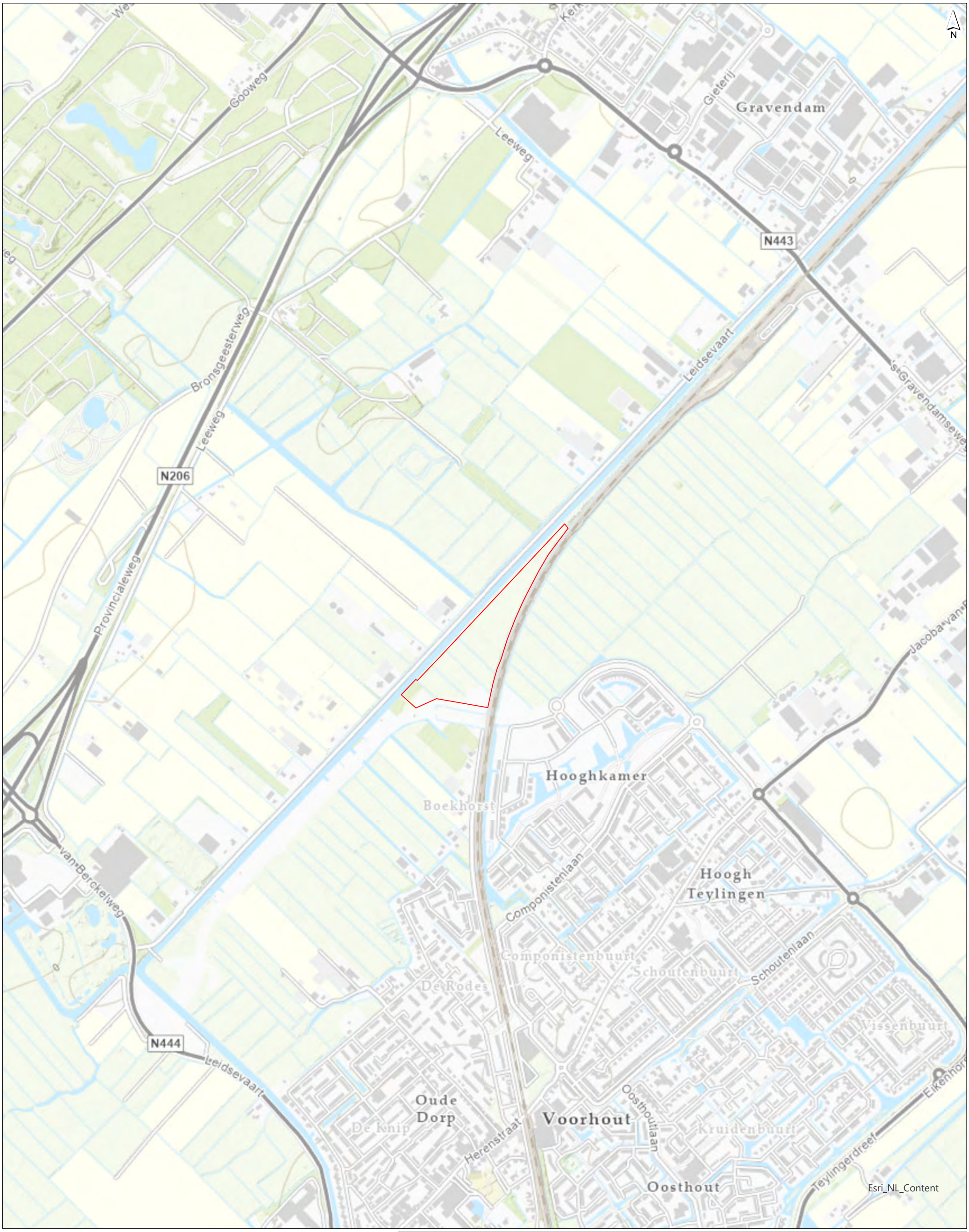
Veldonderzoek bij milieuhygiënisch bodemonderzoek en monsternemingen in het kader van het Besluit bodemkwaliteit

Witteveen+Bos besteedt het veldonderzoek uit aan gespecialiseerde (veldwerk)bureaus met specialistisch personeel die door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat gecertificeerd zijn voor het uitvoeren van veldwerk en bemonsteringen in het kader van het Besluit bodemkwaliteit. Hierbij gaat het om de werkzaamheden die vallen onder de BRL SIKB 1000 (Monsterneming voor partijkeuringen), de BRL SIKB 2000 (Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek) en de BRL SIKB 2100 (Mechanisch boren). Deze certificeringen zijn van toepassing op:

- monsterneming voor partijkeuringen van grond en baggerspecie conform protocol 1001;
- monsterneming voor partijkeuringen niet-vormgegeven bouwstoffen conform protocol 1002;
- monsterneming voor partijkeuringen vormgegeven bouwstoffen conform protocol 1003;
- plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen conform protocol 2001;
- het nemen van grondwatermonsters conform protocol 2002;
- veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek conform protocol 2003;
- maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem conform protocol 2018;
- mechanisch boren conform protocol 2101.

II

BIJLAGE: REGIONALE SITUATIE



onderzoeksgebied

getekend	N.F.C. Veldt BSc
gecontroleerd	ir. D.J. Biron
goedgekeurd	R. Zwiggelaar
versie	definitief 1
datum	08-12-2022
tekeningnr	1
formaat	A3 portrait
schaal	1:10.000

0 100 200 300 400 500 m

Regionaal overzicht

Nieuw Boekhorst - Driehoek

opdrachtgever	Terra Ontwikkeling CV
projectnaam	Driehoek - De Punt
projectcode	131596

Witteveen+Bos

D:\project\131596_Driehoek_de punt\131596_Driehoek_de punt.aprx 8-12-2022 12:18

III

BIJLAGE: FOTOREPORTAGE

FOTOREPORTAGE

Project	Nieuw Boekhorst Driehoek
Opdrachtgever	Terra Ontwikkeling CV
Projectcode	131596
Datum fotoreportage	29 juni 2022

Afbeelding 1. Westzijde van het perceel



Afbeelding 2. Maisakker met zicht op het spoor



Afbeelding 3. Watergang aan de westzijde van het perceel



Afbeelding 4. Gronddepot



IV

BIJLAGE: LOKALE SITUATIE MET MONSTERPUNTEN



- ⊙ boring tot 0,5 m-mv
- ● boring tot 2,0 m-mv
- △ freatische peilbuis
- ▭ Onderzoeksgebied

getekend	N.F.C. Veldt BSc
gecontroleerd	ir. D.J. Biron
goedgekeurd	A.G.C. Goselink
versie	1
datum	25-01-2023
tekeningnr	1
formaat	A3 portrait
schaal	1:2.000

0 20 40 60 80 100 m

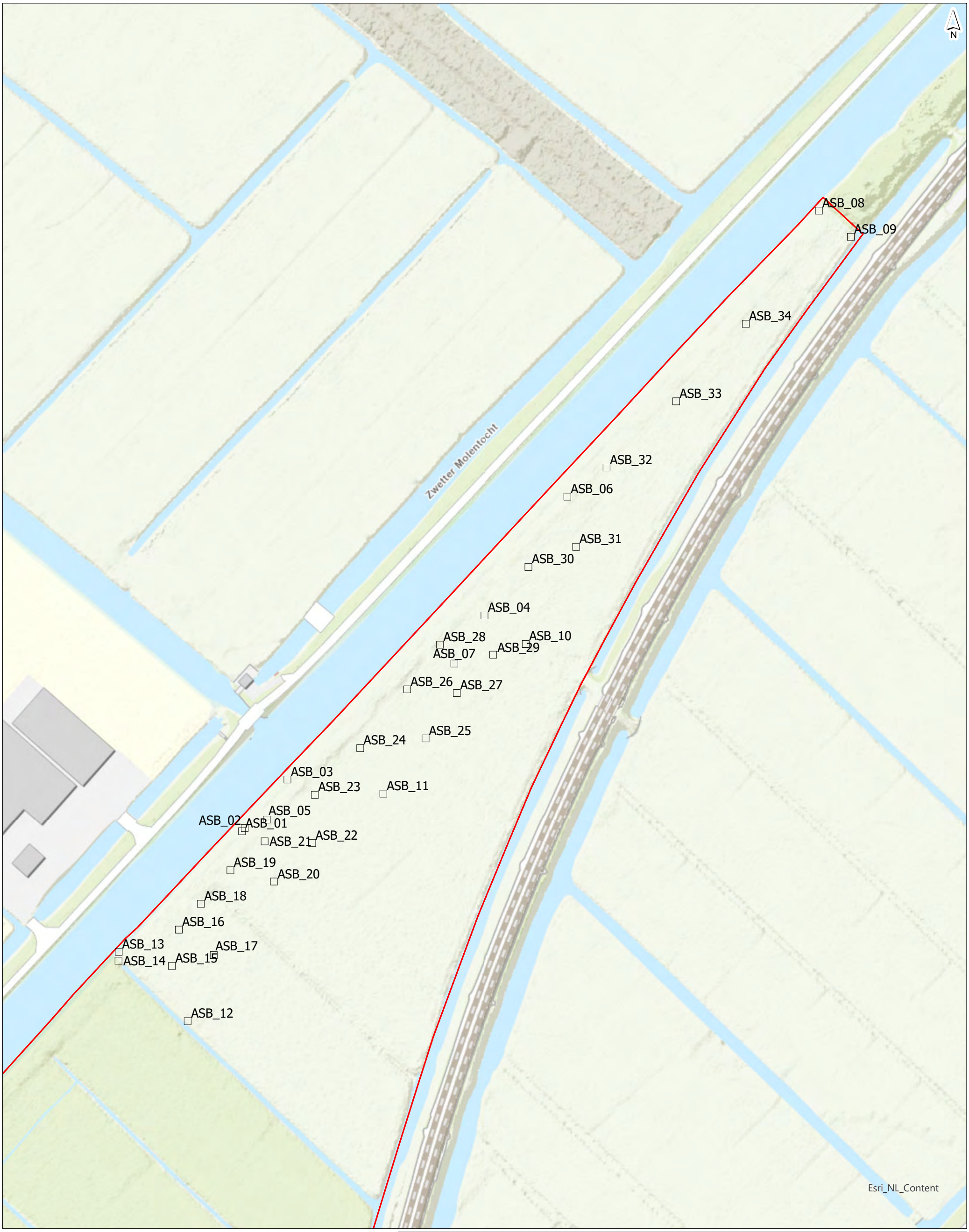
Monsternamepuntenkaart

opdrachtgever Terra Ontwikkeling CV
projectnaam Verkennend bodemonderzoek - Driehoek
projectcode 131596

Witteveen + Bos

Witteveen+Bos

D:\project\131596_Driehoek_de punt\131596_de punt.aprx 25-1-2023 09:35



asbestgat 0,3x0,3x0,5

Onderzoeksgebied

getekend	N.F.C. Veldt BSc
gecontroleerd	ir. D.J. Biron
goedgekeurd	A.G.C. Goselink
versie	1
datum	25-01-2023
tekeningnr	1
formaat	A3 portrait
schaal	1:1.500

0 10 20 30 40 50 m

Monsternamepunten asbest

opdrachtgever Terra Ontwikkeling CV
projectnaam Verkennend bodemonderzoek - Driehoek
projectcode 131596

Witteveen+Bos

D:\project\131596_Driehoek_de punt\131596_de punt.aprx 25-1-2023 10:00



Altijd toepasbaar

Klasse wonen

Klasse industrie

Onderzoeksgebied

getekend	N.F.C. Veldt BSc
gecontroleerd	ir. D.J. Biron
goedgekeurd	A.G.C. Goselink
versie	1
datum	25-01-2023
tekeningnr	1
formaat	A3 portrait
schaal	1:2.000

0 20 40 60 80 100 m

Indicatie toetsing BBK

opdrachtgever Terra Ontwikkeling CV
projectnaam Verkennend bodemonderzoek - Driehoek
projectcode 131596

Witteveen+Bos

D:\project\131596_Driehoek_de punt\131596_de punt.aprx 25-1-2023 09:37

V

BIJLAGE: TOETSINGSKADER

TOETSINGSKADER

Toetsingskader grond- en grondwater

In de 'Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013' [ref. 1] zijn interventiewaarden vastgelegd voor grond en streefwaarden en interventiewaarden voor grondwater. De achtergrondwaarden voor grond zijn opgenomen in het Besluit bodemkwaliteit [ref. 2] met bijbehorende Regeling [ref. 3].

Grond

De achtergrond- en interventiewaarden voor grond zijn afhankelijk van het organische stofgehalte (humus) en in het geval van metalen tevens van de fractie < 2 µm (lutum).

Grondwater

Voor grondwater zijn streef- (**S**) en interventiewaarden (**I**) vastgesteld voor ondiep (< 10 m-mv) en diep (> 10 m-mv) grondwater.

Toetsing analyseresultaten

De toetsing heeft plaatsgevonden met BoToVa-gevalideerde software. Dit is het uniforme digitale toetsingsprogramma voor de vertaling van de meest actuele toetsregels en normen uit het Besluit bodemkwaliteit en de 'Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013'.

De meetwaarde

Dit is de gemeten waarde, zoals weergegeven op het analysecertificaat.

De gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD)

De meetwaarde moet, voordat deze getoetst kan worden, in een aantal gevallen worden gecorrigeerd, bijvoorbeeld:

- voor het lutum- en humusgehalte;
- herberekening bij concentraties beneden de detectiegrens. Voor toetsing worden de detectiegrens van 0,7 vermenigvuldigd. Deze waarde wordt getoetst aan de norm.

De index

De index betreft de uitkomst van (GSSD-AW) / (I-AW). Dit levert de volgende uitkomsten op en is de volgende terminologie aangehouden:

- ≤ 0 : niet verontreinigd c.q. geen verhoogde concentratie (de GSSD is lager dan de achtergrond- dan wel streefwaarde);
- 0 < index ≤ 1 : licht verontreinigd c.q. licht verhoogde concentratie (de GSSD is hoger dan de achtergrond- dan wel streefwaarde);
- index > 1 : sterk verontreinigd c.q. sterk verhoogde concentratie' (de GSSD is hoger dan de interventiewaarde).

Geval van ernstige verontreiniging

Volgens de Wet bodembescherming kan een geval van verontreiniging als volgt worden gedefinieerd: 'geval van verontreiniging of dreigende verontreiniging van de bodem dat betrekking heeft op grondgebieden die vanwege die verontreiniging, de oorzaak of de gevolgen daarvan in technische, organisatorische en ruimtelijke zin met elkaar samenhangen'.

Indien voor ten minste een stof het gemiddelde gemeten gehalte van minimaal 25 m^3 bodemvolume in het geval van bodemverontreiniging, of 100 m^3 poriënverzadigde bodemvolume in het geval van een grondwaterverontreiniging hoger is dan de interventiewaarde is sprake van een geval van ernstige verontreiniging. In enkele situaties kan ook sprake zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging ondanks dat de interventiewaarden niet worden overschreden.

Om te kunnen spreken van een geval van ernstige bodemverontreiniging dient de verontreiniging ontstaan te zijn voor het kalenderjaar 1987 (historische verontreiniging). Voor verontreinigingen die sinds 1987 zijn ontstaan is artikel 13 van de Wet bodembescherming (zorgplicht) van toepassing.

Asbest landbodem

In het Productenbesluit asbest [ref. 4] is geregeld dat vanwege de milieuhygiënische eigenschappen van asbest deze niet meer als bouwstof mag worden toegepast. In secundaire materialen kan asbest nog wel als verontreiniging voorkomen. Hiervoor zijn samenstellingseisen opgenomen waardoor onder voorwaarden handelingen met asbesthoudende grond en bouwstoffen (bijvoorbeeld puingranulaat) zijn toegestaan.

De restconcentratienorm voor asbest in grond, baggerspecie en bouwstoffen is vastgelegd in het Productenbesluit asbest en de Regeling bodemkwaliteit [ref. 3]. Tevens zijn in de Circulaire bodemsanering [ref. 1] en de Regeling bodemkwaliteit de interventiewaarden voor asbest in respectievelijk grond en waterbodem opgenomen. De norm voor asbest in grond, baggerspecie en bouwstoffen is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. gewogen (concentratie serpentijn asbest + 10x concentratie amfibool asbest). Indien de gemiddelde concentratie in de bodem (niet van toepassing voor waterbodems) binnen een ruimtelijke eenheid hoger is dan de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Voor een bodemverontreiniging met asbest is dus het volumecriterium voor het vaststellen van de ernst van het geval niet van toepassing.

Indien sprake is van de aanwezigheid van een landbodemverontreiniging met asbest kan met het protocol asbest dat opgenomen is in de Circulaire bodemsanering worden bepaald of sprake is van onaanvaardbare risico's of geen onaanvaardbare risico's. De consequenties van de risicobeoordeling conform het protocol asbest worden door het bevoegd gezag vastgelegd in een beschikking ernst en spoed. Indien sprake is van onaanvaardbare risico's dan dient de sanering binnen 4 jaar na het afgeven van de beschikking ernst en spoed aan te vangen. De provincie en enkele aangewezen gemeenten zijn bevoegd gezag voor ernstige bodemverontreiniging met asbest in landbodems.

Besluit bodemkwaliteit - grond en baggerspecie op de bodem of in oppervlaktewater

Het Besluit bodemkwaliteit [ref. 2] met bijbehorende Regeling [ref. 3] bevat het wettelijk kader voor het toepassen van bouwstoffen, grond en baggerspecie op of in de bodem of in oppervlaktewater.

De kwaliteit van de toe te passen grond en baggerspecie dient te worden aangetoond met een milieuhygiënische verklaring. Afhankelijk van de gemeten gehalten kan de toe te passen grond en baggerspecie worden ingedeeld in verschillende kwaliteitsklassen. Voor toepassing op of in de bodem kan de toe te passen grond of baggerspecie worden ingedeeld in de kwaliteitsklassen achtergrondwaarden (AW2000), klasse wonen, klasse industrie en niet toepasbaar. Indien sprake is van toepassing van de grond of baggerspecie in het oppervlaktewater kan de toe te passen grond of baggerspecie worden ingedeeld in de kwaliteitsklassen achtergrondwaarden (AW2000), klasse A, klasse B en niet toepasbaar.

Toepassing grond of baggerspecie op landbodem

Indien geen gebiedsspecifiek beleid is vastgesteld is het generieke toetsingskader van toepassing voor toepassingen van grond of baggerspecie op de bodem. In het generieke toetsingskader wordt voor het toepassen van een partij grond of baggerspecie op de landbodem getoetst aan de bodemkwaliteitsklasse van de ontvangende bodem en de bodemfunctieklasse van de ontvangende bodem. De kwaliteitsklasse van de toe te passen partij grond of baggerspecie dient te voldoen aan de strengste norm. Indien geen bodemfunctieklasse is vastgesteld in een bodemfunctieklassenkaart dan dient de toe te passen grond of baggerspecie altijd te voldoen aan de achtergrondwaarden (AW2000). Grond of baggerspecie waarvan de kwaliteitsklasse voldoet aan de achtergrondwaarden mag altijd worden toegepast.

In het geval van een grootschalige toepassing geldt een andere normstelling. In grootschalige toepassingen mag grond en baggerspecie worden toegepast die de emissiewaarden voor grootschalige toepassingen en de maximale waarden industrie (grond) of de interventiewaarden voor waterbodems (baggerspecie) niet overschrijden.

Toepassing grond of baggerspecie in oppervlaktewater

Indien geen gebiedsspecifiek beleid is vastgesteld is het generieke toetsingskader van toepassing voor toepassingen van grond of baggerspecie in het oppervlaktewater. Bij toepassing van grond of baggerspecie in het oppervlaktewater vindt toetsing aan de ontvangende waterbodem plaats. De waterbodemkwaliteit is onderverdeeld in klasse A en B. In het generieke kader dient de kwaliteitsklasse van de toe te passen grond of baggerspecie gelijk te zijn of van een betere kwaliteitsklasse dan de ontvangende waterbodem. Grond of baggerspecie waarvan de kwaliteitsklasse voldoet aan de achtergrondwaarden mag altijd worden toegepast. Grond en baggerspecie mogen respectievelijk de maximale waarden industrie en de interventiewaarden voor waterbodems niet overschrijden.

Voor het verspreiden van baggerspecie wordt niet getoetst aan de ontvangende (water)bodemkwaliteit. Hiervoor gelden maximale waarden voor verspreiden.

Besluit bodemkwaliteit - bouwstoffen

Het Besluit bodemkwaliteit [ref. 2] met bijbehorende Regeling [ref. 3] bevat het wettelijk kader voor het toepassen van bouwstoffen, grond en baggerspecie op of in de bodem of in oppervlaktewater.

Onder bouwstoffen anders dan grond en baggerspecie worden zowel de primaire als secundaire steenachtige bouwstoffen verstaan. Steenachtige bouwstoffen bestaan voor meer dan 10 % uit silicium, calcium en aluminium. Bouwmaterialen die niet aan deze definitie voldoen zoals hout, kunststof, vlakglas, verven, metalen en metallisch aluminium vallen niet onder het kader van het Besluit bodemkwaliteit.

Ten aanzien van hergebruik van bouwmaterialen worden deze categorieën onderscheiden:
- vormgegeven bouwstoffen: de kleinste eenheid van het materiaal moet ten minste een volume hebben van 50 cm^3;
- niet vormgegeven bouwstoffen: bouwstoffen die niet voldoen aan de vereisten voor vormgegeven bouwstoffen vallen in de categorie niet-vormgegeven bouwstoffen;
- IBC-bouwstoffen: dit zijn niet-vormgegeven bouwstoffen die alleen mogen worden toegepast met isolatie-, beheers- en controle maatregelen, omdat dit anders leidt tot teveel emissies naar het milieu.

De kwaliteit van de toe te passen bouwstoffen dient te worden aangetoond met een milieuhygiënische verklaring. Opgemerkt wordt dat voor een aantal gevallen een uitzondering is gemaakt op de verplichte kwaliteitsbepaling. In het Besluit bodemkwaliteit worden de organische parameters getoetst aan de samenstellingswaarden en de anorganische parameters worden getoetst aan de maximale emissiewaarden. Indien de partij bouwstoffen niet aan de maximale samenstellings- en/of emissiewaarden voldoet is sprake van een afvalstof.

Besluit bodemkwaliteit - asfalt

Het Besluit bodemkwaliteit [ref. 2] met de bijbehorende Regeling [ref. 3] bevat het wettelijk kader voor het toepassen van bouwstoffen, grond en baggerspecie op of in de bodem of in oppervlaktewater.

Als milieuhygiënische verklaring voor bouwstoffen dienen de samenstellings- en emissiewaarden van de toe te passen bouwstoffen te worden bepaald. Asfalt is hiervan uitgezonderd. Voorwaarde hiervoor is dat door onderzoek conform de CROW-publicatie 210 (‘Richtlijn omgaan met vrijgekomen asfalt’ [ref. 5]) wordt aangetoond dat het materiaal teervrij is en het voornemen is tot hergebruik in wegverhardingen. Wanneer voor asfalt de maximale samenstellingswaarde voor PAK (som) van 75 mg/kg d.s. niet wordt overschreden is sprake van teervrij materiaal.

Indien de maximale samenstellingswaarde voor PAK (som) wordt overschreden is sprake van teerhoudend asfalt. Het teerhoudend asfalt mag niet meer worden toegepast of hergebruikt en dient afgevoerd te worden naar een erkend verwerker. Sinds de inwerkingtreding van de Eural [ref. 6] dient TAG (Teerhoudend Asfalt Granulaat) als gevaarlijke afvalstof te worden aangemerkt indien het gehalte aan koolteer groter is dan 1.000 mg/kg.

Op grond van de Wet milieubeheer worden alle soorten asfaltgranulaat beschouwd als een afvalstof. Het transport van teervrij en teerhoudend asfalt dient vergezeld te gaan met een begeleidingsbrief, waarop onder andere de Euralcodes van het materiaal vermeld staan.

Referenties

1. ´Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013´, Staatscourant 2013, nr. 16675, 27 juni 2013.
2. Besluit van 22 november 2007, houdende regels betreffende de kwaliteit van de bodem (Besluit bodemkwaliteit), staatsblad 2007, nr. 469.
3. Regeling van 13 december 2007, nr. DJZ2007124397, houdende regels voor de uitvoering van de kwaliteit van de bodem (Regeling bodemkwaliteit), Staatscourant 20 december 2007, nr. 247.
4. Besluit van 17 december 2004, houdende regels betreffende asbest en asbesthoudende producten (Productenbesluit asbest), Staatsblad 2005, nr. 6.
5. 'Richtlijn omgaan met vrijgekomen asfalt - selectief verwijderen van teervrij en teerhoudend asfalt', CROW-publicatie 210, Ede, juni 2015.
6. Regeling Europese afvalstoffenlijst (Eural), Staatscourant 2002, 62, pag. 22, 2 april 2002.

VI

BIJLAGE: BOORPROFIELEN

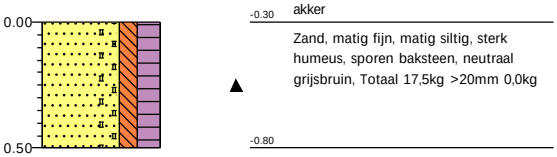
BOORPROFIELEN

Projectnaam: Aanvullend asbest onderzoek Driehoek - De Punt in Voorhout
Opdrachtgever: Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode: 131596_ASBEST

Boring: ASB_01

Datum: 28-11-2022
Boormeester: Edw Di

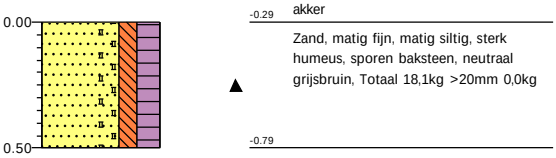
X: 93201,24 afmeting inspectiegat (m) 0,30 x 0,30
Y: 472338,77



Boring: ASB_02

Datum: 28-11-2022
Boormeester: Edw Di

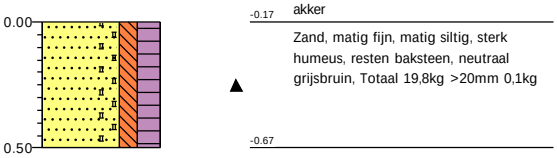
X: 93202,38 afmeting inspectiegat (m) 0,30 x 0,30
Y: 472340,08



Boring: ASB_03

Datum: 29-11-2022
Boormeester: Edw Di

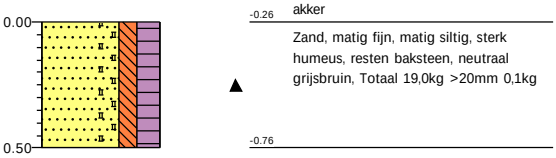
X: 93220,53 afmeting inspectiegat (m) 0,30 x 0,30
Y: 472360,72



Boring: ASB_04

Datum: 29-11-2022
Boormeester: Edw Di

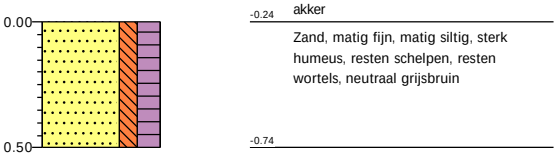
X: 93304,24 afmeting inspectiegat (m) 0,30 x 0,30
Y: 472430,39



Boring: ASB_05

Datum: 28-11-2022
Boormeester: Edw Di

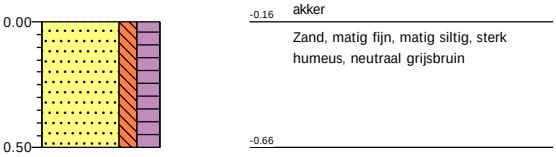
X: 93211,78 afmeting inspectiegat (m) 0,30 x 0,30
Y: 472343,70



Boring: ASB_06

Datum: 29-11-2022
Boormeester: Edw Di

X: 93339,43 afmeting inspectiegat (m) 0,30 x 0,30
Y: 472480,88



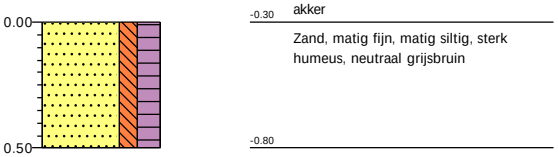
BOORPROFIELEN

Projectnaam: Aanvullend asbest onderzoek Driehoek - De Punt in Voorhout
Opdrachtgever: Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode: 131596_ASBEST

Boring: ASB_07

Datum: 29-11-2022
Boormeester: Edw Di

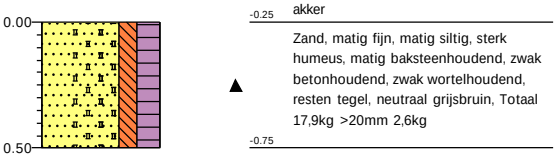
X: 93291,43 afmeting inspectiegat (m) 0,30 x 0,30
Y: 472409,99



Boring: ASB_08

Datum: 29-11-2022
Boormeester: Edw Di

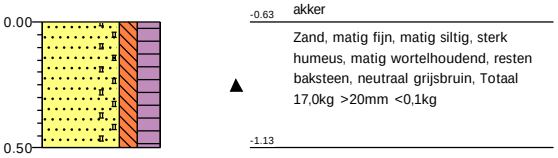
X: 93446,31 afmeting inspectiegat (m) 0,30 x 0,30
Y: 472602,34



Boring: ASB_09

Datum: 29-11-2022
Boormeester: Edw Di

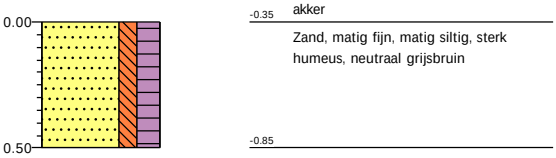
X: 93459,87 afmeting inspectiegat (m) 0,30 x 0,30
Y: 472591,23



Boring: ASB_10

Datum: 29-11-2022
Boormeester: Edw Di

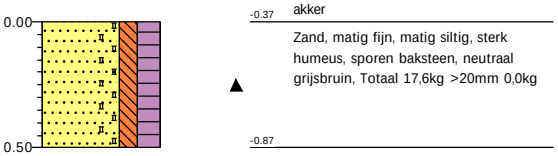
X: 93321,77 afmeting inspectiegat (m) 0,30 x 0,30
Y: 472418,29



Boring: ASB_11

Datum: 29-11-2022
Boormeester: Edw Di

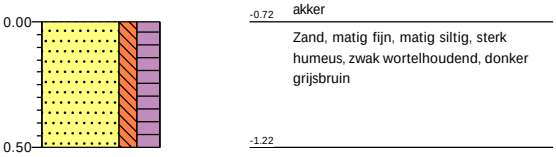
X: 93261,26 afmeting inspectiegat (m) 0,30 x 0,30
Y: 472354,72



Boring: ASB_12

Datum: 28-11-2022
Boormeester: Edw Di

X: 93178,14 afmeting inspectiegat (m) 0,30 x 0,30
Y: 472258,08



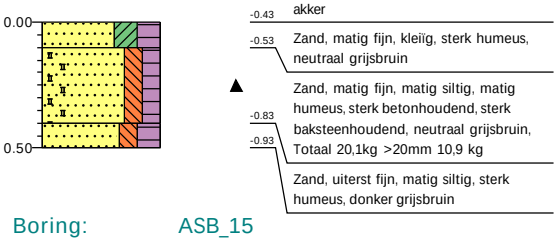
BOORPROFIELEN

Projectnaam: Aanvullend asbest onderzoek Driehoek - De Punt in Voorhout
Opdrachtgever: Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode: 131596_ASBEST

Boring: ASB_13

Datum: 28-11-2022
Boormeester: Edw Di

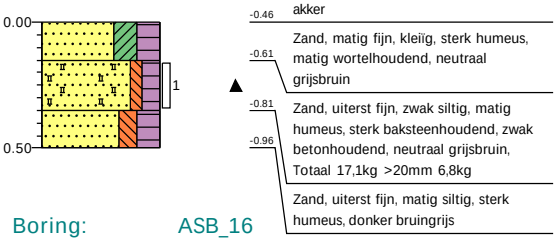
X: 93148,88 afmeting inspectiegat (m) 0,30 x 0,30
Y: 472287,50



Boring: ASB_14

Datum: 28-11-2022
Boormeester: Edw Di

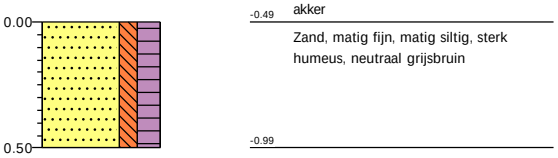
X: 93148,77 afmeting inspectiegat (m) 0,30 x 0,30
Y: 472283,74



Boring: ASB_15

Datum: 28-11-2022
Boormeester: Edw Di

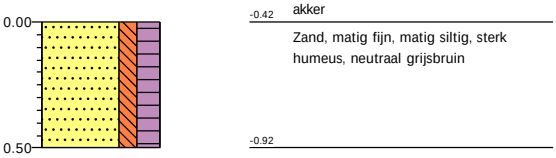
X: 93171,46 afmeting inspectiegat (m) 0,30 x 0,30
Y: 472281,53



Boring: ASB_16

Datum: 28-11-2022
Boormeester: Edw Di

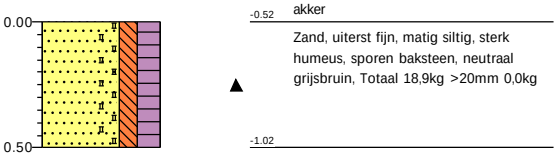
X: 93174,41 afmeting inspectiegat (m) 0,30 x 0,30
Y: 472296,95



Boring: ASB_17

Datum: 28-11-2022
Boormeester: Edw Di

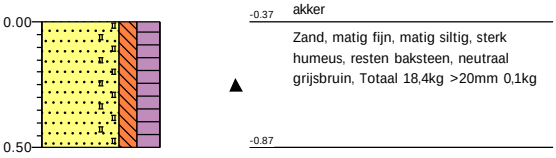
X: 93189,24 afmeting inspectiegat (m) 0,30 x 0,30
Y: 472286,18



Boring: ASB_18

Datum: 28-11-2022
Boormeester: Edw Di

X: 93183,77 afmeting inspectiegat (m) 0,30 x 0,30
Y: 472307,90



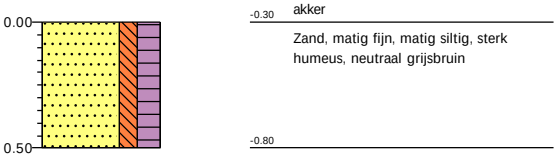
BOORPROFIELEN

Projectnaam: Aanvullend asbest onderzoek Driehoek - De Punt in Voorhout
Opdrachtgever: Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode: 131596_ASBEST

Boring: ASB_19

Datum: 28-11-2022
Boormeester: Edw Di

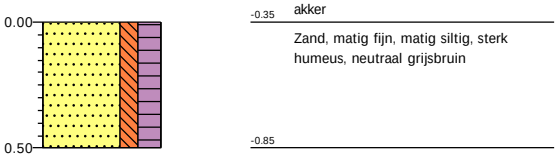
X: 93196,31 afmeting inspectiegat (m) 0,30 x 0,30
Y: 472322,17



Boring: ASB_20

Datum: 28-11-2022
Boormeester: Edw Di

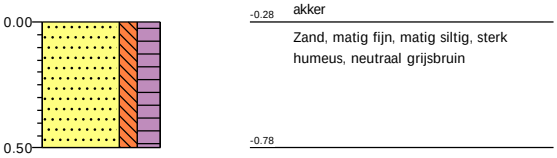
X: 93214,81
Y: 472317,39



Boring: ASB_21

Datum: 28-11-2022
Boormeester: Edw Di

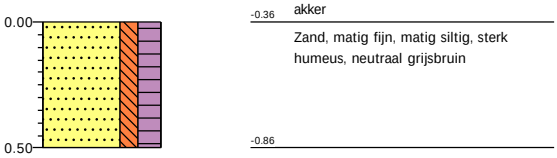
X: 93210,85 afmeting inspectiegat (m) 0,30 x 0,30
Y: 472334,46



Boring: ASB_22

Datum: 28-11-2022
Boormeester: Edw Di

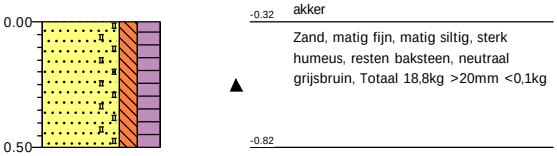
X: 93231,03 afmeting inspectiegat (m) 0,30 x 0,30
Y: 472333,73



Boring: ASB_23

Datum: 29-11-2022
Boormeester: Edw Di

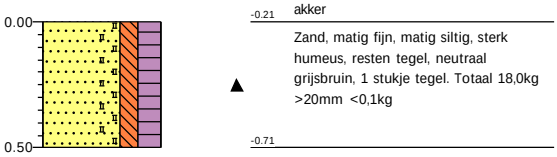
X: 93232,19 afmeting inspectiegat (m) 0,30 x 0,30
Y: 472354,24



Boring: ASB_24

Datum: 29-11-2022
Boormeester: Edw Di

X: 93251,45 afmeting inspectiegat (m) 0,30 x 0,30
Y: 472374,06



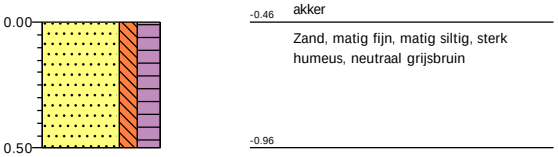
BOORPROFIELEN

Projectnaam: Aanvullend asbest onderzoek Driehoek - De Punt in Voorhout
Opdrachtgever: Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode: 131596_ASBEST

Boring: ASB_25

Datum: 29-11-2022
Boormeester: Edw Di

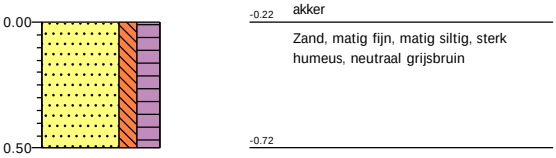
X: 93279,22 afmeting inspectiegat (m) 0,30 x 0,30
Y: 472378,18



Boring: ASB_26

Datum: 29-11-2022
Boormeester: Edw Di

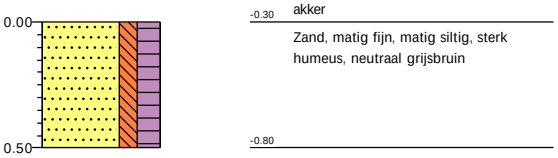
X: 93271,42 afmeting inspectiegat (m) 0,30 x 0,30
Y: 472399,02



Boring: ASB_27

Datum: 29-11-2022
Boormeester: Edw Di

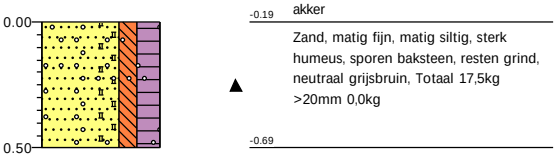
X: 93292,50 afmeting inspectiegat (m) 0,30 x 0,30
Y: 472397,44



Boring: ASB_28

Datum: 29-11-2022
Boormeester: Edw Di

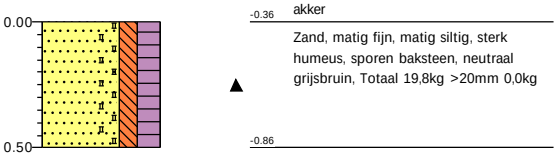
X: 93285,34 afmeting inspectiegat (m) 0,30 x 0,30
Y: 472417,99



Boring: ASB_29

Datum: 29-11-2022
Boormeester: Edw Di

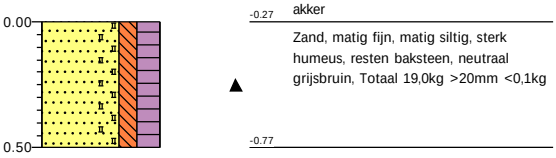
X: 93307,94 afmeting inspectiegat (m) 0,30 x 0,30
Y: 472413,75



Boring: ASB_30

Datum: 29-11-2022
Boormeester: Edw Di

X: 93322,90 afmeting inspectiegat (m) 0,30 x 0,30
Y: 472451,04



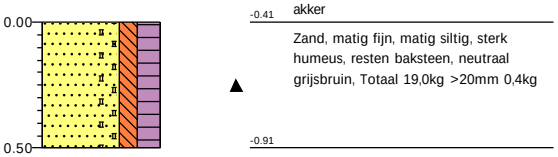
BOORPROFIELEN

Projectnaam: Aanvullend asbest onderzoek Driehoek - De Punt in Voorhout
Opdrachtgever: Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode: 131596_ASBEST

Boring: ASB_31

Datum: 29-11-2022
Boormeester: Edw Di

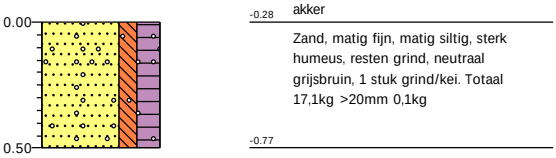
X: 93343,15 afmeting inspectiegat (m) 0,30 x 0,30
Y: 472459,58



Boring: ASB_32

Datum: 29-11-2022
Boormeester: Edw Di

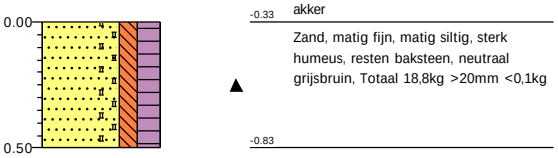
X: 93356,08 afmeting inspectiegat (m) 0,30 x 0,30
Y: 472493,25



Boring: ASB_33

Datum: 29-11-2022
Boormeester: Edw Di

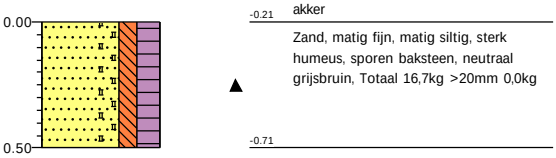
X: 93385,66 afmeting inspectiegat (m) 0,30 x 0,30
Y: 472521,38



Boring: ASB_34

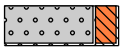
Datum: 29-11-2022
Boormeester: Edw Di

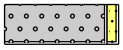
X: 93415,24 afmeting inspectiegat (m) 0,30 x 0,30
Y: 472554,28

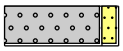


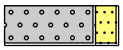
Legenda (conform NEN 5104)

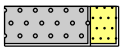
grind


Grind, siltig

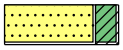

Grind, zwak zandig

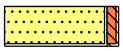

Grind, matig zandig

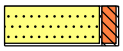

Grind, sterk zandig

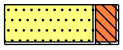

Grind, uiterst zandig

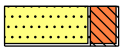
zand


Zand, kleïig

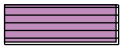

Zand, zwak siltig

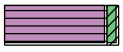

Zand, matig siltig

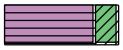

Zand, sterk siltig


Zand, uiterst siltig

veen


Veen, mineraalarm

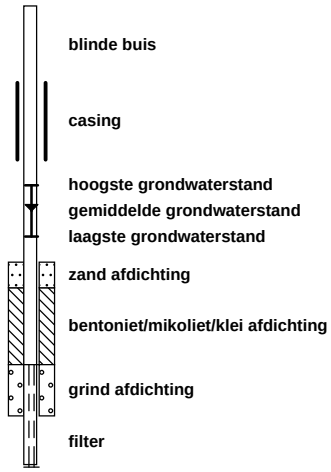

Veen, zwak kleïig


Veen, sterk kleïig

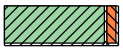

Veen, zwak zandig

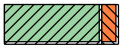

Veen, sterk zandig

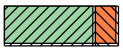
peilbuis



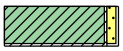
klei

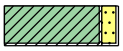

Klei, zwak siltig

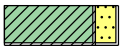

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig


Klei, uiterst siltig


Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig


Klei, sterk zandig

leem

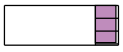

Leem, zwak zandig


Leem, sterk zandig

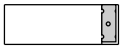
overige toevoegingen

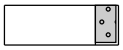

zwak humeus


matig humeus


sterk humeus


zwak grindig


matig grindig


sterk grindig

geur



olie



p.i.d.-waarde



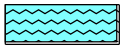
monsters



overig




slib

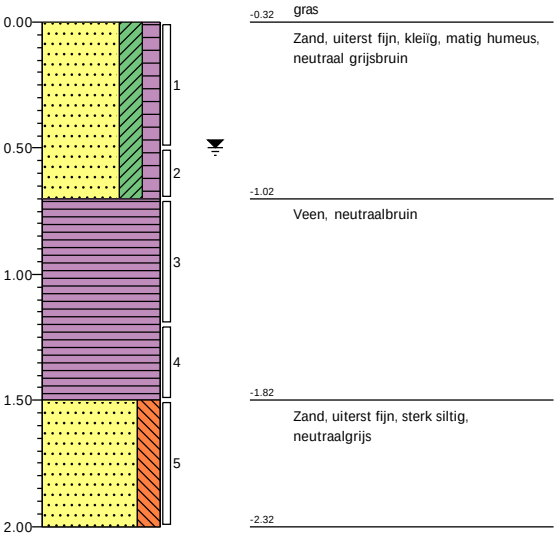

water

BOORPROFIELEN

Projectnaam: Veldwerk (locatie 26) Driehoek Nieuw Boekhorst Teylingen
Opdrachtgever: Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode: 131596_2

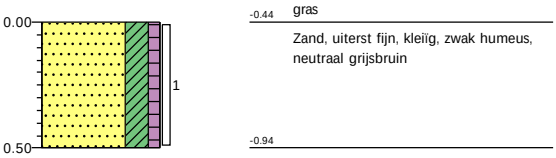
Boring: V1_HB01

Datum: 31-10-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 2,0 m-mv
X: 93016,61
Y: 472102,10



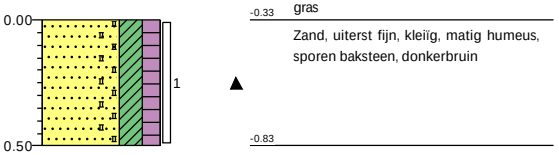
Boring: V1_HB02

Datum: 31-10-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 93025,59
Y: 472130,63



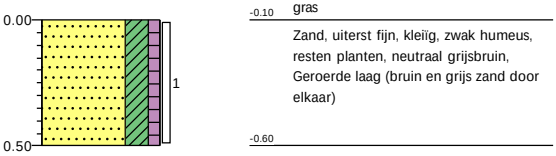
Boring: V1_HB03

Datum: 31-10-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 93044,73
Y: 472158,07



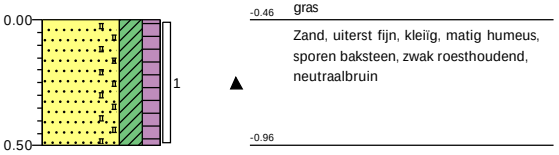
Boring: V1_HB04

Datum: 31-10-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 93050,23
Y: 472100,95



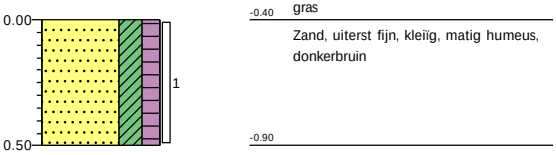
Boring: V1_HB05

Datum: 31-10-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 93068,54
Y: 472171,13



Boring: V1_HB06

Datum: 31-10-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 93068,54
Y: 472145,13

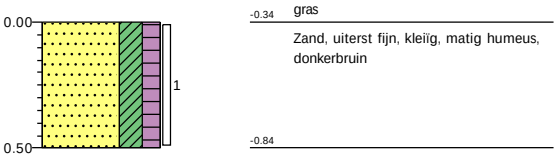


BOORPROFIELEN

Projectnaam: Veldwerk (locatie 26) Driehoek Nieuw Boekhorst Teylingen
Opdrachtgever: Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode: 131596_2

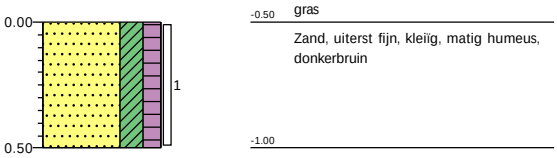
Boring: V1_HB07

Datum: 31-10-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 93082,30
Y: 472109,95



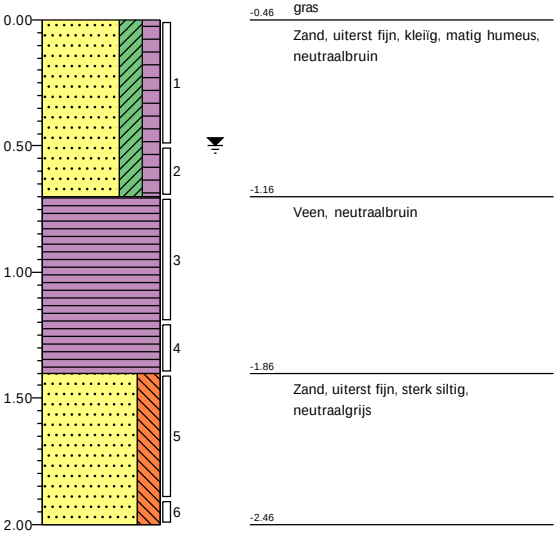
Boring: V1_HB08

Datum: 31-10-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 93083,51
Y: 472124,75



Boring: V1_HB09

Datum: 31-10-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 2,0 m-mv
X: 9308,23
Y: 472156,88



Boring: V1_HB10

Datum: 31-10-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 93078,76
Y: 472189,67



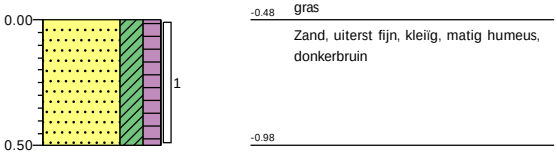
Boring: V1_HB11

Datum: 31-10-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 93087,42
Y: 472173,33



Boring: V1_HB12

Datum: 31-10-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 93119,08
Y: 472200,94

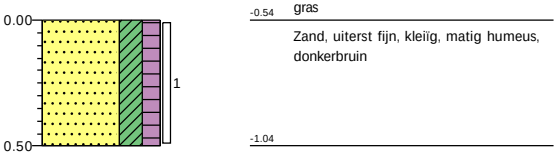


BOORPROFIELEN

Projectnaam: Veldwerk (locatie 26) Driehoek Nieuw Boekhorst Teylingen
Opdrachtgever: Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode: 131596_2

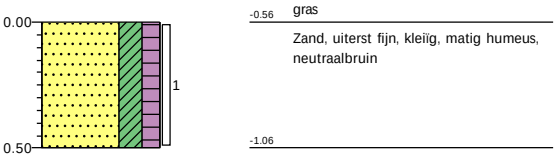
Boring: V1_HB13

Datum: 31-10-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 93128,65
Y: 472181,34



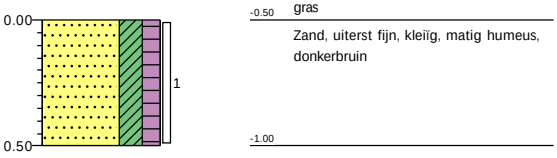
Boring: V1_HB14

Datum: 31-10-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 93135,32
Y: 472160,48



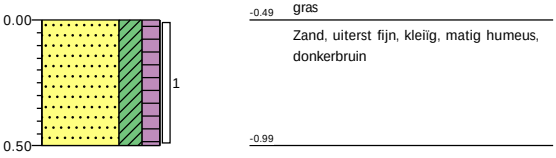
Boring: V1_HB15

Datum: 31-10-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 93117,79
Y: 472154,70



Boring: V1_HB16

Datum: 31-10-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 93096,54
Y: 472143,41

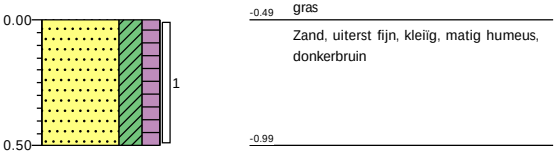


Boring: V1_PB01

Datum: 2-11-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: PB
X: 93104,27
Y: 472122,15

Boring: V2_HB01

Datum: 31-10-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 93128,82
Y: 472131,79

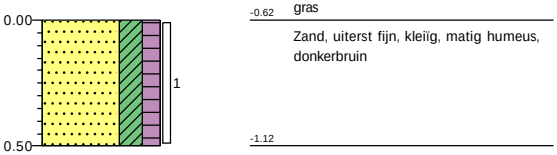


BOORPROFIELEN

Projectnaam: Veldwerk (locatie 26) Driehoek Nieuw Boekhorst Teylingen
Opdrachtgever: Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode: 131596_2

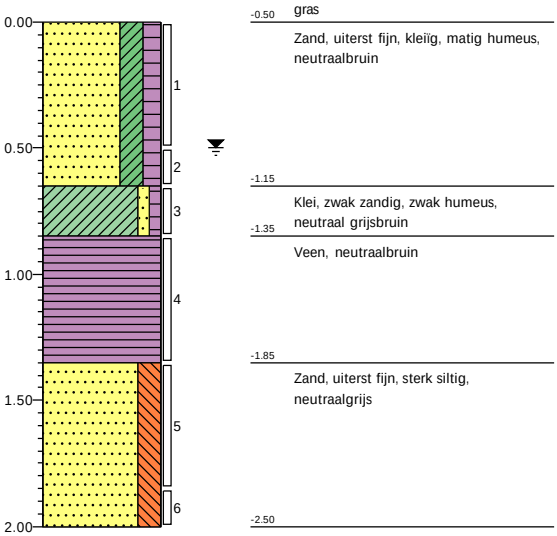
Boring: V2_HB02

Datum: 31-10-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 93142,02
Y: 472140,64



Boring: V2_HB03

Datum: 31-10-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 2,0 m-mv
X: 93159,41
Y: 472165,61



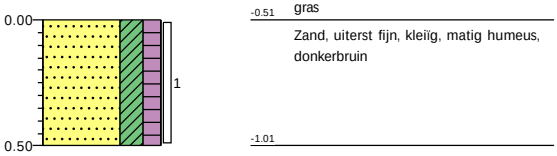
Boring: V2_HB04

Datum: 31-10-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 93134,70
Y: 472103,26



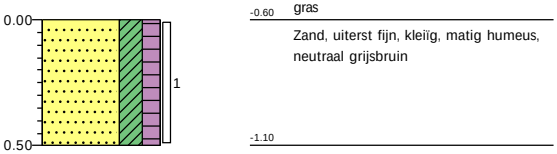
Boring: V2_HB05

Datum: 31-10-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 93155,22
Y: 472117,15



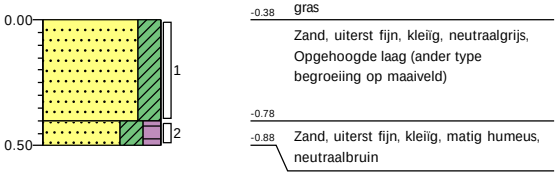
Boring: V2_HB06

Datum: 31-10-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 93165,14
Y: 472132,65



Boring: V2_HB07

Datum: 31-10-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 93186,82
Y: 472151,94

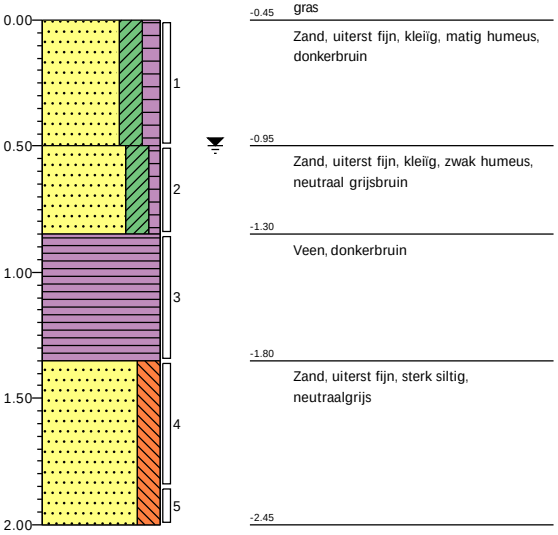


BOORPROFIELEN

Projectnaam: Veldwerk (locatie 26) Driehoek Nieuw Boekhorst Teylingen
Opdrachtgever: Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode: 131596_2

Boring: V2_HB08

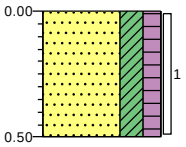
Datum: 31-10-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 2,0 m-mv
X: 93159,32
Y: 472101,92



-0.45 gras
Zand, uiterst fijn, kleïg, matig humeus, donkerbruin
-0.95
Zand, uiterst fijn, kleïg, zwak humeus, neutraal grijsbruin
-1.30
Veen, donkerbruin
-1.80
Zand, uiterst fijn, sterk siltig, neutraalgrijs
-2.45

Boring: V2_HB09

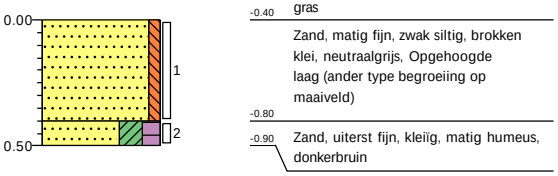
Datum: 31-10-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 93184,84
Y: 472120,71



-0.44 gras
Zand, uiterst fijn, kleïg, matig humeus, neutraal grijsbruin
-0.94

Boring: V2_HB10

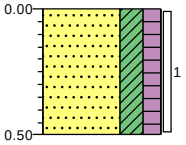
Datum: 31-10-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 93224,96
Y: 472130,82



-0.40 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, brokken klei, neutraalgrijs, Opgehoogde laag (ander type begroeiing op maaiveld)
-0.80
-0.90 Zand, uiterst fijn, kleïg, matig humeus, donkerbruin

Boring: V2_HB11

Datum: 31-10-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 93193,74
Y: 472104,90



-0.44 gras
Zand, uiterst fijn, kleïg, matig humeus, donkerbruin
-0.94

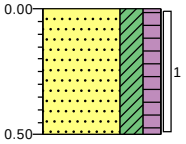
Boring: V2_PB02

Datum: 2-11-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: PB
X: 93229,22
Y: 472104,31

-0.46 gras
Zand, uiterst fijn, kleïg, zwak humeus, neutraal grijsbruin
-1.96
Zand, uiterst fijn, sterk siltig, neutraalgrijs
-2.46

Boring: V3_HB01

Datum: 31-10-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 9310,64
Y: 472218,98



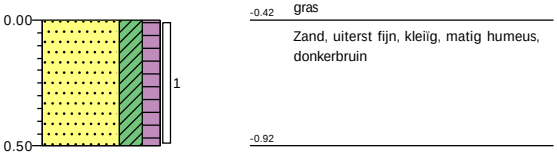
-0.42 gras
Zand, uiterst fijn, kleïg, matig humeus, neutraalbruin
-0.92

BOORPROFIELEN

Projectnaam: Veldwerk (locatie 26) Driehoek Nieuw Boekhorst Teylingen
Opdrachtgever: Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode: 131596_2

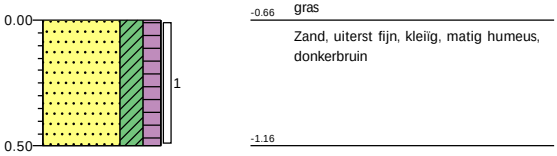
Boring: V3_HB02

Datum: 31-10-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 93125,85
Y: 472220,06



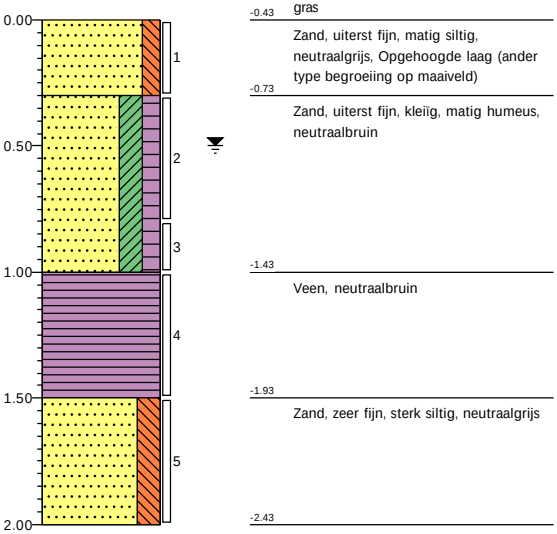
Boring: V3_HB03

Datum: 1-11-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 9315,01
Y: 472216,44



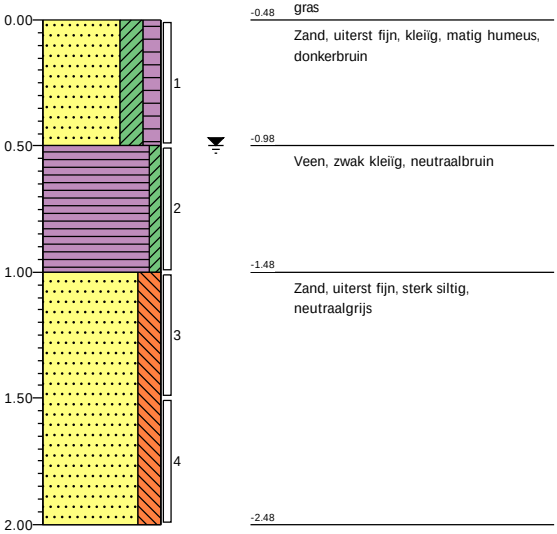
Boring: V3_HB04

Datum: 31-10-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 2,0 m-mv
X: 93155,73
Y: 472190,51



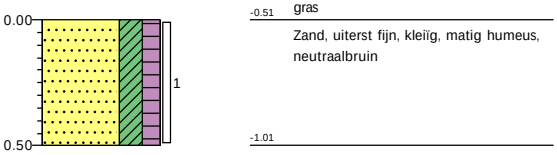
Boring: V3_HB05

Datum: 1-11-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 2,0 m-mv
X: 9312,95
Y: 472244,37



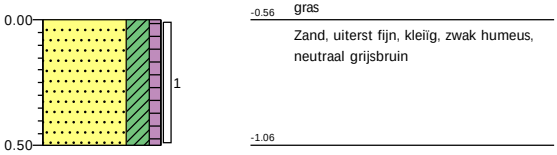
Boring: V3_HB06

Datum: 1-11-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 93148,04
Y: 472249,72



Boring: V3_HB07

Datum: 1-11-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 93170,97
Y: 472225,20

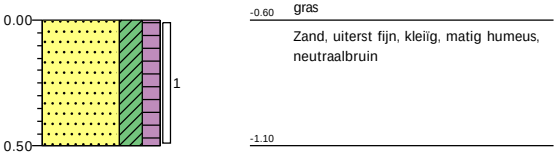


BOORPROFIELEN

Projectnaam: Veldwerk (locatie 26) Driehoek Nieuw Boekhorst Teylingen
Opdrachtgever: Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode: 131596_2

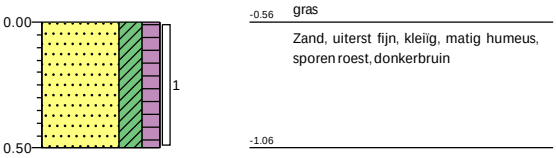
Boring: V3_HB08

Datum: 1-11-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 93193,33
Y: 472231,47



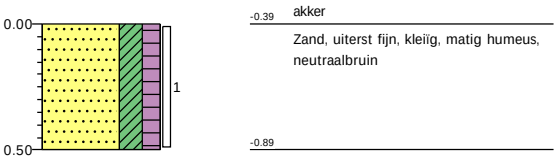
Boring: V3_HB09

Datum: 1-11-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 93167,69
Y: 472250,47



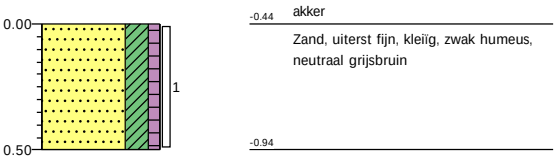
Boring: V3_HB10

Datum: 1-11-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 93174,98
Y: 472284,69



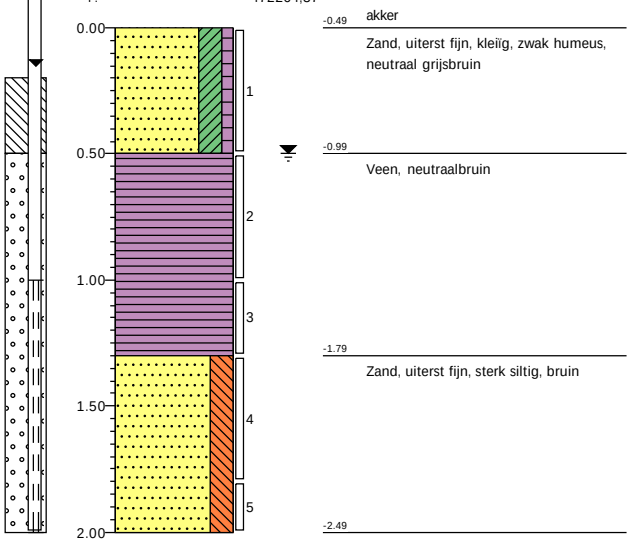
Boring: V3_HB11

Datum: 1-11-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 93214,09
Y: 472272,64



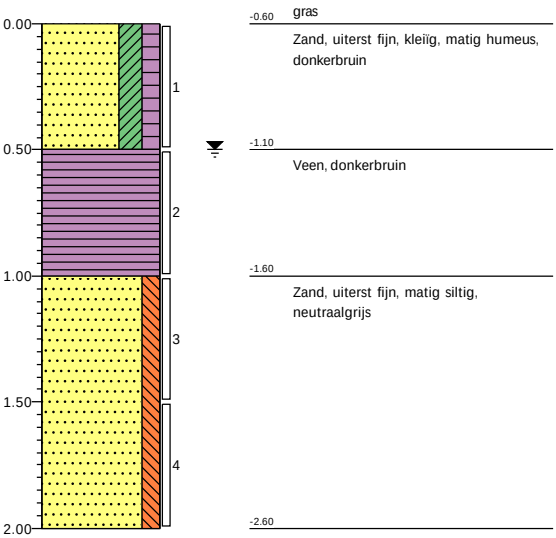
Boring: V3_PB03

Datum: 2-11-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: PB
X: 93191,26
Y: 472264,37



Boring: V4_HB01

Datum: 1-11-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 2,0 m-mv
X: 93190,47
Y: 472206,16

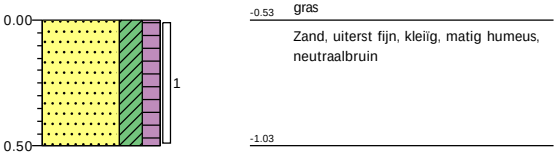


BOORPROFIELEN

Projectnaam: Veldwerk (locatie 26) Driehoek Nieuw Boekhorst Teylingen
Opdrachtgever: Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode: 131596_2

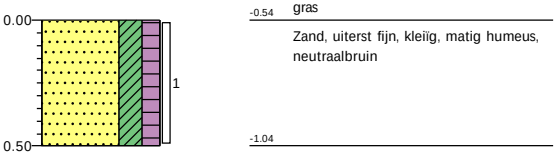
Boring: V4_HB02

Datum: 1-11-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 93205,06
Y: 472182,34



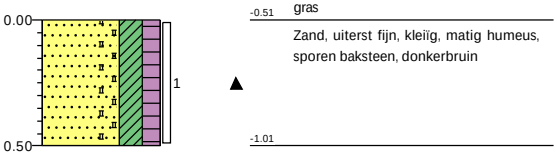
Boring: V4_HB03

Datum: 1-11-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 93219,19
Y: 472157,79



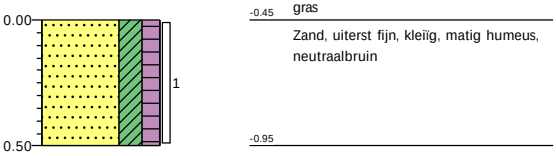
Boring: V4_HB04

Datum: 1-11-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 93243,32
Y: 472156,51



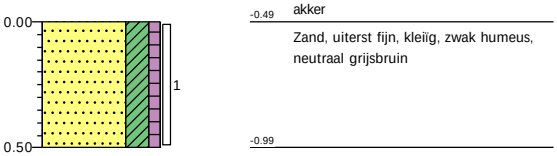
Boring: V4_HB05

Datum: 1-11-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 93239,58
Y: 472188,50



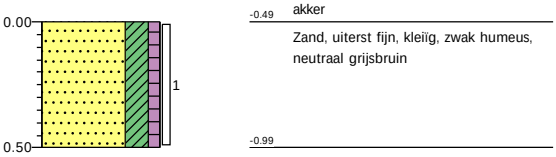
Boring: V4_HB06

Datum: 1-11-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 93222,29
Y: 472260,61



Boring: V4_HB07

Datum: 1-11-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 93232,42
Y: 472228,92

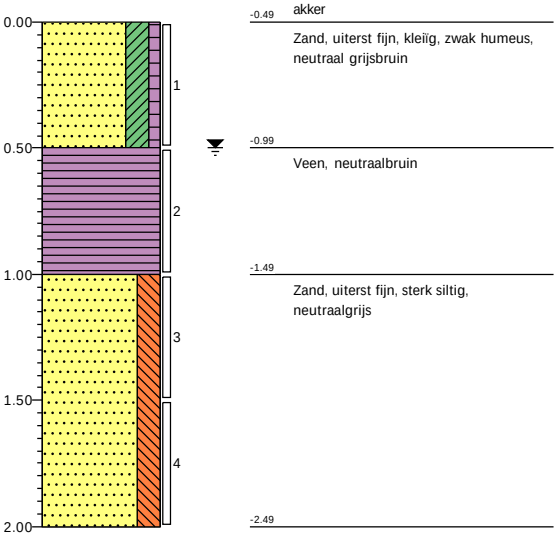


BOORPROFIELEN

Projectnaam: Veldwerk (locatie 26) Driehoek Nieuw Boekhorst Teylingen
Opdrachtgever: Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode: 131596_2

Boring: V4_HB08

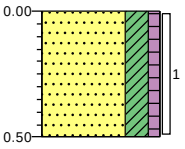
Datum: 1-11-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 2,0 m-mv
X: 93255,64
Y: 472205,32



-0.49 akker
Zand, uiterst fijn, kleïg, zwak humeus, neutraal grijsbruin
-0.99 Veen, neutraalbruin
-1.49 Zand, uiterst fijn, sterk siltig, neutraalgrijs
-2.49

Boring: V4_HB09

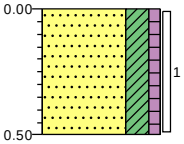
Datum: 1-11-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 93259,69
Y: 472234,01



-0.46 akker
Zand, uiterst fijn, kleïg, zwak humeus, neutraal grijsbruin
-0.96

Boring: V4_HB10

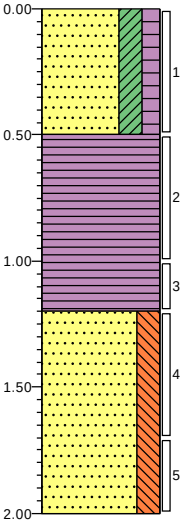
Datum: 1-11-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 93239,82
Y: 472246,91



-0.45 akker
Zand, uiterst fijn, kleïg, zwak humeus, neutraal grijsbruin
-0.95

Boring: V4_PB04

Datum: 2-11-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: PB
X: 93214,75
Y: 472210,60



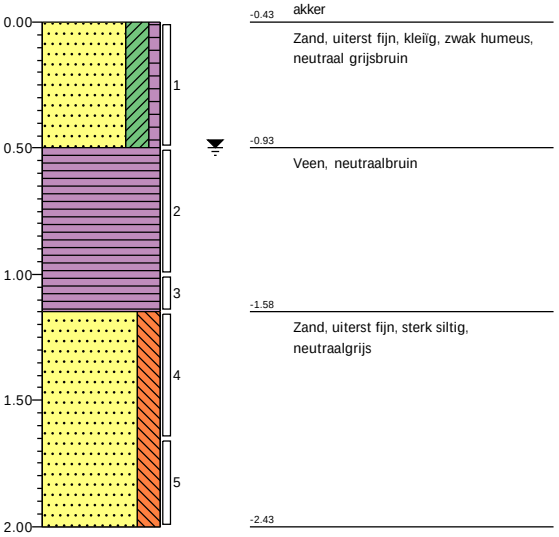
-0.63 gras
Zand, uiterst fijn, kleïg, matig humeus, donkerbruin
-1.13 Veen, neutraalbruin
-1.83 Zand, uiterst fijn, sterk siltig, neutraalgrijs
-2.63

BOORPROFIELEN

Projectnaam: Veldwerk (locatie 26) Driehoek Nieuw Boekhorst Teylingen
Opdrachtgever: Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode: 131596_2

Boring: V5_HB01

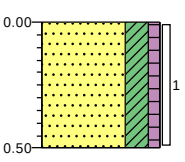
Datum: 1-11-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 2,0 m-mv
X: 93206,32
Y: 472319,16



-0.43 akker
Zand, uiterst fijn, kleïg, zwak humeus, neutraal grijsbruin
-0.93 Veen, neutraalbruin
-1.58 Zand, uiterst fijn, sterk siltig, neutraalgrijs
-2.43

Boring: V5_HB02

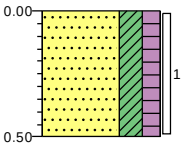
Datum: 1-11-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 93208,02
Y: 472294,20



-0.38 akker
Zand, uiterst fijn, kleïg, zwak humeus, neutraal grijsbruin
-0.88

Boring: V5_HB03

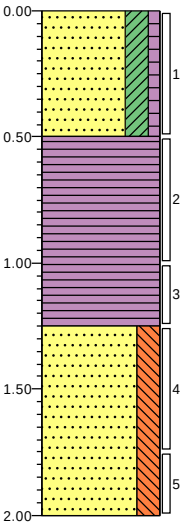
Datum: 1-11-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 93236,84
Y: 472299,99



-0.56 akker
Zand, uiterst fijn, kleïg, matig humeus, donkerbruin
-1.06

Boring: V5_HB04

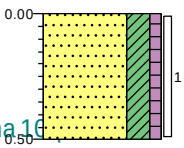
Datum: 1-11-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 2,0 m-mv
X: 93263,75
Y: 472268,83



-0.50 akker
Zand, uiterst fijn, kleïg, zwak humeus, neutraal grijsbruin
-1.00 Veen, neutraalbruin
-1.75 Zand, uiterst fijn, sterk siltig, neutraalgrijs
-2.50

Boring: V5_HB05

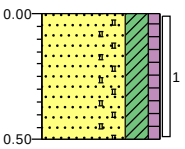
Datum: 1-11-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 9322,89
Y: 472344,38



-0.37 akker
Zand, uiterst fijn, kleïg, zwak humeus, neutraal grijsbruin
-0.87

Boring: V5_HB06

Datum: 1-11-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 93238,81
Y: 472324,86



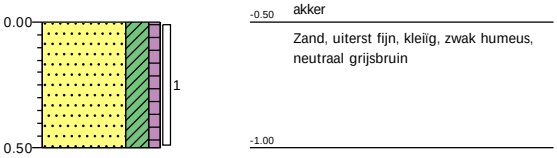
-0.42 akker
Zand, uiterst fijn, kleïg, zwak humeus, sporen roest, sporen baksteen, neutraal grijsbruin
-0.92

BOORPROFIELEN

Projectnaam: Veldwerk (locatie 26) Driehoek Nieuw Boekhorst Teylingen
Opdrachtgever: Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode: 131596_2

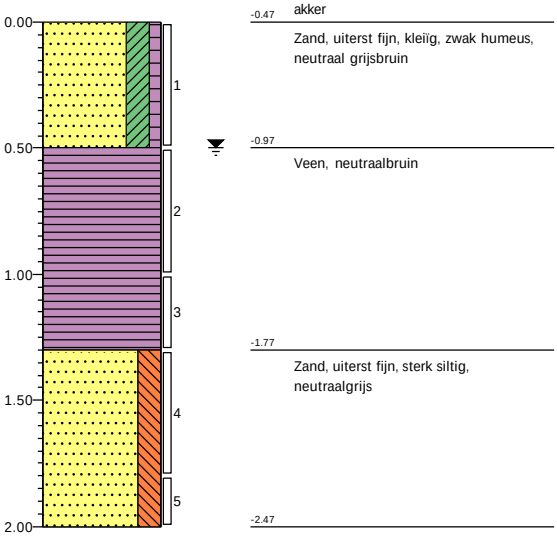
Boring: V5_HB07

Datum: 1-11-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 93267,57
Y: 472329,01



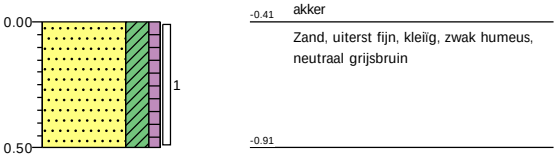
Boring: V5_HB08

Datum: 1-11-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 2,0 m-mv
X: 93284,39
Y: 472291,43



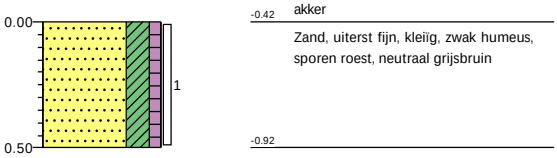
Boring: V5_HB09

Datum: 1-11-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 93253,17
Y: 472352,85



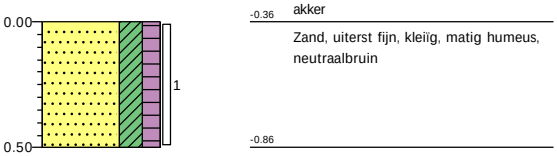
Boring: V5_HB10

Datum: 1-11-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 93292,30
Y: 472315,13



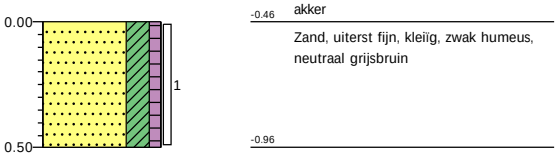
Boring: V5_HB11

Datum: 1-11-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 93266,42
Y: 472387,57



Boring: V5_HB12

Datum: 1-11-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 93280,30
Y: 472368,88

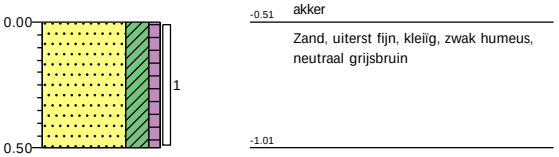


BOORPROFIELEN

Projectnaam: Veldwerk (locatie 26) Driehoek Nieuw Boekhorst Teylingen
Opdrachtgever: Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode: 131596_2

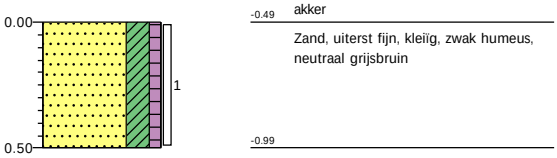
Boring: V5_HB13

Datum: 1-11-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 93292,65
Y: 472346,30



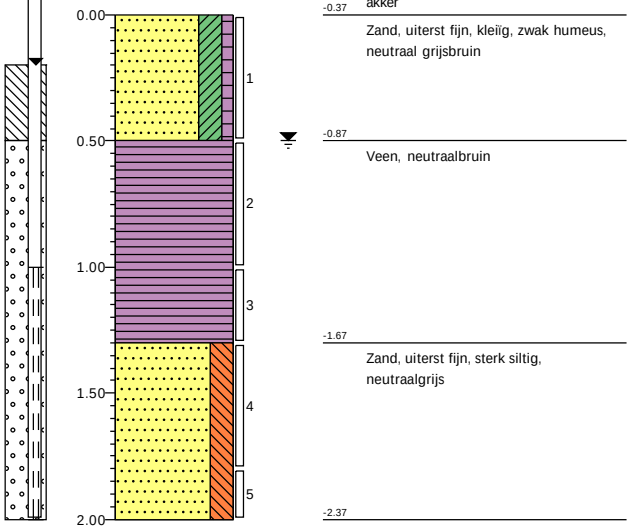
Boring: V5_HB14

Datum: 1-11-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 9330,85
Y: 472375,40



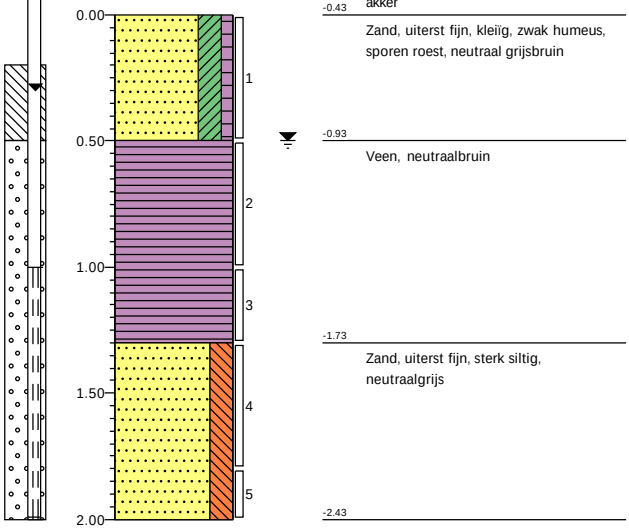
Boring: V5_PB05

Datum: 2-11-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: PB
X: 93285,82
Y: 472396,99



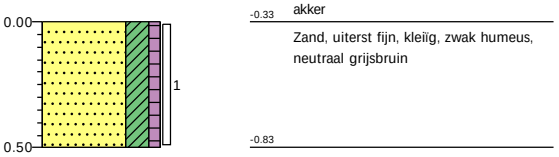
Boring: V6_07

Datum: 1-11-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: PB
X: 93444,79
Y: 472581,57



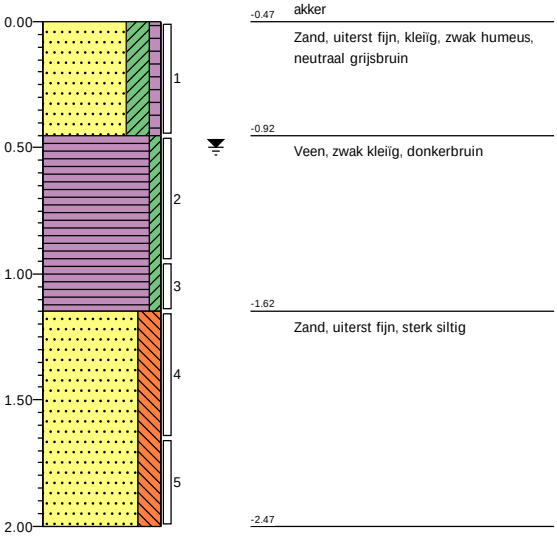
Boring: V6_HB01

Datum: 1-11-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 93299,28
Y: 472426,35



Boring: V6_HB02

Datum: 1-11-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 2,0 m-mv
X: 93321,57
Y: 472400,58

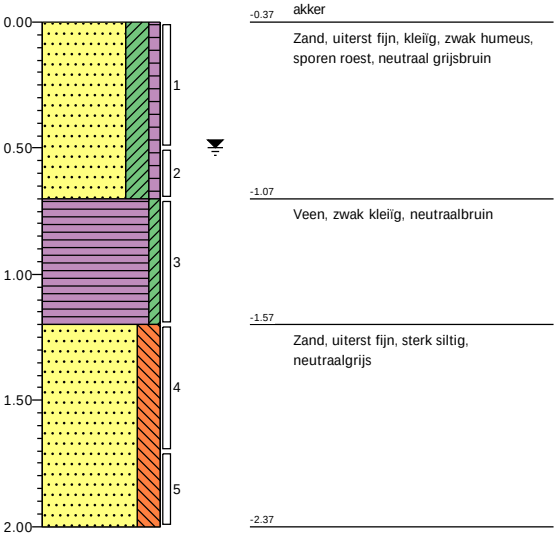


BOORPROFIELEN

Projectnaam: Veldwerk (locatie 26) Driehoek Nieuw Boekhorst Teylingen
Opdrachtgever: Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode: 131596_2

Boring: V6_HB03

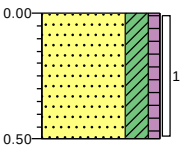
Datum: 1-11-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 2,0 m-mv
X: 93322,73
Y: 472438,09



-0.37 akker
Zand, uiterst fijn, kleïg, zwak humeus, sporen roest, neutraal grijsbruin
-1.07 Veen, zwak kleïg, neutraalbruin
-1.57 Zand, uiterst fijn, sterk siltig, neutraalgrijs
-2.37

Boring: V6_HB04

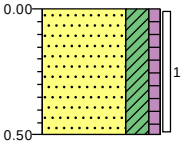
Datum: 1-11-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 93344,38
Y: 472430,25



-0.54 akker
Zand, uiterst fijn, kleïg, zwak humeus, neutraal grijsbruin
-1.04

Boring: V6_HB05

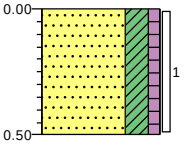
Datum: 1-11-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 93340,54
Y: 472472,47



-73.26 akker
Zand, uiterst fijn, kleïg, zwak humeus, neutraal grijsbruin
-73.76

Boring: V6_HB06

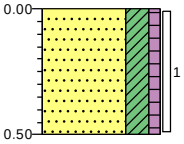
Datum: 1-11-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 93356,86
Y: 472450,39



-0.51 akker
Zand, uiterst fijn, kleïg, zwak humeus, matig roesthoudend, neutraal grijsbruin
-1.01

Boring: V6_HB07

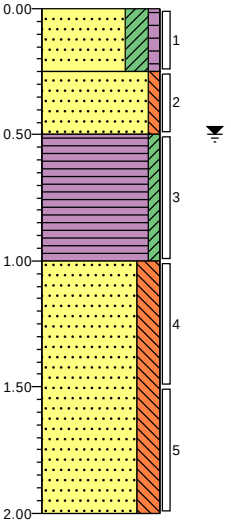
Datum: 1-11-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 93367,59
Y: 472502,74



-71.82 akker
Zand, uiterst fijn, kleïg, zwak humeus, sporen roest, neutraal grijsbruin
-72.32

Boring: V6_HB08

Datum: 1-11-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 2,0 m-mv
X: 93382,12
Y: 472481,07



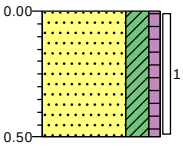
-0.48 akker
Zand, uiterst fijn, kleïg, zwak humeus, neutraal grijsbruin
-0.73 Zand, uiterst fijn, zwak siltig, sporen roest, licht beigebruin
-0.98 Veen, zwak kleïg, neutraalbruin
-1.48 Zand, uiterst fijn, sterk siltig, neutraalgrijs
-2.48

BOORPROFIELEN

Projectnaam: Veldwerk (locatie 26) Driehoek Nieuw Boekhorst Teylingen
Opdrachtgever: Terra Ontwikkeling C.V.
Projectcode: 131596_2

Boring: V6_HB09

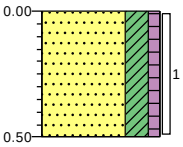
Datum: 1-11-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 93386,57
Y: 472508,94



-0.31 akker
Zand, uiterst fijn, kleïg, zwak humeus, neutraal grijsbruin
-0.81

Boring: V6_HB10

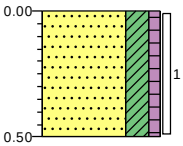
Datum: 1-11-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 93397,26
Y: 472533,59



-0.32 akker
Zand, uiterst fijn, kleïg, zwak humeus, sporen roest, neutraal grijsbruin
-0.82

Boring: V6_HB11

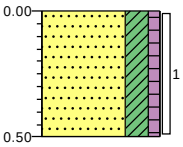
Datum: 1-11-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 93421,90
Y: 472543,97



-0.52 akker
Zand, uiterst fijn, kleïg, zwak humeus, sporen roest, neutraal grijsbruin
-1.02

Boring: V6_HB12

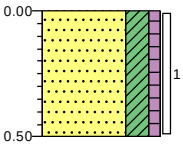
Datum: 1-11-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 93425,55
Y: 472565,05



-0.26 akker
Zand, uiterst fijn, kleïg, zwak humeus, sporen roest, neutraal grijsbruin
-0.76

Boring: V6_HB13

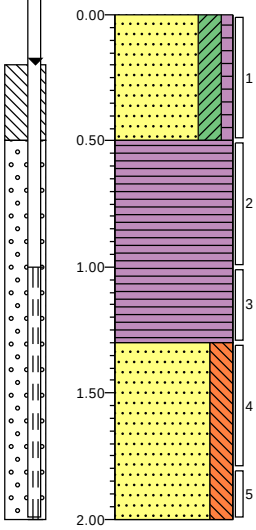
Datum: 1-11-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: 0,5 m-mv
X: 93453,93
Y: 472593,62



-0.41 akker
Zand, uiterst fijn, kleïg, zwak humeus, neutraal grijsbruin
-0.91

Boring: V6_PB06

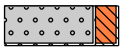
Datum: 2-11-2022
Boormeester: Gil Fe
Opmerking: PB
X: 93359,21
Y: 472473,73

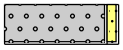


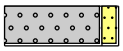
-74.19 akker
Zand, uiterst fijn, kleïg, zwak humeus, sporen roest, neutraal grijsbruin
-74.69
Veen, neutraalbruin
-75.49
Zand, uiterst fijn, sterk siltig, neutraalgrijs
-76.19

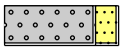
Legenda (conform NEN 5104)

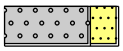
grind


Grind, siltig

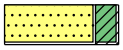

Grind, zwak zandig

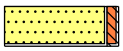

Grind, matig zandig

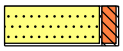

Grind, sterk zandig

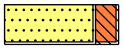

Grind, uiterst zandig

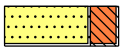
zand


Zand, kleïig

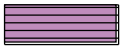

Zand, zwak siltig

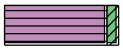

Zand, matig siltig

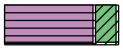

Zand, sterk siltig


Zand, uiterst siltig

veen


Veen, mineraalarm

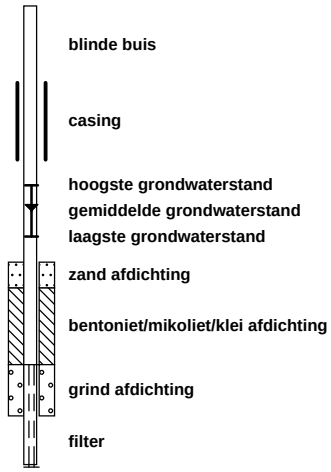

Veen, zwak kleïig


Veen, sterk kleïig

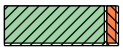

Veen, zwak zandig

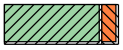

Veen, sterk zandig

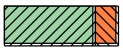
peilbuis



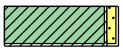
klei

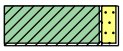

Klei, zwak siltig

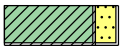

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig


Klei, uiterst siltig


Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig


Klei, sterk zandig

leem

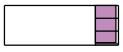

Leem, zwak zandig


Leem, sterk zandig

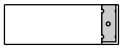
overige toevoegingen

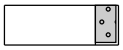

zwak humeus


matig humeus


sterk humeus


zwak grindig


matig grindig


sterk grindig

geur



olie



p.i.d.-waarde



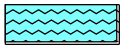
monsters



overig




slib


water

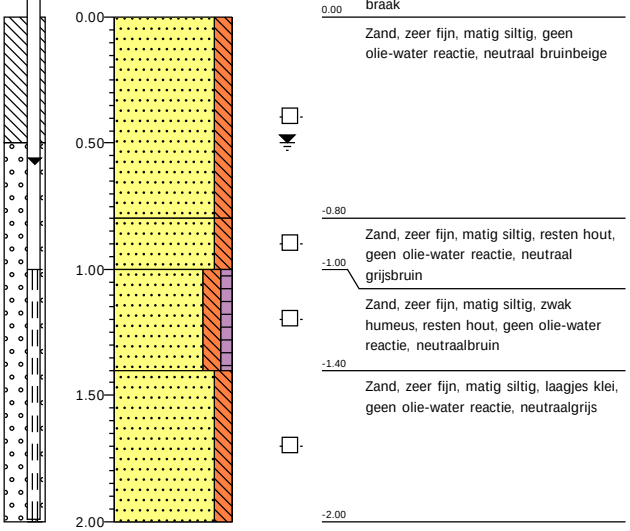
BOORPROFIELEN

Projectnaam: NIEUW BOEKHORST
Opdrachtgever: Terra Ontwikkeling CV
Projectcode: 121840_B

Boring: V2_PB02

Datum: 10-1-2023
Boormeester: Tom den Boer

X: 93229,22
Y: 472104,31



0.00 braak

Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, neutraal bruinbeige

-0.80

Zand, zeer fijn, matig siltig, resten hout, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin

-1.00

Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, resten hout, geen olie-water reactie, neutraalbruin

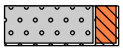
-1.40

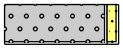
Zand, zeer fijn, matig siltig, laagjes klei, geen olie-water reactie, neutraalgrijs

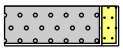
-2.00

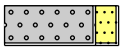
Legenda (conform NEN 5104)

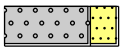
grind


Grind, siltig

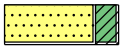

Grind, zwak zandig

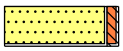

Grind, matig zandig

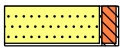

Grind, sterk zandig

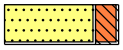

Grind, uiterst zandig

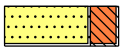
zand


Zand, kleïig

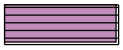

Zand, zwak siltig

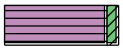

Zand, matig siltig

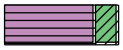

Zand, sterk siltig


Zand, uiterst siltig

veen


Veen, mineraalarm

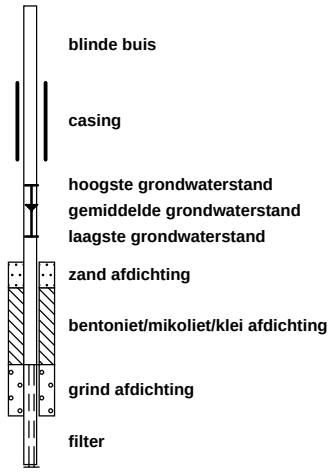

Veen, zwak kleïig


Veen, sterk kleïig

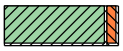

Veen, zwak zandig

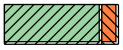

Veen, sterk zandig

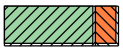
peilbuis



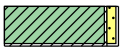
klei

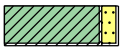

Klei, zwak siltig

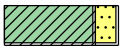

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig


Klei, uiterst siltig


Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig


Klei, sterk zandig

leem

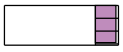

Leem, zwak zandig


Leem, sterk zandig

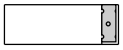
overige toevoegingen

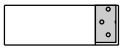

zwak humeus


matig humeus


sterk humeus


zwak grindig


matig grindig


sterk grindig

geur



olie



p.i.d.-waarde



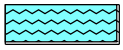
monsters



overig




slib


water

VII

BIJLAGE: ANALYSECERTIFICATEN

Witteveen + Bos
T.a.v. N.F.C. Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 15-Nov-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022173993/1
Uw project/verslagnummer	131596_2
Uw projectnaam	Veldwerk (locatie 26) Driehoek Nieuw Boekhorst Tey
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	04-Nov-2022

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	131596 2	Certificaatnummer/Versie	2022173993/1
Uw projectnaam	Veldwerk (locatie 26) Driehoek Nieuw Boek	Startdatum analyse	04-Nov-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	15-Nov-2022
Uw monsternemer	Gil Fe	Rapportagedatum	15-Nov-2022/12:24
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	87.9	1)
Totaal Amfibool ondergrens	mg	0	1)
Totaal Amfibool bovengrens	mg	0	1)
Totaal Serpentijn ondergrens	mg	9250	1)
Totaal Serpentijn bovengrens	mg	13875	1)
Overig onderzoek(externe bron)			
Aantal stuks		7	2)
Totaal massa asbest	g	92.5	2)
Amfibool massa asbest	mg	0.0	2)
Serpentijn massa asbest	mg	11562	2)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	AWM_MM1 AVM verzamelmonster maaiveld (0-1)	Asbestverdachte grond	13205356

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022173993/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
13205356	AWM_MM1 AVM verzamelmonster maaiveld (0-1)				
0055732AK	AVM verzamelm	0	1	02-Nov-2022	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022173993/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022173993/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Verzamel NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Overig onderzoek(externe bron)			
Asbest Verz. NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode : **1438212**
Uw project omschrijving : **2022173993-131596_2**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **7404056**
Uw referentie : **AWM_MM1 AVM verzamelmonster maaiveld (0-1)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **02/11/2022**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : S.v.W.
Datum geanalyseerd : 04-11-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 105,2 g
Droge massa aangeleverde monster : 92,5 g
Percentage droogrest : **87,93** **m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	92,5	hecht	chrysotiel 10-15		7	11562,5	0,0
Totaal	**92,5**				**7**	**11562,5**	**0,0**
					Ondergrens	9250	0
					Bovengrens	13875	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	12000	0,0	12000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	12000	0,0	

Totaal massa asbest: **12000 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1438212**
Uw project omschrijving	:	**2022173993-131596_2**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1438212**
Uw project omschrijving	:	**2022173993-131596_2**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
7404056	AWM_MM1 AVM verzamelmonster maaiveld (0-1)	AVM verzam	0-.01	0055732AK

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1438212**
Uw project omschrijving	:	**2022173993-131596_2**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbest verzamelmonster : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Witteveen + Bos
T.a.v. N.F.C. Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 17-Nov-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022176413/1
Uw project/verslagnummer	131596_2
Uw projectnaam	Veldwerk (locatie 26) Driehoek Nieuw Boekhorst Tey
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	09-Nov-2022

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	131596 2	Certificaatnummer/Versie	2022176413/1
Uw projectnaam	Veldwerk (locatie 26) Driehoek Nieuw Boek	Startdatum analyse	09-Nov-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	17-Nov-2022
Uw monsternemer	Gil Fe	Rapportagedatum	17-Nov-2022/16:11
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/6

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Metalen						
S	Barium (Ba)	µg/l	42	100	54	36	52
S	Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	µg/l	<2.0	6.0	3.2	<2.0	4.3
S	Koper (Cu)	µg/l	<2.0	<2.0	11	<2.0	48
S	Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.079
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0	2.5	<2.0	<2.0	<2.0
S	Nikkel (Ni)	µg/l	<3.0	11	21	<3.0	16
S	Lood (Pb)	µg/l	<2.0	<2.0	4.6	<2.0	9.6
S	Zink (Zn)	µg/l	14	10	49	31	50
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S	Benzeen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tolueen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	o-Xyleen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21 [1)]	0.21 [1)]	0.21 [1)]	0.21 [1)]	0.21 [1)]
	BTEX (som)	µg/l	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
S	Naftaleen	µg/l	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
S	Styreen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen						
S	Dichloormethaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	V1_PB01-1-1 V1_PB01 (130-230)	Water (AS3000)	13213436
2	V2_PB02-1-1 V2_PB02 (100-200)	Water (AS3000)	13213437
3	V3_PB03-1-1 V3_PB03 (100-200)	Water (AS3000)	13213438
4	V4_PB04-1-1 V4_PB04 (100-200)	Water (AS3000)	13213439
5	V5_PB05-1-1 V5_PB05 (100-200)	Water (AS3000)	13213440

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	131596 2	Certificaatnummer/Versie	2022176413/1
Uw projectnaam	Veldwerk (locatie 26) Driehoek Nieuw Boek	Startdatum analyse	09-Nov-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	17-Nov-2022
Uw monsternemer	Gil Fe	Rapportagedatum	17-Nov-2022/16:11
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/6

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
	CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
S	Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 1)	0.14 1)	0.14 1)	0.14 1)	0.14 1)
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50	<50	<50
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S	alfa-HCH	µg/L	<0.010	<0.10	<0.010	<0.010	<0.010
S	beta-HCH	µg/L	<0.0080	<0.080	<0.0080	<0.0080	<0.0080
S	gamma-HCH	µg/L	<0.0090	<0.090	<0.0090	<0.0090	<0.0090
S	delta-HCH	µg/L	<0.0080	<0.080	<0.0080	<0.0080	<0.0080
S	Hexachloorbenzeen	µg/L	<0.0050	<0.050	<0.0050	<0.0050	<0.0050
S	Heptachloor	µg/L	<0.010	<0.10	<0.010	<0.010	<0.010
S	Heptachloorepoxide (cis,beta)	µg/L	<0.010	<0.10	<0.010	<0.010	<0.010
S	Heptachloorepoxide (trans,alfa)	µg/L	<0.010	<0.10	<0.010	<0.010	<0.010
S	Aldrin	µg/L	<0.010	<0.10	<0.010	<0.010	<0.010
S	Dieldrin	µg/L	<0.010	<0.10	<0.010	<0.010	<0.010
S	Endrin	µg/L	<0.010	<0.10	<0.010	<0.010	<0.010
S	alfa-Endosulfan	µg/L	<0.010	<0.10	<0.010	<0.010	<0.010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	V1_PB01-1-1 V1_PB01 (130-230)	Water (AS3000)	13213436
2	V2_PB02-1-1 V2_PB02 (100-200)	Water (AS3000)	13213437
3	V3_PB03-1-1 V3_PB03 (100-200)	Water (AS3000)	13213438
4	V4_PB04-1-1 V4_PB04 (100-200)	Water (AS3000)	13213439
5	V5_PB05-1-1 V5_PB05 (100-200)	Water (AS3000)	13213440

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	131596 2	Certificaatnummer/Versie	2022176413/1
Uw projectnaam	Veldwerk (locatie 26) Driehoek Nieuw Boek	Startdatum analyse	09-Nov-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	17-Nov-2022
Uw monsternemer	Gil Fe	Rapportagedatum	17-Nov-2022/16:11
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/6

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	HCH (som) (factor 0,7)	µg/L	0.024 [1)]	0.24 [2)]	0.024 [1)]	0.024 [1)]	0.024 [1)]
S	alfa-Chloordaan	µg/L	<0.010	<0.10	<0.010	<0.010	<0.010
S	Drins (som) (factor 0,7)	µg/L	0.021 [1)]	0.21 [2)]	0.021 [1)]	0.021 [1)]	0.021 [1)]
S	gamma-Chloordaan	µg/L	<0.010	<0.10	<0.010	<0.010	<0.010
S	o,p-DDT	µg/L	<0.010	<0.10	<0.010	<0.010	<0.010
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	µg/L	0.014 [1)]	0.14 [2)]	0.014 [1)]	0.014 [1)]	0.014 [1)]
S	p,p-DDT	µg/L	<0.010	<0.10	<0.010	<0.010	<0.010
S	o,p-DDE	µg/L	<0.010	<0.10	<0.010	<0.010	<0.010
S	p,p-DDE	µg/L	<0.010	<0.10	<0.010	<0.010	<0.010
S	DDD (som) (factor 0,7)	µg/L	0.014 [1)]	0.14 [2)]	0.014 [1)]	0.014 [1)]	0.014 [1)]
S	o,p-DDD	µg/L	<0.010	<0.10	<0.010	<0.010	<0.010
S	DDE (som) (factor 0,7)	µg/L	0.014 [1)]	0.14 [2)]	0.014 [1)]	0.014 [1)]	0.014 [1)]
S	p,p-DDD	µg/L	<0.010	<0.10	<0.010	<0.010	<0.010
S	DDT (som) (factor 0,7)	µg/L	0.014 [1)]	0.14 [2)]	0.014 [1)]	0.014 [1)]	0.014 [1)]
S	DDX (som) (factor 0,7)	µg/L	0.042 [1)]	0.42 [2)]	0.042 [1)]	0.042 [1)]	0.042 [1)]
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	µg/L	0.014 [1)]	0.14 [2)]	0.014 [1)]	0.014 [1)]	0.014 [1)]
	OCB (som) (factor 0,7)	µg/L	0.18	1.8 [2)]	0.18	0.18	0.18
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	µg/L	<0.0060	<0.060	<0.0060	<0.0060	<0.0060
S	PCB 52	µg/L	<0.0060	<0.060	<0.0060	<0.0060	<0.0060
S	PCB 101	µg/L	<0.0060	<0.060	<0.0060	<0.0060	<0.0060
S	PCB 118	µg/L	<0.0060	<0.060	<0.0060	<0.0060	<0.0060
S	PCB 138	µg/L	<0.0060	<0.060	<0.0060	<0.0060	<0.0060
S	PCB 153	µg/L	<0.0060	<0.060	<0.0060	<0.0060	<0.0060
S	PCB 180	µg/L	<0.0060	<0.060	<0.0060	<0.0060	<0.0060
Q	PCB (som 7) (factor 0,7)	µg/L	0.029 [1)]	0.29 [2)]	0.029 [1)]	0.029 [1)]	0.029 [1)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	V1_PB01-1-1 V1_PB01 (130-230)	Water (AS3000)	13213436
2	V2_PB02-1-1 V2_PB02 (100-200)	Water (AS3000)	13213437
3	V3_PB03-1-1 V3_PB03 (100-200)	Water (AS3000)	13213438
4	V4_PB04-1-1 V4_PB04 (100-200)	Water (AS3000)	13213439
5	V5_PB05-1-1 V5_PB05 (100-200)	Water (AS3000)	13213440

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	131596 2	Certificaatnummer/Versie	2022176413/1
Uw projectnaam	Veldwerk (locatie 26) Driehoek Nieuw Boek	Startdatum analyse	09-Nov-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	17-Nov-2022
Uw monsternemer	Gil Fe	Rapportagedatum	17-Nov-2022/16:11
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	4/6

	Analyse	Eenheid	6	7
	Metalen			
S	Barium (Ba)	µg/L	55	66
S	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	0.41
S	Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	4.5
S	Koper (Cu)	µg/L	2.4	29
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	0.096
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0
S	Nikkel (Ni)	µg/L	5.9	17
S	Lood (Pb)	µg/L	<2.0	10
S	Zink (Zn)	µg/L	10	120
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S	Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S	Tolueen	µg/L	<0.20	<0.20
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S	o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 [1)]	0.21 [1)]
	BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90
S	Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020
S	Styreen	µg/L	<0.20	<0.20
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	V6_07-1-1 V6_07 (100-200)	Water (AS3000)	13213441
7	V6_PB06-1-1 V6_PB06 (100-200)	Water (AS3000)	13213442

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	131596 2	Certificaatnummer/Versie	2022176413/1
Uw projectnaam	Veldwerk (locatie 26) Driehoek Nieuw Boek	Startdatum analyse	09-Nov-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	17-Nov-2022
Uw monsternemer	Gil Fe	Rapportagedatum	17-Nov-2022/16:11
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	5/6

	Analyse	Eenheid	6	7
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
	CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6
S	Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 1)	0.14 1)
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	14	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
S	alfa-HCH	µg/L	<0.010	<0.010
S	beta-HCH	µg/L	<0.0080	<0.0080
S	gamma-HCH	µg/L	<0.0090	<0.0090
S	delta-HCH	µg/L	<0.0080	<0.0080
S	Hexachloorbenzeen	µg/L	<0.0050	<0.0050
S	Heptachloor	µg/L	<0.010	<0.010
S	Heptachloorepoxide (cis,beta)	µg/L	<0.010	<0.010
S	Heptachloorepoxide (trans,alfa)	µg/L	<0.010	<0.010
S	Aldrin	µg/L	<0.010	<0.010
S	Dieldrin	µg/L	<0.010	<0.010
S	Endrin	µg/L	<0.010	<0.010
S	alfa-Endosulfan	µg/L	<0.010	<0.010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	V6_07-1-1 V6_07 (100-200)	Water (AS3000)	13213441
7	V6_PB06-1-1 V6_PB06 (100-200)	Water (AS3000)	13213442

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	131596 2	Certificaatnummer/Versie	2022176413/1
Uw projectnaam	Veldwerk (locatie 26) Driehoek Nieuw Boek	Startdatum analyse	09-Nov-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	17-Nov-2022
Uw monsternemer	Gil Fe	Rapportagedatum	17-Nov-2022/16:11
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	6/6

	Analyse	Eenheid	6	7
S	HCH (som) (factor 0,7)	µg/L	0.024 [1)]	0.024 [1)]
S	alfa-Chloordaan	µg/L	<0.010	<0.010
S	gamma-Chloordaan	µg/L	<0.010	<0.010
S	Drins (som) (factor 0,7)	µg/L	0.021 [1)]	0.021 [1)]
S	o,p-DDT	µg/L	<0.010	<0.010
S	p,p-DDT	µg/L	<0.010	<0.010
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	µg/L	0.014 [1)]	0.014 [1)]
S	o,p-DDE	µg/L	<0.010	<0.010
S	p,p-DDE	µg/L	<0.010	<0.010
S	DDD (som) (factor 0,7)	µg/L	0.014 [1)]	0.014 [1)]
S	o,p-DDD	µg/L	<0.010	<0.010
S	DDE (som) (factor 0,7)	µg/L	0.014 [1)]	0.014 [1)]
S	DDT (som) (factor 0,7)	µg/L	0.014 [1)]	0.014 [1)]
S	p,p-DDD	µg/L	<0.010	<0.010
S	DDX (som) (factor 0,7)	µg/L	0.042 [1)]	0.042 [1)]
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	µg/L	0.014 [1)]	0.014 [1)]
	OCB (som) (factor 0,7)	µg/L	0.18	0.18
	Polychloorbifenylen, PCB			
S	PCB 28	µg/L	<0.0060	<0.0060
S	PCB 52	µg/L	<0.0060	<0.0060
S	PCB 101	µg/L	<0.0060	<0.0060
S	PCB 118	µg/L	<0.0060	<0.0060
S	PCB 138	µg/L	<0.0060	<0.0060
S	PCB 153	µg/L	<0.0060	<0.0060
S	PCB 180	µg/L	<0.0060	<0.0060
Q	PCB (som 7) (factor 0,7)	µg/L	0.029 [1)]	0.029 [1)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	V6_07-1-1 V6_07 (100-200)	Water (AS3000)	13213441
7	V6_PB06-1-1 V6_PB06 (100-200)	Water (AS3000)	13213442

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022176413/1

Monster nr. / Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Uw monsteromschrijving					
13213436	V1_PB01-1-1 V1_PB01 (130-230)				
0680611390	V1_PB01	130	230	09-Nov-2022	1
0680611384	V1_PB01	130	230	09-Nov-2022	2
0650329458	V1_PB01	130	230	09-Nov-2022	3
0801052701	V1_PB01	130	230	09-Nov-2022	4
13213437	V2_PB02-1-1 V2_PB02 (100-200)				
0680611386	V2_PB02	100	200	09-Nov-2022	1
0680611385	V2_PB02	100	200	09-Nov-2022	2
0801052707	V2_PB02	100	200	09-Nov-2022	3
0650329456	V2_PB02	100	200	09-Nov-2022	4
13213438	V3_PB03-1-1 V3_PB03 (100-200)				
0680611383	V3_PB03	100	200	09-Nov-2022	2
0650329082	V3_PB03	100	200	09-Nov-2022	3
0801052620	V3_PB03	100	200	09-Nov-2022	4
0680611378	V3_PB03	100	200	09-Nov-2022	1
13213439	V4_PB04-1-1 V4_PB04 (100-200)				
0680611375	V4_PB04	100	200	09-Nov-2022	1
0680611189	V4_PB04	100	200	09-Nov-2022	2
0650329078	V4_PB04	100	200	09-Nov-2022	3
0801052801	V4_PB04	100	200	09-Nov-2022	4
13213440	V5_PB05-1-1 V5_PB05 (100-200)				
0680611380	V5_PB05	100	200	09-Nov-2022	1
0680611374	V5_PB05	100	200	09-Nov-2022	2
0650329472	V5_PB05	100	200	09-Nov-2022	3
0801052855	V5_PB05	100	200	09-Nov-2022	4
13213441	V6_07-1-1 V6_07 (100-200)				
0680611389	V6_07	100	200	09-Nov-2022	1
0680611379	V6_07	100	200	09-Nov-2022	2
0650329468	V6_07	100	200	09-Nov-2022	3
0801052625	V6_07	100	200	09-Nov-2022	4
13213442	V6_PB06-1-1 V6_PB06 (100-200)				
0680611400	V6_PB06	100	200	09-Nov-2022	1
0680611394	V6_PB06	100	200	09-Nov-2022	2
0650329077	V6_PB06	100	200	09-Nov-2022	3
0801052924	V6_PB06	100	200	09-Nov-2022	4

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022176413/1

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 2)
De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een verlaagde monsterinzet.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022176413/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB som AS3000	W0260	GC-MS	pb 3120-1/2 en NEN-EN-ISO 6468
OCB (25)	W0260	GC-MS	pb 3120-1/2 en NEN-EN-ISO 6468
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0260	GC-MS	pb 3120-1/2 en NEN-EN-ISO 6468
PCB 7 som AS3000	W0260	GC-MS	pb 3120-1/2 en NEN-EN-ISO 6468

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Witteveen + Bos Raadgevende In
T.a.v. N.F.C. Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 18-Oct-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022171878/2
Uw project/verslagnummer	131596_2
Uw projectnaam	
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	31-Oct-2022

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	131596 2	Certificaatnummer/Versie	2022171878/2
Uw projectnaam		Startdatum analyse	02-Nov-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	11-Nov-2022
Uw monsternemer	Gil Fe	Rapportagedatum	18-Oct-2023/12:25
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/15

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	14.8	22.1	18.3	26.7	
S	Droge stof	% (m/m)					78.2
S	Organische stof	% (m/m) ds	57.9	52.8	79.9	36.8	1.1
	Gloeirest	% (m/m) ds	42	46	20	63	99
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0 [1)]	11.8	4.2 [1)]	6.1	4.5
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	21	35	23	47	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.0	7.8	4.8	6.8	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	6.6	11	7.3	13	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.056	0.092	0.050	0.082	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	1.6	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7.4	12	7.3	13	8.8
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	10	28	12	20	<10
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20	<20
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<15	<9.0	<12	<9.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<25	<15	<20	<15	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<25	<15	22	<15	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	110	67	120	81	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	110	68	120	80	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<30	<18	32	<18	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	280	160 [2)]	310	200	<35
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0020 [4)]	<0.0010	<0.0020 [4)]	<0.0010	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0020 [4)]	<0.0010	<0.0020 [4)]	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	OG_MM1 V1_HB01 (70-120) V1_HB09 (70-120) V2_HB03 (85-135) V2_HB08 (85-13	Grond (AS3000)	13197353
2	OG_MM2 V3_HB04 (100-150) V3_HB05 (50-100) V4_HB01 (50-100) V4_HB08 (50-1	Grond (AS3000)	13197354
3	OG_MM3 V5_HB01 (50-100) V5_HB04 (50-100) V5_HB08 (50-100)	Grond (AS3000)	13197355
4	OG_MM4 V6_HB02 (45-95) V6_HB03 (70-120) V6_HB08 (50-100)	Grond (AS3000)	13197356
5	OG_MM5 V1_HB01 (150-200) V4_HB01 (150-200) V5_HB01 (165-200) V6_HB08 (15	Grond (AS3000)	13197357

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	131596 2	Certificaatnummer/Versie	2022171878/2
Uw projectnaam		Startdatum analyse	02-Nov-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	11-Nov-2022
Uw monsternemer	Gil Fe	Rapportagedatum	18-Oct-2023/12:25
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/15

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0020 4)	<0.0010	<0.0020 4)	<0.0010	<0.0010
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0020 4)	<0.0010	<0.0020 4)	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0020 4)	<0.0010	<0.0020 4)	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0020 4)	<0.0010	<0.0020 4)	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0020 4)	<0.0010	<0.0020 4)	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0020 4)	<0.0010	<0.0020 4)	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0020 4)	<0.0010	<0.0020 4)	<0.0010	<0.0010
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0020 4)	<0.0010	<0.0020 4)	<0.0010	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0020 4)	<0.0010	<0.0020 4)	<0.0010	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0020 4)	<0.0010	<0.0020 4)	<0.0010	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0020 4)	<0.0010	<0.0020 4)	<0.0010	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0020 4)	<0.0010	<0.0020 4)	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0020 4)	<0.0010	<0.0020 4)	<0.0010	<0.0010
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0020 4)	<0.0010	<0.0020 4)	<0.0010	<0.0010
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0040 4)	<0.0020	<0.0040 4)	<0.0020	<0.0020
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	0.0032 4)	<0.0010	<0.0020 4)	<0.0010	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	0.0048 4)	<0.0010	<0.0020 4)	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0020 4)	<0.0010	<0.0020 4)	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0020 4)	<0.0010	<0.0020 4)	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0020 4)	<0.0010	<0.0020 4)	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0020 4)	<0.0010	<0.0020 4)	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0020 4)	<0.0010	<0.0020 4)	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0020 4)	<0.0010	<0.0020 4)	<0.0010	<0.0010
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0042 3)	0.0021 3)	0.0042 3)	0.0021 3)	0.0021 3)
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0042 3)	0.0021 3)	0.0042 3)	0.0021 3)	0.0021 3)
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0028 3)	0.0014 3)	0.0028 3)	0.0014 3)	0.0014 3)
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0028 3)	0.0014 3)	0.0028 3)	0.0014 3)	0.0014 3)
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0028 3)	0.0014 3)	0.0028 3)	0.0014 3)	0.0014 3)
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0028 3)	0.0014 3)	0.0028 3)	0.0014 3)	0.0014 3)
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0084 3)	0.0042 3)	0.0084 3)	0.0042 3)	0.0042 3)
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0080	0.0014 3)	0.0028 3)	0.0014 3)	0.0014 3)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	0G_MM1 V1_HB01 (70-120) V1_HB09 (70-120) V2_HB03 (85-135) V2_HB08 (85-13	Grond (AS3000)	13197353
2	0G_MM2 V3_HB04 (100-150) V3_HB05 (50-100) V4_HB01 (50-100) V4_HB08 (50-1	Grond (AS3000)	13197354
3	0G_MM3 V5_HB01 (50-100) V5_HB04 (50-100) V5_HB08 (50-100)	Grond (AS3000)	13197355
4	0G_MM4 V6_HB02 (45-95) V6_HB03 (70-120) V6_HB08 (50-100)	Grond (AS3000)	13197356
5	0G_MM5 V1_HB01 (150-200) V4_HB01 (150-200) V5_HB01 (165-200) V6_HB08 (15	Grond (AS3000)	13197357

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	131596 2	Certificaatnummer/Versie	2022171878/2
Uw projectnaam		Startdatum analyse	02-Nov-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	11-Nov-2022
Uw monsternemer	Gil Fe	Rapportagedatum	18-Oct-2023/12:25
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/15

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.035	0.015 3)	0.029 3)	0.015 3)	0.015 3)
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.037	0.016 3)	0.032 3)	0.016 3)	0.016 3)
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 3)	0.0049 3)	0.0052	0.0049 3)	0.0049 3)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.090	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.10	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.49	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.27	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.23	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.15	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.27	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.18	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 3)	0.35 3)	1.9	0.35 3)	0.35 3)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	OG_MM1 V1_HB01 (70-120) V1_HB09 (70-120) V2_HB03 (85-135) V2_HB08 (85-13	Grond (AS3000)	13197353
2	OG_MM2 V3_HB04 (100-150) V3_HB05 (50-100) V4_HB01 (50-100) V4_HB08 (50-1	Grond (AS3000)	13197354
3	OG_MM3 V5_HB01 (50-100) V5_HB04 (50-100) V5_HB08 (50-100)	Grond (AS3000)	13197355
4	OG_MM4 V6_HB02 (45-95) V6_HB03 (70-120) V6_HB08 (50-100)	Grond (AS3000)	13197356
5	OG_MM5 V1_HB01 (150-200) V4_HB01 (150-200) V5_HB01 (165-200) V6_HB08 (15	Grond (AS3000)	13197357

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	131596 2	Certificaatnummer/Versie	2022171878/2
Uw projectnaam		Startdatum analyse	02-Nov-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	11-Nov-2022
Uw monsternemer	Gil Fe	Rapportagedatum	18-Oct-2023/12:25
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	4/15

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	72.0	68.1	74.6	77.4	70.7
S	Organische stof	% (m/m) ds	5.9	11.5	5.8	2.9	6.3
	Gloeirest	% (m/m) ds	94	88	94	97	94
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.2	3.2	3.4	3.5	2.2
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	25	<20	<20	<20	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.22	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.1	<3.0	3.2	<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	17	12	5.7	<5.0	5.7
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.16	0.24	0.057	<0.050	0.060
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9.7	6.6	7.6	7.5	5.8
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	40	43	16	<10	16
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	27	36	21	<20	20
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	5.2	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	23	12	<11	15
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12	22	17	10	20
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	60	35 [2)]	<35	42
	Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.	Zie bijl.		Zie bijl.
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	V1_MM01 V1_HB03 (0-50) V1_HB05 (0-50) V1_HB10 (0-50) V1_HB11 (0-50)	Grond (AS3000)	13197358
7	V1_MM02 V1_HB01 (0-50) V1_HB06 (0-50) V1_HB13 (0-50) V1_HB15 (0-50)	Grond (AS3000)	13197359
8	V2_1 V2_HB04 (0-50)	Grond (AS3000)	13197360
9	V2_MM1 V2_HB07 (0-40) V2_HB10 (0-40) V3_HB04 (0-30)	Grond (AS3000)	13197361
10	V2_MM2 V2_HB02 (0-50) V2_HB04 (0-50) V2_HB09 (0-50) V2_HB11 (0-50)	Grond (AS3000)	13197362

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	131596 2	Certificaatnummer/Versie	2022171878/2
Uw projectnaam		Startdatum analyse	02-Nov-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	11-Nov-2022
Uw monsternemer	Gil Fe	Rapportagedatum	18-Oct-2023/12:25
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	5/15

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	0.0019	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0050	<0.0010	0.0014
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	0.027	0.0044	<0.0010	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	0.054	0.0072	<0.0010	0.0017
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	0.0015	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	0.0071	0.0043	<0.0010	0.0015
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	0.0043	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	0.015	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 3)	0.0021 3)	0.0021 3)	0.0021 3)	0.0021 3)
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 3)	0.0021 3)	0.0064	0.0021 3)	0.0028
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 3)	0.0014 3)	0.0014 3)	0.0014 3)	0.0014 3)
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 3)	0.020	0.0014 3)	0.0014 3)	0.0014 3)
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 3)	0.0078	0.0050	0.0014 3)	0.0022
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 3)	0.0022	0.0014 3)	0.0014 3)	0.0014 3)
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0042 3)	0.030	0.0078	0.0042 3)	0.0050
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 3)	0.081	0.012	0.0014 3)	0.0024
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015 3)	0.12	0.033	0.015 3)	0.017

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	V1_MM01 V1_HB03 (0-50) V1_HB05 (0-50) V1_HB10 (0-50) V1_HB11 (0-50)	Grond (AS3000)	13197358
7	V1_MM02 V1_HB01 (0-50) V1_HB06 (0-50) V1_HB13 (0-50) V1_HB15 (0-50)	Grond (AS3000)	13197359
8	V2_1 V2_HB04 (0-50)	Grond (AS3000)	13197360
9	V2_MM1 V2_HB07 (0-40) V2_HB10 (0-40) V3_HB04 (0-30)	Grond (AS3000)	13197361
10	V2_MM2 V2_HB02 (0-50) V2_HB04 (0-50) V2_HB09 (0-50) V2_HB11 (0-50)	Grond (AS3000)	13197362

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	131596 2	Certificaatnummer/Versie	2022171878/2
Uw projectnaam		Startdatum analyse	02-Nov-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	11-Nov-2022
Uw monsternemer	Gil Fe	Rapportagedatum	18-Oct-2023/12:25
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	6/15

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.016 [3]	0.12	0.034	0.016 [3]	0.019
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0010 [5]	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [3]	0.0052	0.0049 [3]	0.0049 [3]	0.0049 [3]
	PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)						
Q	PFBA (Perfluor-n-butaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	0.1		<0.1	<0.1
Q	PFPeA (Perfluor-n-pentaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1
Q	PFHxA (Perfluor-n-hexaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1
Q	PFHpA (Perfluor-n-heptaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1
Q	PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kg ds	0.8	1.0		0.1	0.5
Q	PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1
Q	PFNA (Perfluor-n-nonaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1
Q	PFDA (Perfluor-n-decaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1
Q	PFUnDA (Perfluor-n-undecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1
Q	PFDoDA (Perfluor-n-dodecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1
Q	PFTrDA (Perfluor-n-tridecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1
Q	PFTeDA (Perfluor-n-tetradecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1
Q	PFHxDA (Perfluor-n-hexadecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1
Q	PFODA (Perfluor-n-octadecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1
Q	PFBS (Perfluor-n-butaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1
Q	PFPeS (Perfluor-n-pentaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1
Q	PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1
Q	PFHpS (Perfluor-n-heptaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1
Q	PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kg ds	0.1	0.5		<0.1	0.3
Q	PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	0.3		<0.1	0.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	V1_MM01 V1_HB03 (0-50) V1_HB05 (0-50) V1_HB10 (0-50) V1_HB11 (0-50)	Grond (AS3000)	13197358
7	V1_MM02 V1_HB01 (0-50) V1_HB06 (0-50) V1_HB13 (0-50) V1_HB15 (0-50)	Grond (AS3000)	13197359
8	V2_1 V2_HB04 (0-50)	Grond (AS3000)	13197360
9	V2_MM1 V2_HB07 (0-40) V2_HB10 (0-40) V3_HB04 (0-30)	Grond (AS3000)	13197361
10	V2_MM2 V2_HB02 (0-50) V2_HB04 (0-50) V2_HB09 (0-50) V2_HB11 (0-50)	Grond (AS3000)	13197362

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	131596 2	Certificaatnummer/Versie	2022171878/2
Uw projectnaam		Startdatum analyse	02-Nov-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	11-Nov-2022
Uw monsternemer	Gil Fe	Rapportagedatum	18-Oct-2023/12:25
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	7/15

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Q	PFDS (Perfluor-n-decaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1
Q	4:2 FTS (4:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1
Q	6:2 FTS (6:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1
Q	8:2 FTS (8:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1
Q	10:2 FTS (10:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1
Q	MePFOSAA (N-methylperfluor-n-octaansulfonamido-azi	µg/kg ds	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1
Q	EtFOSAA (N-ethylperfluor-n-octaansulfonamido-azijn	µg/kg ds	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1
Q	PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1
Q	MeFOSA (N-methylperfluoroctaansulfonamide)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1
Q	8:2 diPAP (8:2 Fluortelomeerfosfaat diester)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1
Q	PFOA totaal (Perfluor-n-octaanzuur)	µg/kg ds	0.9	1.0		0.2	0.6
Q	PFOS totaal (Perfluor-n-octaansulfonzuur)	µg/kg ds	0.2	0.8		0.1 [3)]	0.4
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.098	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.054	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.058	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.055	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 [3)]	0.35 [3)]	0.47	0.35 [3)]	0.35 [3)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	V1_MM01 V1_HB03 (0-50) V1_HB05 (0-50) V1_HB10 (0-50) V1_HB11 (0-50)	Grond (AS3000)	13197358
7	V1_MM02 V1_HB01 (0-50) V1_HB06 (0-50) V1_HB13 (0-50) V1_HB15 (0-50)	Grond (AS3000)	13197359
8	V2_1 V2_HB04 (0-50)	Grond (AS3000)	13197360
9	V2_MM1 V2_HB07 (0-40) V2_HB10 (0-40) V3_HB04 (0-30)	Grond (AS3000)	13197361
10	V2_MM2 V2_HB02 (0-50) V2_HB04 (0-50) V2_HB09 (0-50) V2_HB11 (0-50)	Grond (AS3000)	13197362

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	131596 2	Certificaatnummer/Versie	2022171878/2
Uw projectnaam		Startdatum analyse	02-Nov-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	11-Nov-2022
Uw monsternemer	Gil Fe	Rapportagedatum	18-Oct-2023/12:25
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	8/15

	Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	66.7	64.3	72.2	75.2	69.4
S	Organische stof	% (m/m) ds	7.9	10.6	5.9	6.0	7.9
	Gloeirest	% (m/m) ds	92	89	94	94	92
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.3	3.6	3.4	<2.0	3.9
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	23	<20	<20	31
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.20	0.30	<0.20	<0.20	0.25
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	22	23	15	9.7	17
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.17	0.19	0.13	0.11	0.19
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6.4	6.0	4.7	4.5	6.3
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	87	66	48	53	49
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	35	39	30	20	47
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	13	18	11	12	27
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	16	18	15	11	25
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	42	<35	<35	64
	Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.			Zie bijl.
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	V3_MM1 V3_HB01 (0-50) V3_HB06 (0-50) V3_HB07 (0-50) V3_HB11 (0-50)	Grond (AS3000)	13197363
12	V4_M1 V4_HB04 (0-50)	Grond (AS3000)	13197364
13	V4_MM1 V4_HB02 (0-50) V4_HB06 (0-50) V4_HB08 (0-50) V4_HB09 (0-50)	Grond (AS3000)	13197365
14	V5_M1 V5_HB06 (0-50)	Grond (AS3000)	13197366
15	V5_MM1 V5_HB02 (0-50) V5_HB05 (0-50) V5_HB08 (0-50) V5_HB09 (0-50) V5_HB14	Grond (AS3000)	13197367

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	131596 2	Certificaatnummer/Versie	2022171878/2
Uw projectnaam		Startdatum analyse	02-Nov-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	11-Nov-2022
Uw monsternemer	Gil Fe	Rapportagedatum	18-Oct-2023/12:25
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	9/15

	Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 3)	0.0021 3)	0.0021 3)	0.0021 3)	0.0021 3)
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 3)	0.0021 3)	0.0021 3)	0.0021 3)	0.0021 3)
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 3)	0.0014 3)	0.0014 3)	0.0014 3)	0.0014 3)
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 3)	0.0014 3)	0.0014 3)	0.0014 3)	0.0014 3)
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 3)	0.0014 3)	0.0014 3)	0.0014 3)	0.0014 3)
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 3)	0.0014 3)	0.0014 3)	0.0014 3)	0.0014 3)
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0042 3)	0.0042 3)	0.0042 3)	0.0042 3)	0.0042 3)
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 3)	0.0014 3)	0.0014 3)	0.0014 3)	0.0014 3)
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015 3)	0.015 3)	0.015 3)	0.015 3)	0.015 3)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	V3_MM1 V3_HB01 (0-50) V3_HB06 (0-50) V3_HB07 (0-50) V3_HB11 (0-50)	Grond (AS3000)	13197363
12	V4_M1 V4_HB04 (0-50)	Grond (AS3000)	13197364
13	V4_MM1 V4_HB02 (0-50) V4_HB06 (0-50) V4_HB08 (0-50) V4_HB09 (0-50)	Grond (AS3000)	13197365
14	V5_M1 V5_HB06 (0-50)	Grond (AS3000)	13197366
15	V5_MM1 V5_HB02 (0-50) V5_HB05 (0-50) V5_HB08 (0-50) V5_HB09 (0-50) V5_HB14	Grond (AS3000)	13197367

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	131596 2	Certificaatnummer/Versie	2022171878/2
Uw projectnaam		Startdatum analyse	02-Nov-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	11-Nov-2022
Uw monsternemer	Gil Fe	Rapportagedatum	18-Oct-2023/12:25
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	10/15

	Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.016 3)	0.016 3)	0.016 3)	0.016 3)	0.016 3)
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 3)	0.0049 3)	0.0049 3)	0.0049 3)	0.0049 3)
	PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)						
Q	PFBA (Perfluor-n-butaanzuur)	µg/kg ds	0.1		0.1		<0.1
Q	PFPeA (Perfluor-n-pentaanzuur)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		<0.1
Q	PFHxA (Perfluor-n-hexaanzuur)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		<0.1
Q	PFHpA (Perfluor-n-heptaanzuur)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		<0.1
Q	PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kg ds	0.9		1.4		1.0
Q	PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kg ds	<0.1		0.2		0.1
Q	PFNA (Perfluor-n-nonaanzuur)	µg/kg ds	<0.1		0.1		<0.1
Q	PFDA (Perfluor-n-decaanzuur)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		<0.1
Q	PFUnDA (Perfluor-n-undecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		<0.1
Q	PFDoDA (Perfluor-n-dodecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		<0.1
Q	PFTrDA (Perfluor-n-tridecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		<0.1
Q	PFTeDA (Perfluor-n-tetradecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		<0.1
Q	PFHxDA (Perfluor-n-hexadecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		<0.1
Q	PFODA (Perfluor-n-octadecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		<0.1
Q	PFBS (Perfluor-n-butaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		<0.1
Q	PFPeS (Perfluor-n-pentaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		<0.1
Q	PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1		0.1		<0.1
Q	PFHpS (Perfluor-n-heptaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		<0.1
Q	PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kg ds	0.4		0.7		1.2
Q	PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kg ds	0.2		0.5		0.5

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	V3_MM1 V3_HB01 (0-50) V3_HB06 (0-50) V3_HB07 (0-50) V3_HB11 (0-50)	Grond (AS3000)	13197363
12	V4_M1 V4_HB04 (0-50)	Grond (AS3000)	13197364
13	V4_MM1 V4_HB02 (0-50) V4_HB06 (0-50) V4_HB08 (0-50) V4_HB09 (0-50)	Grond (AS3000)	13197365
14	V5_M1 V5_HB06 (0-50)	Grond (AS3000)	13197366
15	V5_MM1 V5_HB02 (0-50) V5_HB05 (0-50) V5_HB08 (0-50) V5_HB09 (0-50) V5_HB14	Grond (AS3000)	13197367

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	131596 2	Certificaatnummer/Versie	2022171878/2
Uw projectnaam		Startdatum analyse	02-Nov-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	11-Nov-2022
Uw monsternemer	Gil Fe	Rapportagedatum	18-Oct-2023/12:25
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	11/15

	Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
Q	PFDS (Perfluor-n-decaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		<0.1
Q	4:2 FTS (4:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		<0.1
Q	6:2 FTS (6:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		<0.1
Q	8:2 FTS (8:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		<0.1
Q	10:2 FTS (10:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		<0.1
Q	MePFOSAA (N-methylperfluor-n-octaansulfonamido-azi	µg/kg ds	<0.1		<0.1		<0.1
Q	EtFOSAA (N-ethylperfluor-n-octaansulfonamido-azijn	µg/kg ds	<0.1		<0.1		0.2
Q	PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		<0.1
Q	MeFOSA (N-methylperfluoroctaansulfonamide)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		<0.1
Q	8:2 diPAP (8:2 Fluortelomeerfosfaat diester)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		<0.1
Q	PFOA totaal (Perfluor-n-octaanzuur)	µg/kg ds	1.0		1.5		1.2
Q	PFOS totaal (Perfluor-n-octaansulfonzuur)	µg/kg ds	0.5		1.2		1.7
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.10	<0.050	0.059	0.098
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.060
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.076	<0.050	<0.050	0.090
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.064	<0.050	<0.050	0.065
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.057	<0.050	<0.050	0.068
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.086
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 [3)]	0.51	0.35 [3)]	0.37	0.61

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	V3_MM1 V3_HB01 (0-50) V3_HB06 (0-50) V3_HB07 (0-50) V3_HB11 (0-50)	Grond (AS3000)	13197363
12	V4_M1 V4_HB04 (0-50)	Grond (AS3000)	13197364
13	V4_MM1 V4_HB02 (0-50) V4_HB06 (0-50) V4_HB08 (0-50) V4_HB09 (0-50)	Grond (AS3000)	13197365
14	V5_M1 V5_HB06 (0-50)	Grond (AS3000)	13197366
15	V5_MM1 V5_HB02 (0-50) V5_HB05 (0-50) V5_HB08 (0-50) V5_HB09 (0-50) V5_HB14	Grond (AS3000)	13197367

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	131596 2	Certificaatnummer/Versie	2022171878/2
Uw projectnaam		Startdatum analyse	02-Nov-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	11-Nov-2022
Uw monsternemer	Gil Fe	Rapportagedatum	18-Oct-2023/12:25
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	12/15

	Analyse	Eenheid	16
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	76.5
S	Organische stof	% (m/m) ds	5.8
	Gloeirest	% (m/m) ds	94
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.2
	Metalen		
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	15
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.13
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	47
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	28
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	10
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB		
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
16	V5_MM2 V6_HB01 (0-50) V6_HB04 (0-50) V6_HB07 (0-50) V6_HB11 (0-50) V6_HB13	Grond (AS3000)	13197368

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	131596 2	Certificaatnummer/Versie	2022171878/2
Uw projectnaam		Startdatum analyse	02-Nov-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	11-Nov-2022
Uw monsternemer	Gil Fe	Rapportagedatum	18-Oct-2023/12:25
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	13/15

	Analyse	Eenheid	16	
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021	3)
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021	3)
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014	3)
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014	3)
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014	3)
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014	3)
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0042	3)
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014	3)
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015	3)
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.016	3)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
16	V5_MM2 V6_HB01 (0-50) V6_HB04 (0-50) V6_HB07 (0-50) V6_HB11 (0-50) V6_HB13	Grond (AS3000)	13197368

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	131596 2	Certificaatnummer/Versie	2022171878/2
Uw projectnaam		Startdatum analyse	02-Nov-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	11-Nov-2022
Uw monsternemer	Gil Fe	Rapportagedatum	18-Oct-2023/12:25
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	14/15

	Analyse	Eenheid	16	
	Polychloorbifenylen, PCB			
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049	3)
	PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
Q	PFBA (Perfluor-n-butaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	
Q	PFPeA (Perfluor-n-pentaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	
Q	PFHxA (Perfluor-n-hexaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	
Q	PFHpA (Perfluor-n-heptaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	
Q	PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kg ds	1.1	
Q	PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	
Q	PFNA (Perfluor-n-nonaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	
Q	PFDA (Perfluor-n-decaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	
Q	PFUnDA (Perfluor-n-undecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	
Q	PFDoDA (Perfluor-n-dodecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	
Q	PFTrDA (Perfluor-n-tridecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	
Q	PFTeDA (Perfluor-n-tetradecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	
Q	PFHxDA (Perfluor-n-hexadecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	
Q	PFODA (Perfluor-n-octadecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	
Q	PFBS (Perfluor-n-butaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	
Q	PFPeS (Perfluor-n-pentaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	
Q	PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	
Q	PFHpS (Perfluor-n-heptaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	
Q	PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kg ds	0.5	
Q	PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kg ds	0.3	
Q	PFDS (Perfluor-n-decaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
16	V5_MM2 V6_HB01 (0-50) V6_HB04 (0-50) V6_HB07 (0-50) V6_HB11 (0-50) V6_HB13	Grond (AS3000)	13197368

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	131596 2	Certificaatnummer/Versie	2022171878/2
Uw projectnaam		Startdatum analyse	02-Nov-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	11-Nov-2022
Uw monsternemer	Gil Fe	Rapportagedatum	18-Oct-2023/12:25
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	15/15

	Analyse	Eenheid	16	
Q	4:2 FTS (4:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	
Q	6:2 FTS (6:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	
Q	8:2 FTS (8:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	
Q	10:2 FTS (10:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	
Q	MePFOSAA (N-methylperfluor-n-octaansulfonamido-azi	µg/kg ds	<0.1	
Q	EtFOSAA (N-ethylperfluor-n-octaansulfonamido-azijn	µg/kg ds	<0.1	
Q	PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kg ds	<0.1	
Q	MeFOSA (N-methylperfluoroctaansulfonamide)	µg/kg ds	<0.1	
Q	8:2 diPAP (8:2 Fluortelomeerfosfaat diester)	µg/kg ds	<0.1	
Q	PFOA totaal (Perfluor-n-octaanzuur)	µg/kg ds	1.2	
Q	PFOS totaal (Perfluor-n-octaansulfonzuur)	µg/kg ds	0.8	
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35	3)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
16	V5_MM2 V6_HB01 (0-50) V6_HB04 (0-50) V6_HB07 (0-50) V6_HB11 (0-50) V6_HB13	Grond (AS3000)	13197368

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022171878/2

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13197353	0G_MM1 V1_HB01 (70-120) V1_HB09 (70-120) V2_HB03 (85-135) V2_HB08 (8				
0539786188	V1_HB01	70	120	31-Oct-2022	3
0539786260	V1_HB09	70	120	31-Oct-2022	3
0539786143	V2_HB03	85	135	31-Oct-2022	4
0539786180	V2_HB08	85	135	31-Oct-2022	3
13197354	0G_MM2 V3_HB04 (100-150) V3_HB05 (50-100) V4_HB01 (50-100) V4_HB08 (!				
0539786165	V3_HB04	100	150	31-Oct-2022	4
4181450AA	V3_HB05	50	100	01-Nov-2022	2
4181528AA	V4_HB01	50	100	01-Nov-2022	2
4181562AA	V4_HB08	50	100	01-Nov-2022	2
13197355	0G_MM3 V5_HB01 (50-100) V5_HB04 (50-100) V5_HB08 (50-100)				
4181522AA	V5_HB04	50	100	01-Nov-2022	2
4181437AA	V5_HB08	50	100	01-Nov-2022	2
0539786193	V5_HB01	50	100	01-Nov-2022	2
13197356	0G_MM4 V6_HB02 (45-95) V6_HB03 (70-120) V6_HB08 (5 0-100)				
4181572AA	V6_HB02	45	95	01-Nov-2022	2
0539786236	V6_HB03	70	120	01-Nov-2022	3
0539786277	V6_HB08	50	100	01-Nov-2022	3
13197357	0G_MM5 V1_HB01 (150-200) V4_HB01 (150-200) V5_HB01 (165-200) V6_HB0				
0539786162	V1_HB01	150	200	31-Oct-2022	5
4181532AA	V4_HB01	150	200	01-Nov-2022	4
0539786183	V5_HB01	165	200	01-Nov-2022	5
0539786257	V6_HB08	150	200	01-Nov-2022	5
13197358	V1_MM01 V1_HB03 (0-50) V1_HB05 (0-50) V1_HB10 (0-5 0) V1_HB11 (0-50)				
0539786476	V1_HB03	0	50	31-Oct-2022	1
0539786479	V1_HB05	0	50	31-Oct-2022	1
0539786265	V1_HB10	0	50	31-Oct-2022	1
0539786465	V1_HB11	0	50	31-Oct-2022	1
13197359	V1_MM02 V1_HB01 (0-50) V1_HB06 (0-50) V1_HB13 (0-5 0) V1_HB15 (0-50)				
0539786156	V1_HB06	0	50	31-Oct-2022	1
0539786171	V1_HB13	0	50	31-Oct-2022	1
0539786484	V1_HB15	0	50	31-Oct-2022	1
0539786470	V1_HB01	0	50	31-Oct-2022	1
13197360	V2_1 V2_HB04 (0-50)				
0539786214	V2_HB04	0	50	31-Oct-2022	1
13197361	V2_MM1 V2_HB07 (0-40) V2_HB10 (0-40) V3_HB04 (0-30)				

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022171878/2

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
0539786207	V2_HB07	0	40	31-Oct-2022	1
0539786216	V2_HB10	0	40	31-Oct-2022	1
0539786163	V3_HB04	0	30	31-Oct-2022	1
13197362	V2_MM2 V2_HB02 (0-50) V2_HB04 (0-50) V2_HB09 (0-50) V2_HB11 (0-50)				
0539786210	V2_HB02	0	50	31-Oct-2022	1
0539786214	V2_HB04	0	50	31-Oct-2022	1
0539786055	V2_HB09	0	50	31-Oct-2022	1
0539786170	V2_HB11	0	50	31-Oct-2022	1
13197363	V3_MM1 V3_HB01 (0-50) V3_HB06 (0-50) V3_HB07 (0-50) V3_HB11 (0-50)				
0539786300	V3_HB01	0	50	31-Oct-2022	1
4181569AA	V3_HB06	0	50	01-Nov-2022	1
4181531AA	V3_HB07	0	50	01-Nov-2022	1
4181674AA	V3_HB11	0	50	01-Nov-2022	1
13197364	V4_M1 V4_HB04 (0-50)				
4181525AA	V4_HB04	0	50	01-Nov-2022	1
13197365	V4_MM1 V4_HB02 (0-50) V4_HB06 (0-50) V4_HB08 (0-50) V4_HB09 (0-50)				
4181527AA	V4_HB02	0	50	01-Nov-2022	1
4181671AA	V4_HB06	0	50	01-Nov-2022	1
4181673AA	V4_HB09	0	50	01-Nov-2022	1
4181557AA	V4_HB08	0	50	01-Nov-2022	1
13197366	V5_M1 V5_HB06 (0-50)				
4181422AA	V5_HB06	0	50	01-Nov-2022	1
13197367	V5_MM1 V5_HB02 (0-50) V5_HB05 (0-50) V5_HB08 (0-50) V5_HB09 (0-50) V5.				
4181675AA	V5_HB02	0	50	01-Nov-2022	1
0539786173	V5_HB05	0	50	01-Nov-2022	1
0539786190	V5_HB09	0	50	01-Nov-2022	1
4181560AA	V5_HB14	0	50	01-Nov-2022	1
0539786194	V5_HB08	0	50	01-Nov-2022	1
13197368	V5_MM2 V6_HB01 (0-50) V6_HB04 (0-50) V6_HB07 (0-50) V6_HB11 (0-50) V6.				
4181537AA	V6_HB01	0	50	01-Nov-2022	1
0539786250	V6_HB04	0	50	01-Nov-2022	1
0539786155	V6_HB07	0	50	01-Nov-2022	1
0539786179	V6_HB11	0	50	01-Nov-2022	1
0539603011	V6_HB13	0	50	01-Nov-2022	1

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022171878/2

Algemene opmerking behorende bij analysecertificaat
Herziene versie

Opmerking 1)
Indicatieve waarde(n) wegens verstoring van de analyse door matrix-effecten veroorzaakt door het monster.

Opmerking 2)
Humusachtige verbindingen aangetoond.

Opmerking 3)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 4)
De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een verlaagde monsterinzet.

Opmerking 5)
PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022171878/2

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lin + vert PFOS & PFOA AS3000	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

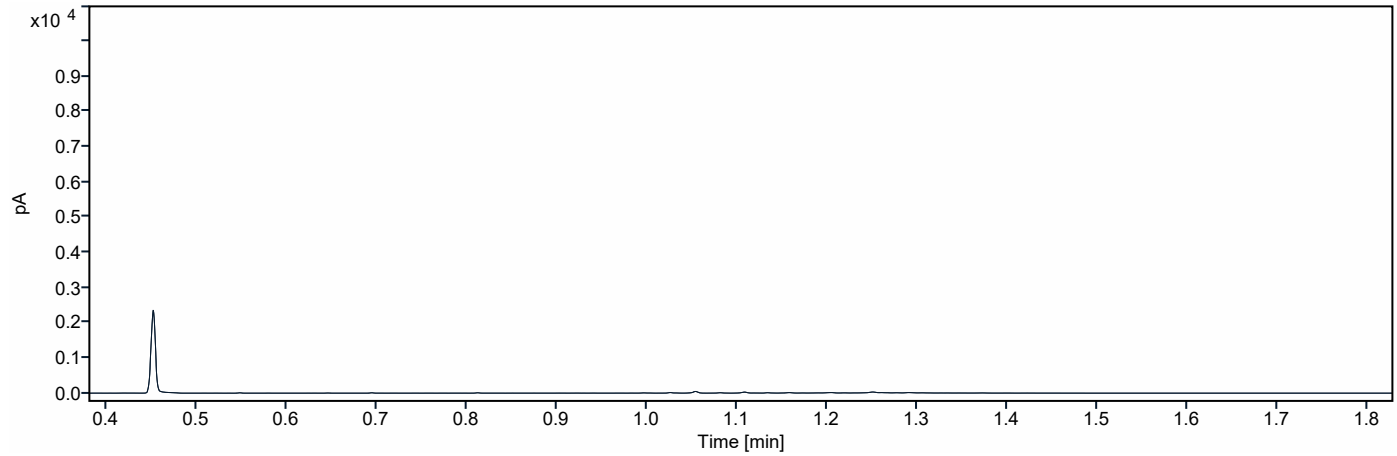
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

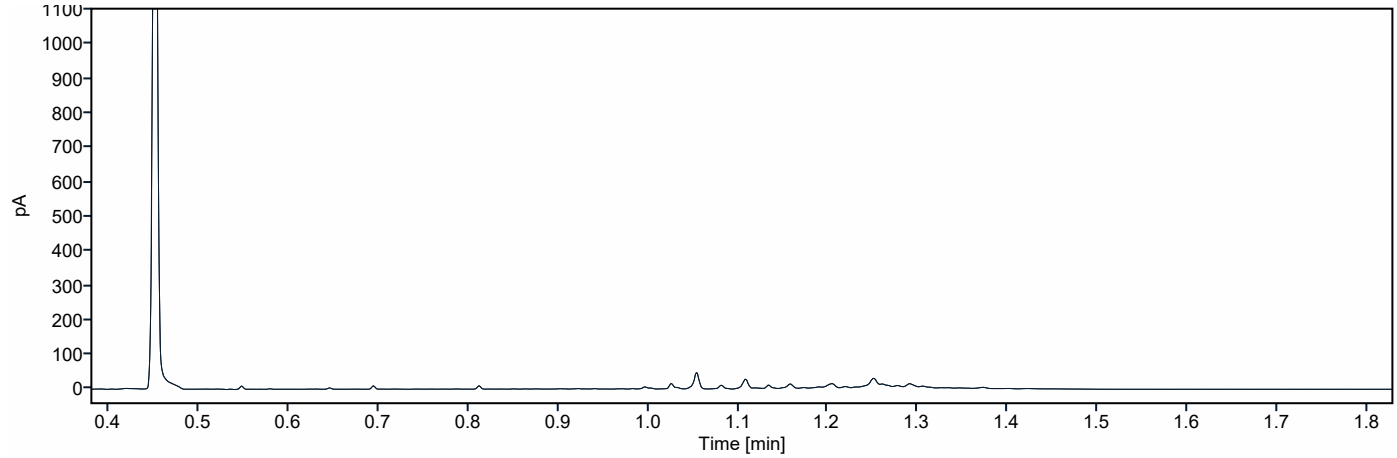
Sample ID.: 13197353

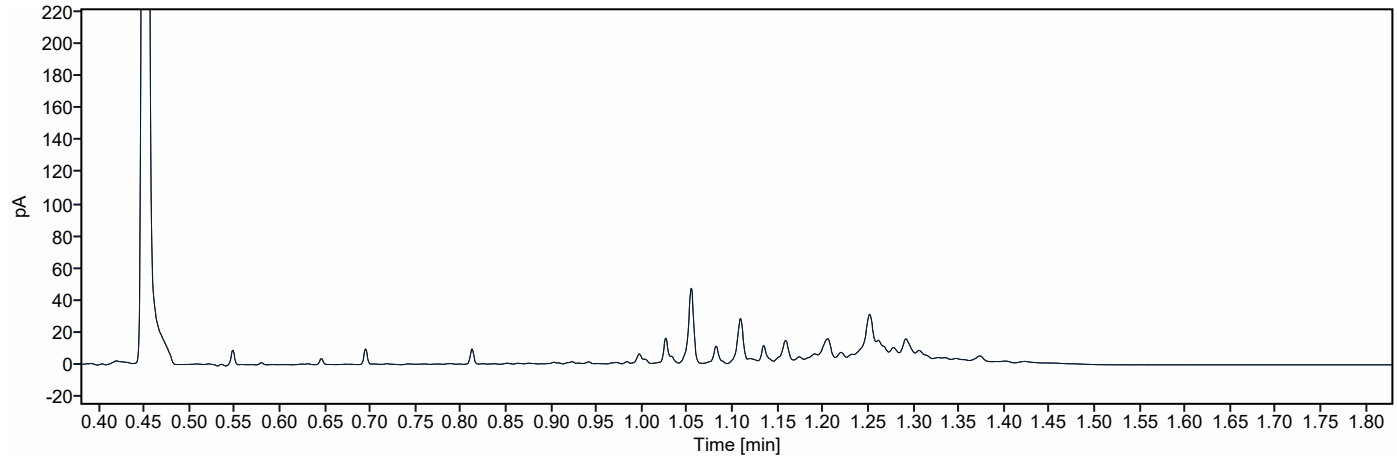
Certificate no.: 2022171878

Sample description.: OG_MM1 V1_HB01 (70-120) V1_HB09 (70-120) V2_HB03 (

V







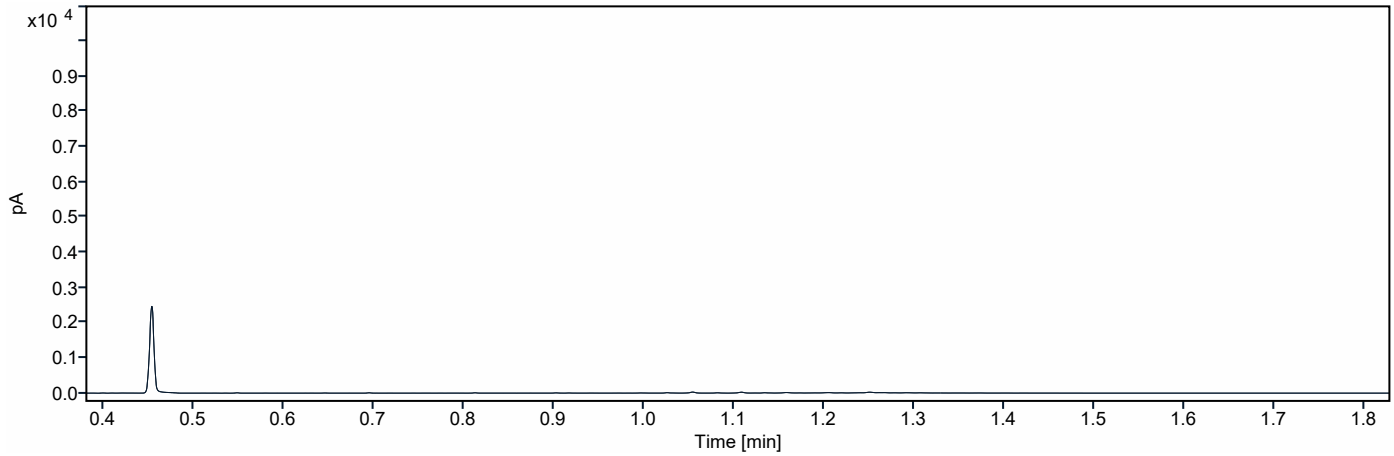
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

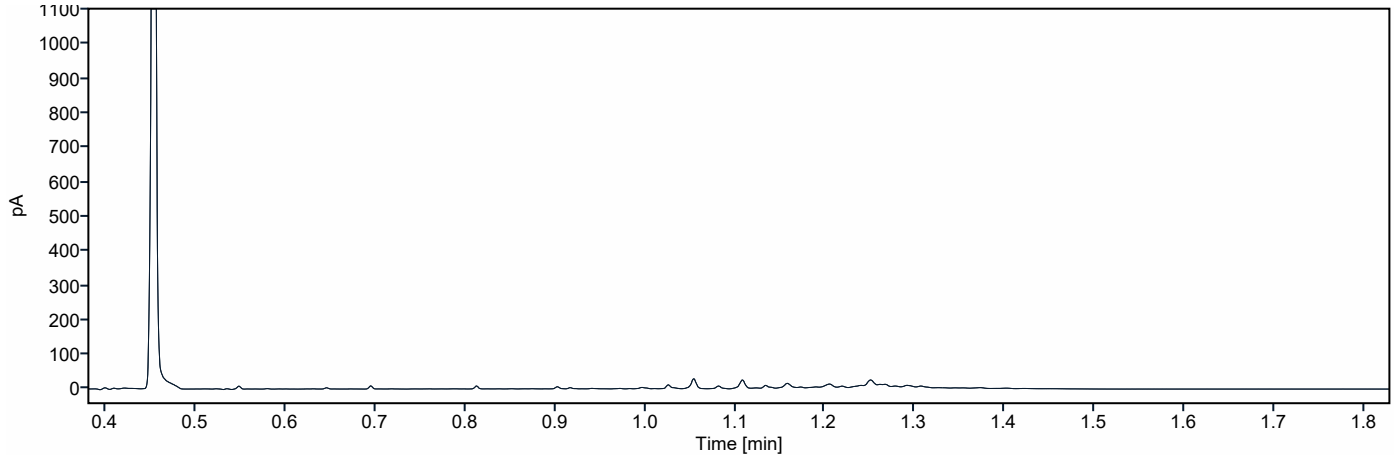
Sample ID.: 13197354

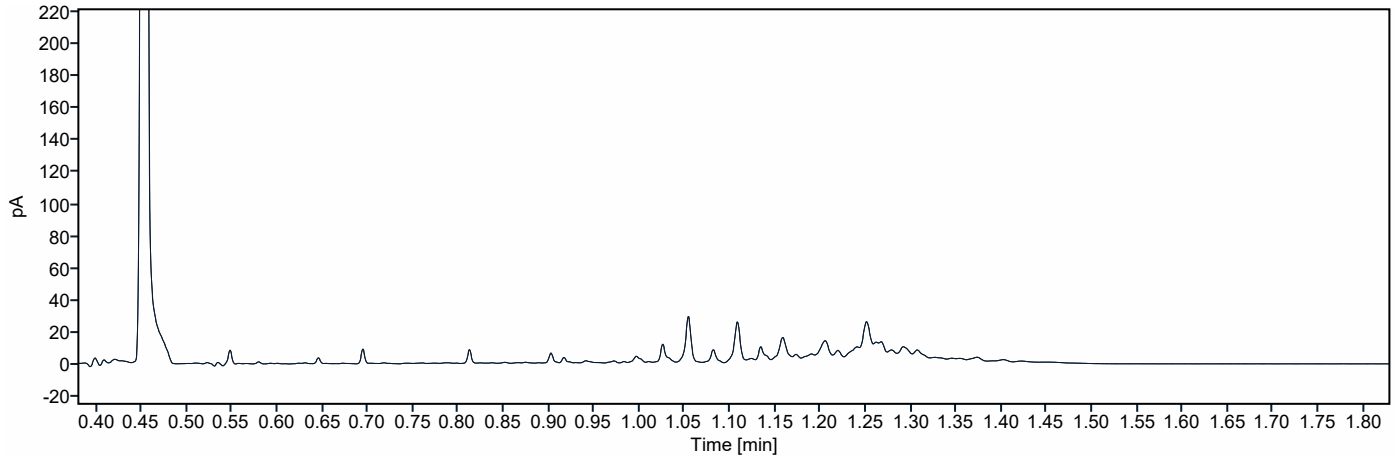
Certificate no.: 2022171878

Sample description.: OG_MM2 V3_HB04 (100-150) V3_HB05 (50-100) V4_HB01

V







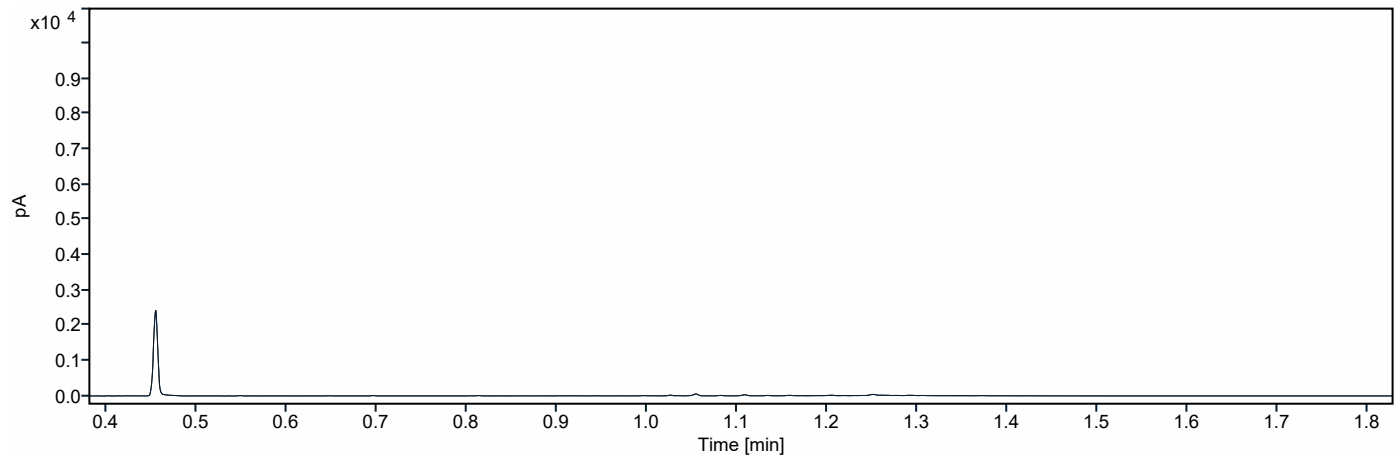
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

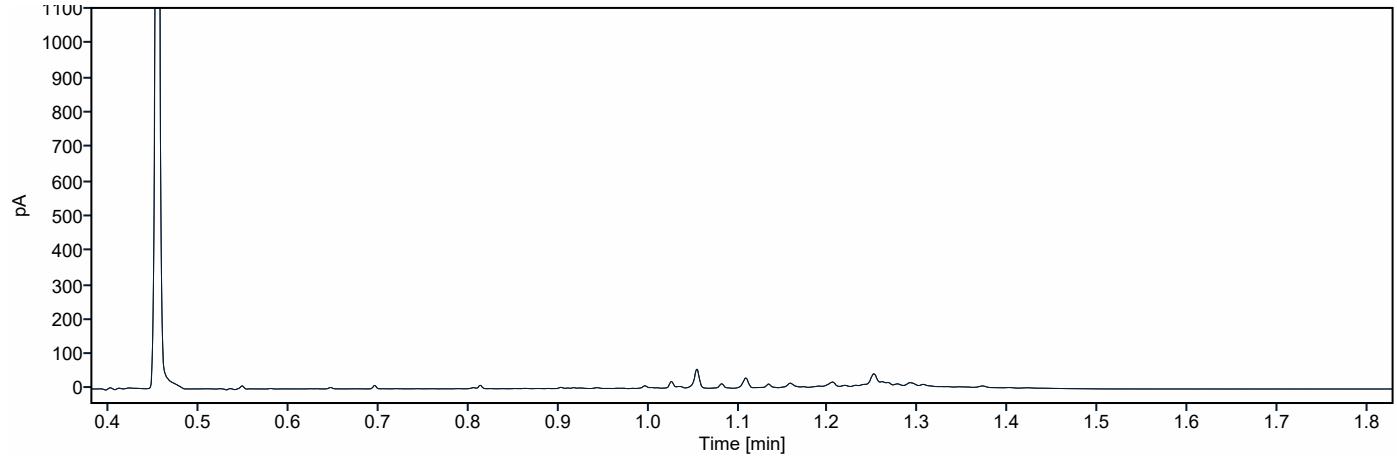
Sample ID.: 13197355

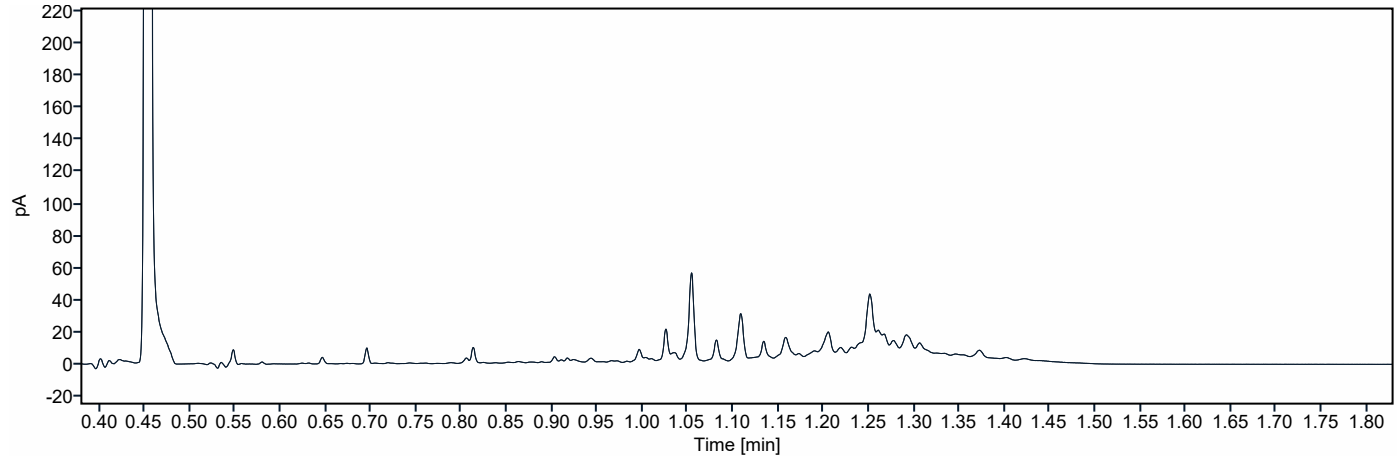
Certificate no.: 08 Nov 2

Sample description.:

V





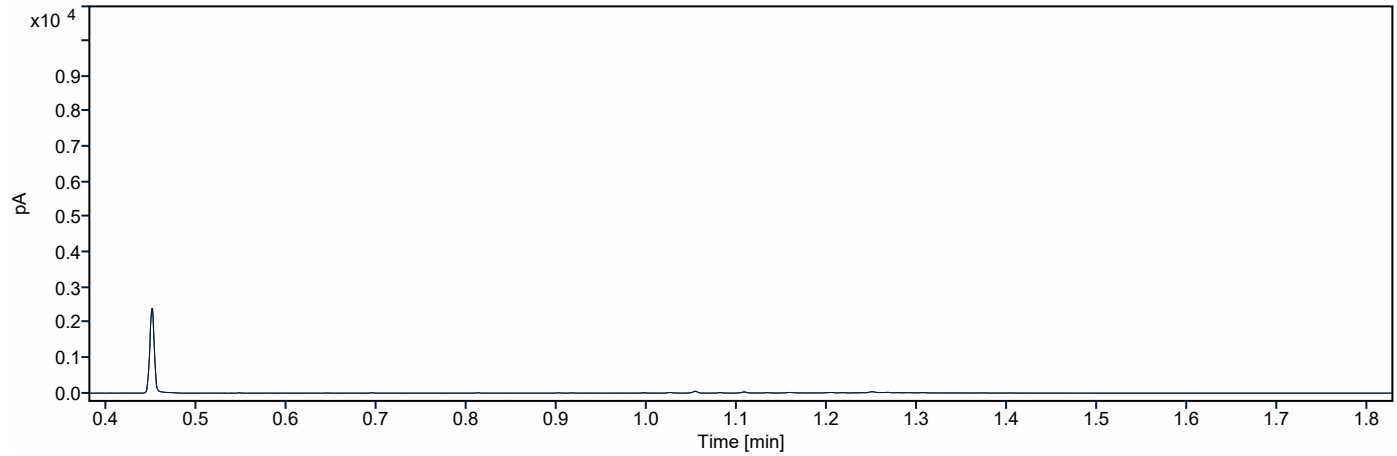


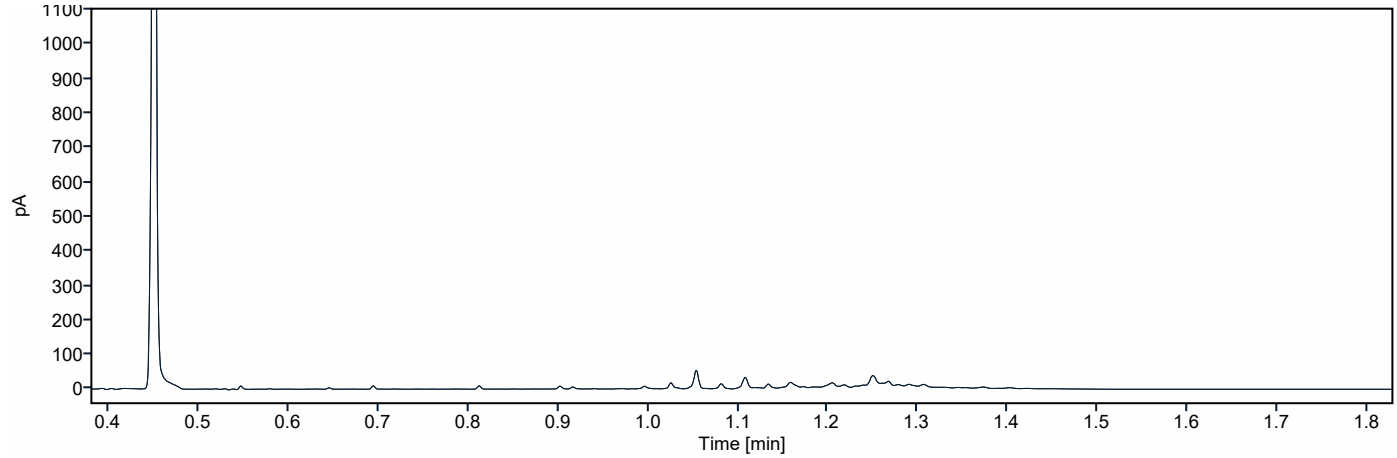
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

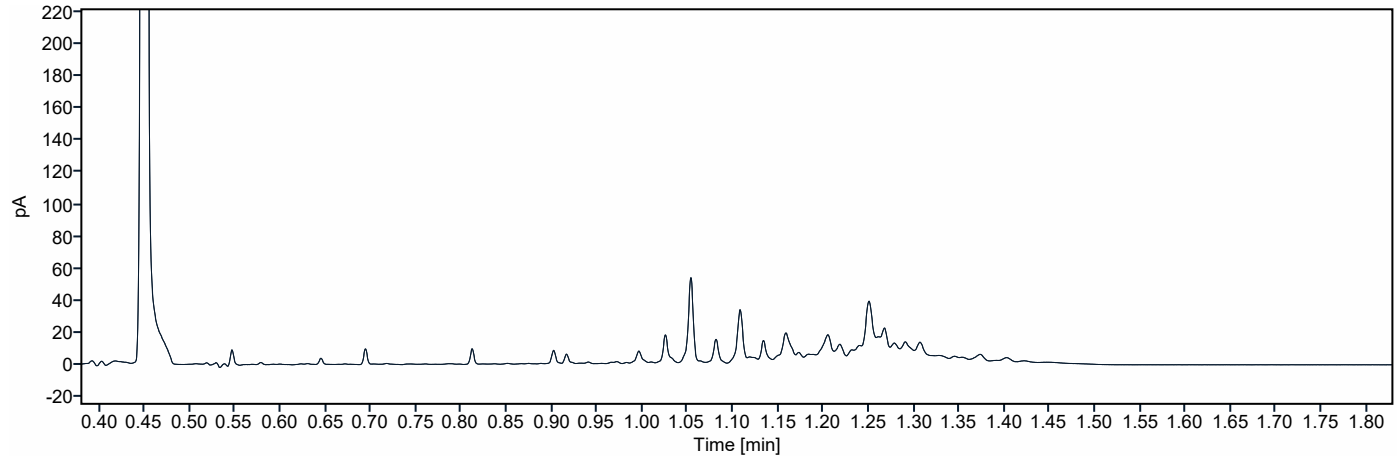
Sample ID.: 13197356

Certificate no.: 2022171878

Sample description.: OG_MM4 V6_HB02 (45-95) V6_HB03 (70-120) V6_HB08 (5 V







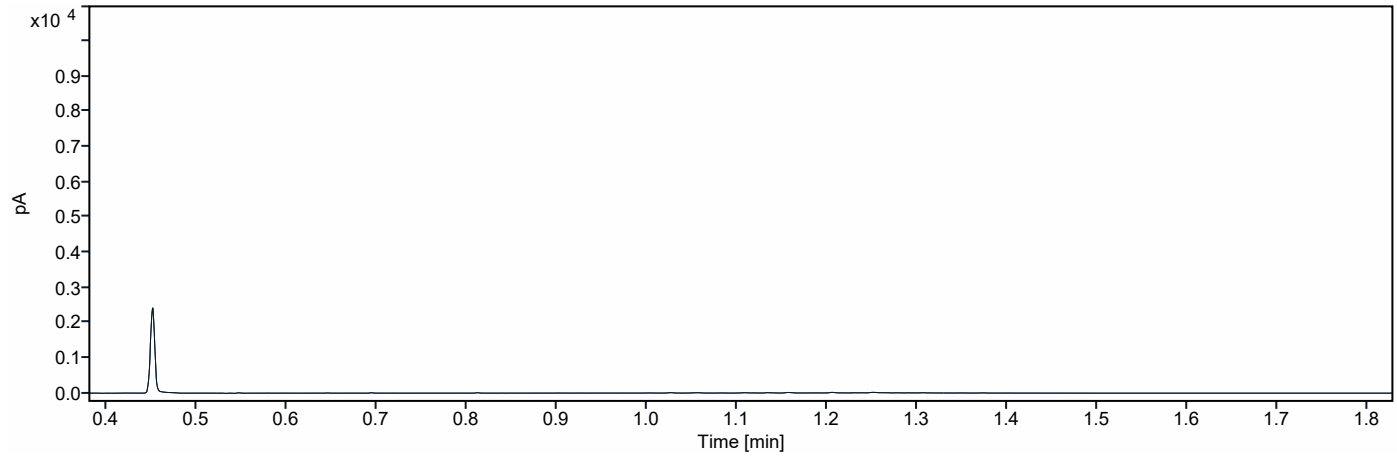
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

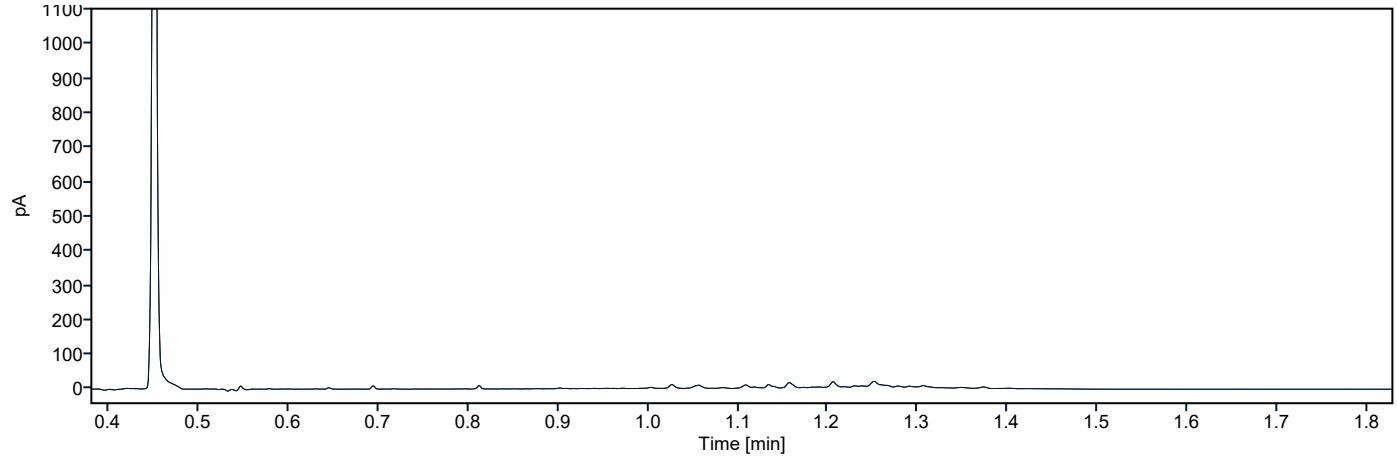
Sample ID.: 13197359

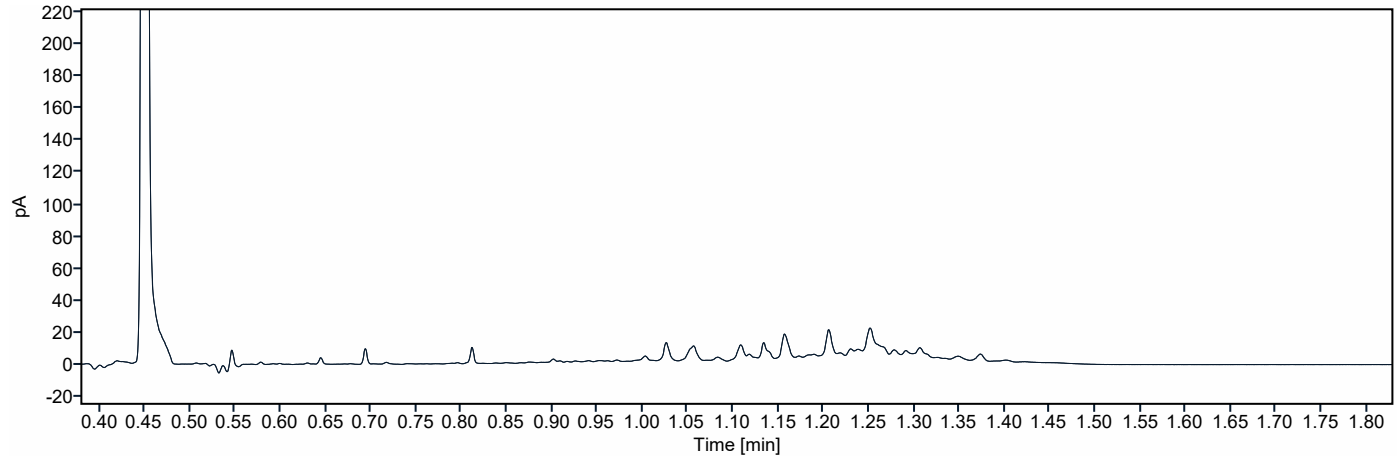
Certificate no.: 2022171878

Sample description.: V1_MM02 V1_HB01 (0-50) V1_HB06 (0-50) V1_HB13 (0-5

V







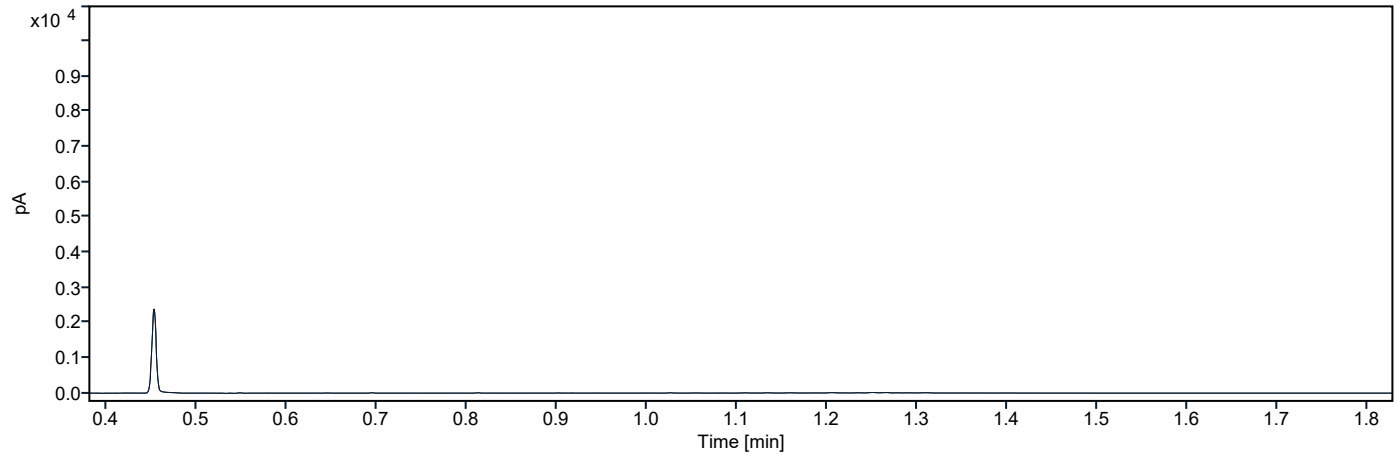
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

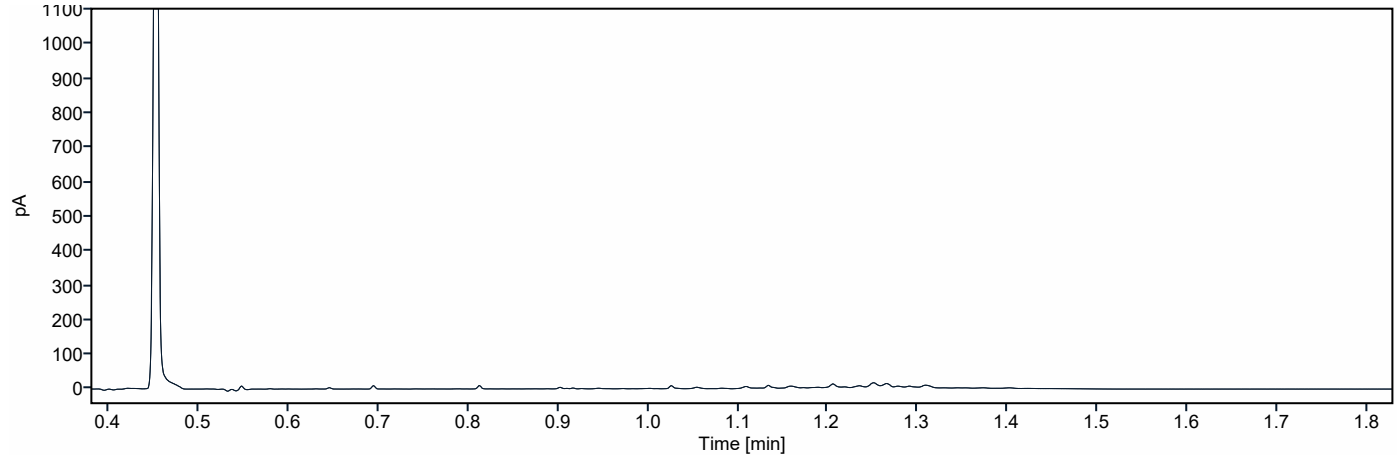
Sample ID.: 13197360

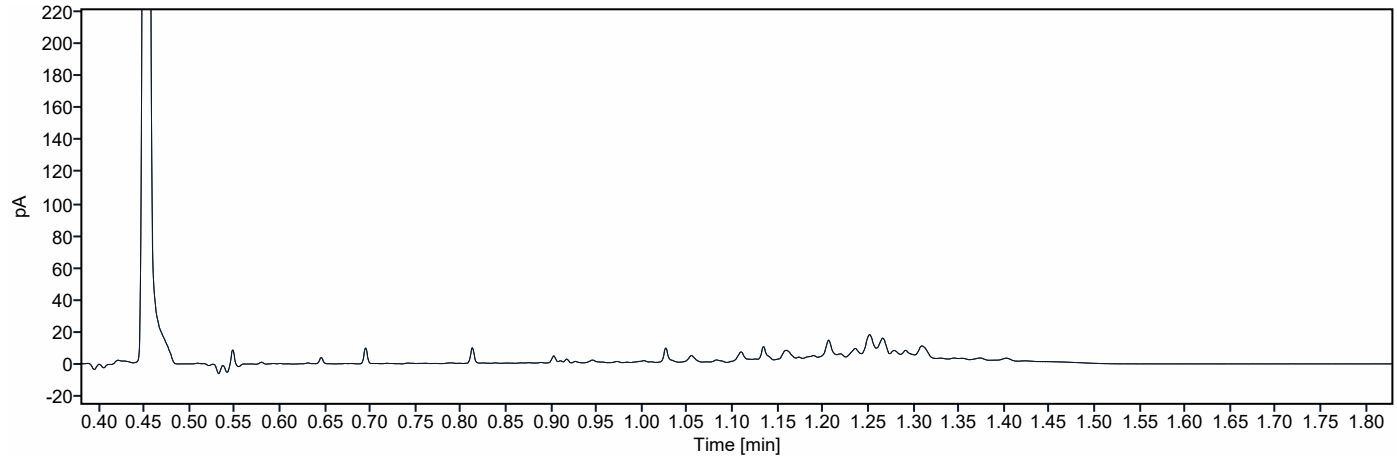
Certificate no.: 2022171878

Sample description.: V2_1 V2_HB04 (0-50)

V

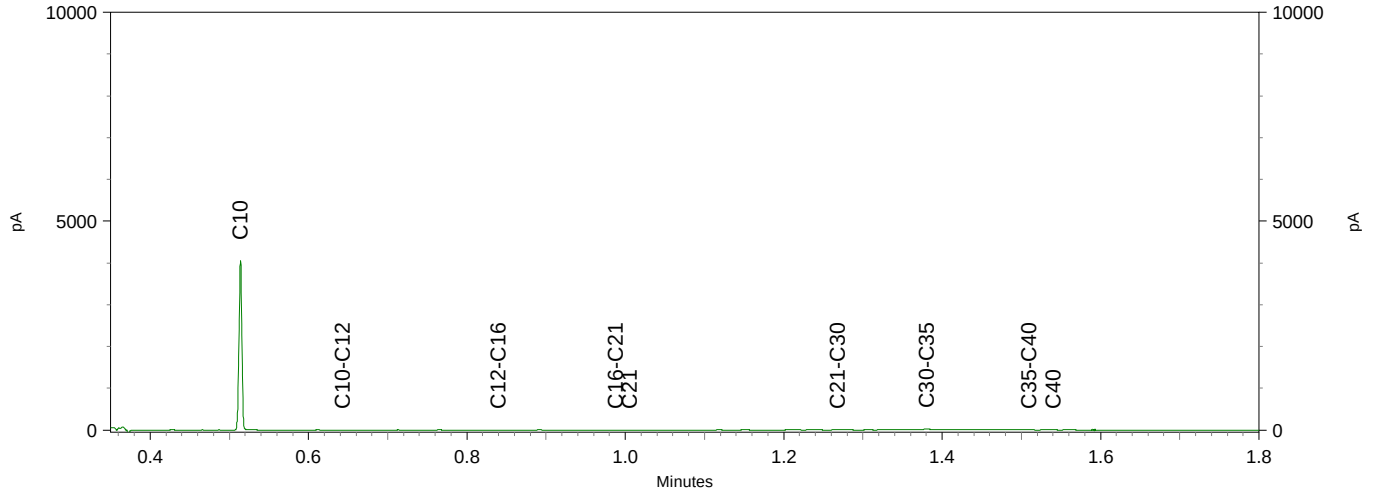


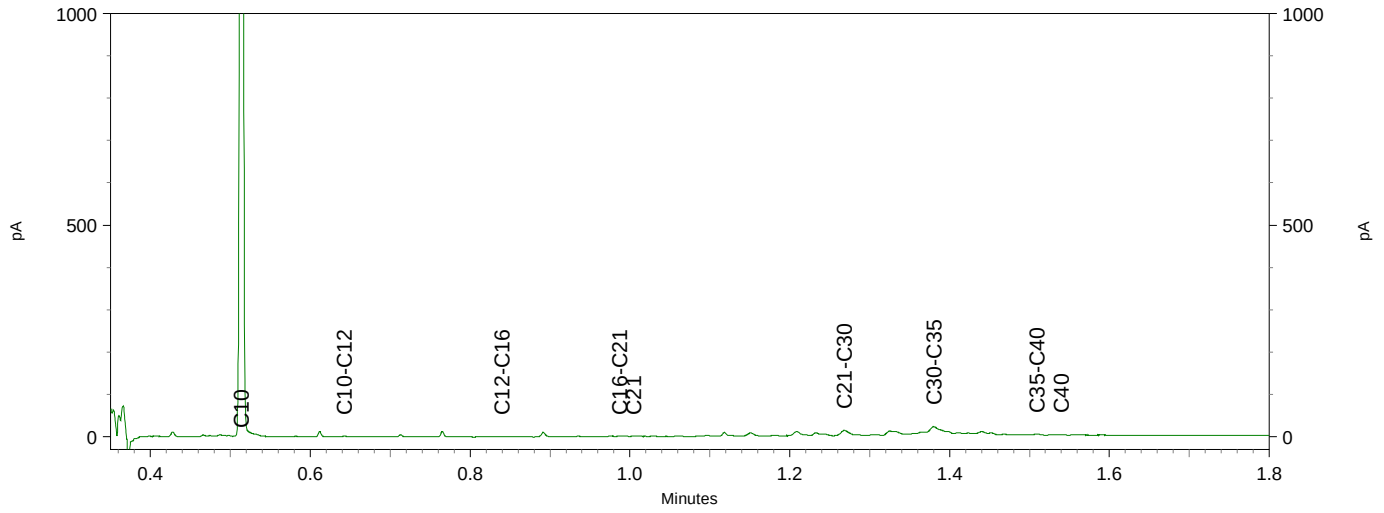


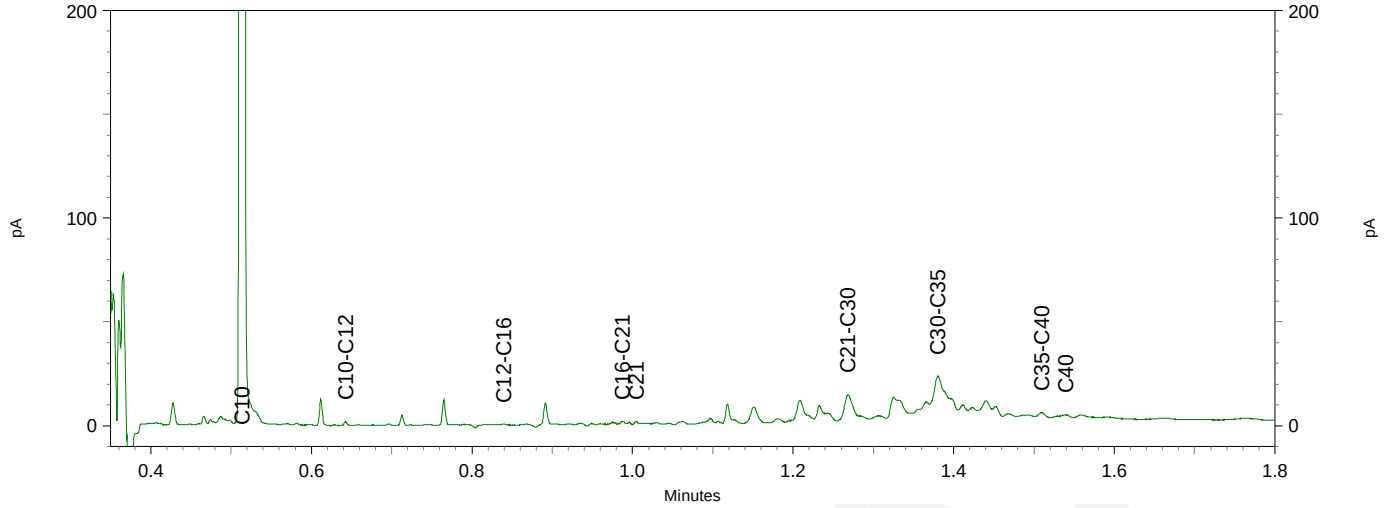


Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13197362
Certificate no.: 2022171878
Sample description.: V2_MM2 V2_HB02 (0-50) V2_HB04 (0-50) V2_HB09 (0-50
V

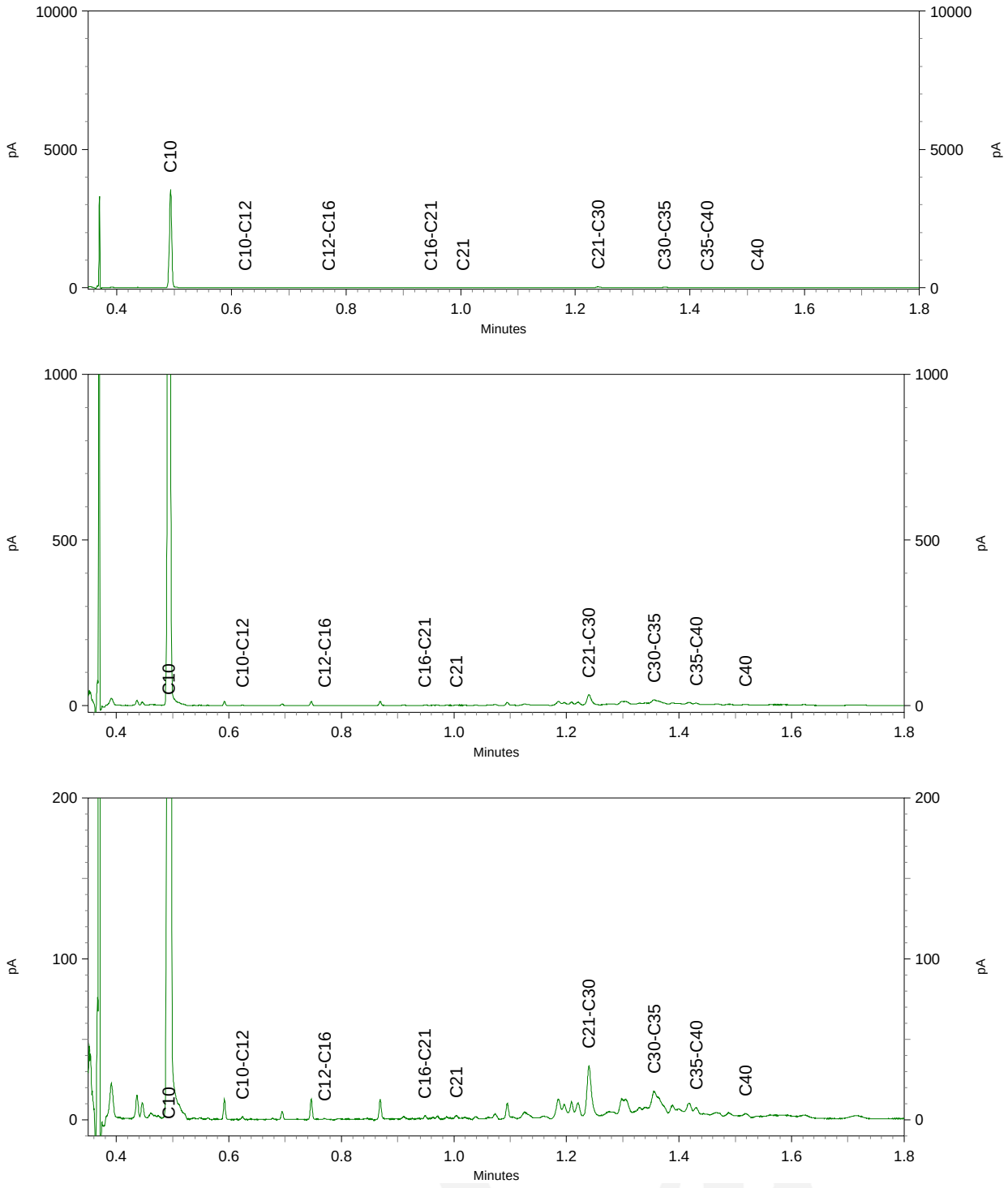






Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13197364
Certificate no.: 2022171878
Sample description.: V4_M1 V4_HB04 (0-50)
V

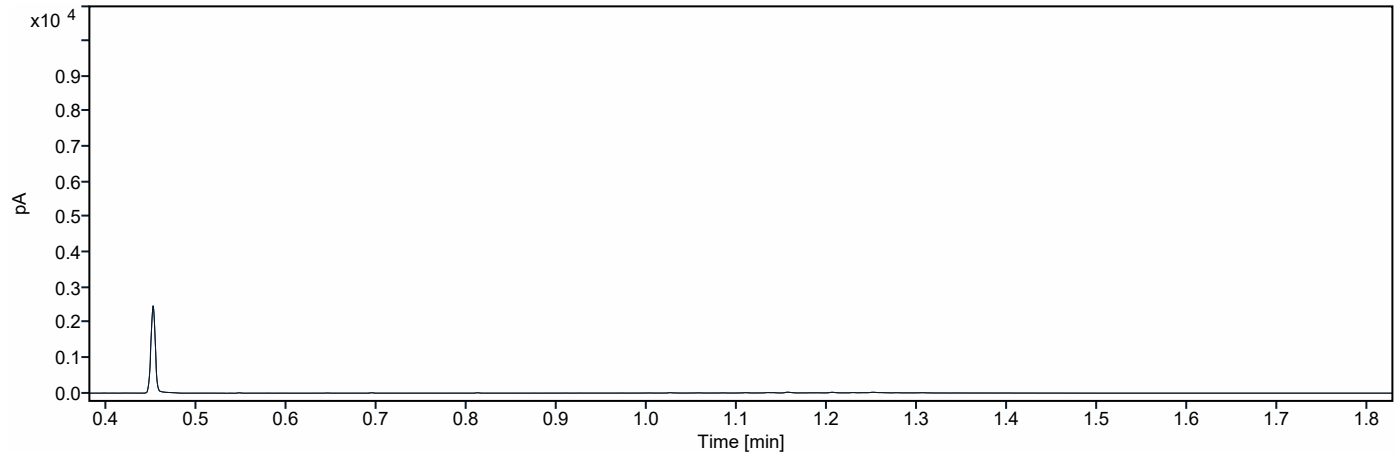


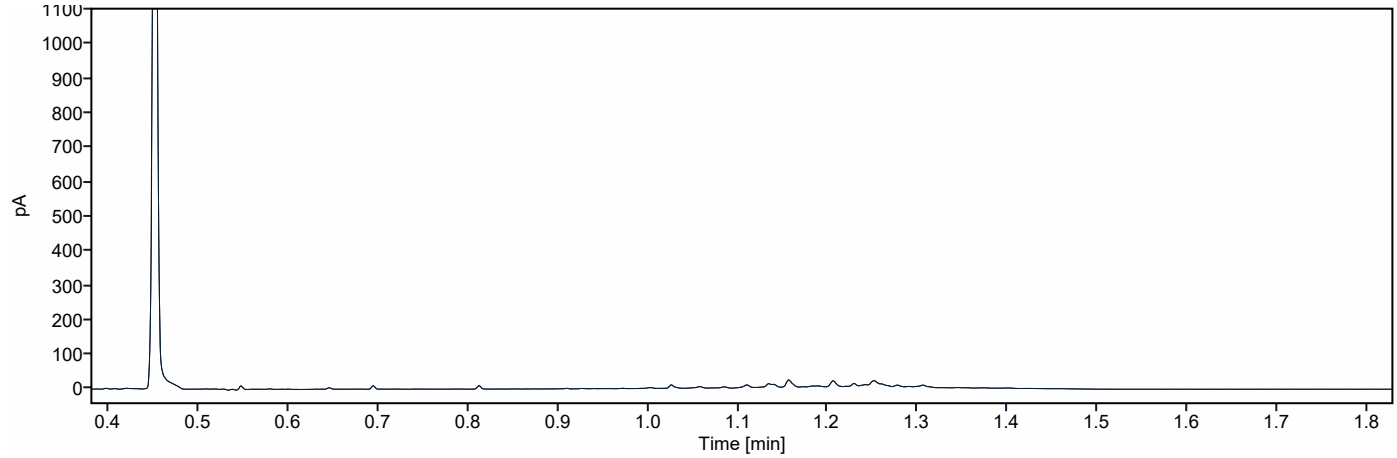
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

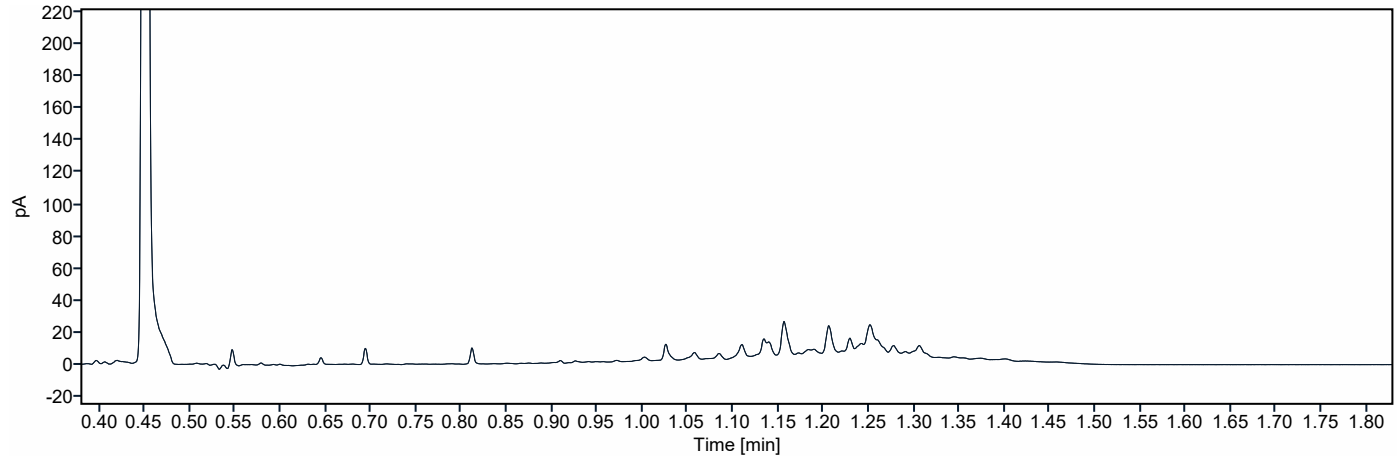
Sample ID.: 13197367

Certificate no.: 2022171878

Sample description.: V5_MM1 V5_HB02 (0-50) V5_HB05 (0-50) V5_HB08 (0-50 V







Witteveen + Bos Raadgevende In
T.a.v. N.F.C. Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 06-Dec-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022189123/1
Uw project/verslagnummer	131596_ASBEST
Uw projectnaam	Aanvullend asbest onderzoek Driehoek - De Punt in
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	30-Nov-2022

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	131596 ASBEST	Certificaatnummer/Versie	2022189123/1
Uw projectnaam	Aanvullend asbest onderzoek Driehoek - D	Startdatum analyse	30-Nov-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	06-Dec-2022
Uw monsternemer	Edw Di	Rapportagedatum	06-Dec-2022/16:29
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	64.0
S	Organische stof	% (m/m) ds	9.6
	Gloeirest	% (m/m) ds	90
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.1
	Metalen		
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	25
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.30
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.4
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	15
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.19
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7.5
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	55
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	67
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	18
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	16
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	40
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB		
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M01 ASB_14 (15-35)	Grond (AS3000)	13259041

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	131596 ASBEST	Certificaatnummer/Versie	2022189123/1
Uw projectnaam	Aanvullend asbest onderzoek Driehoek - D	Startdatum analyse	30-Nov-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	06-Dec-2022
Uw monsternemer	Edw Di	Rapportagedatum	06-Dec-2022/16:29
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.053
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.16
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.096
S	Chryseen	mg/kg ds	0.11
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.060
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.12
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.095
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.077
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.84

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M01 ASB_14 (15-35)	Grond (AS3000)	13259041

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022189123/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13259041	M01 ASB_14 (15-35)				
4303475AA	ASB_14	15	35	30-Nov-2022	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022189123/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022189123/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

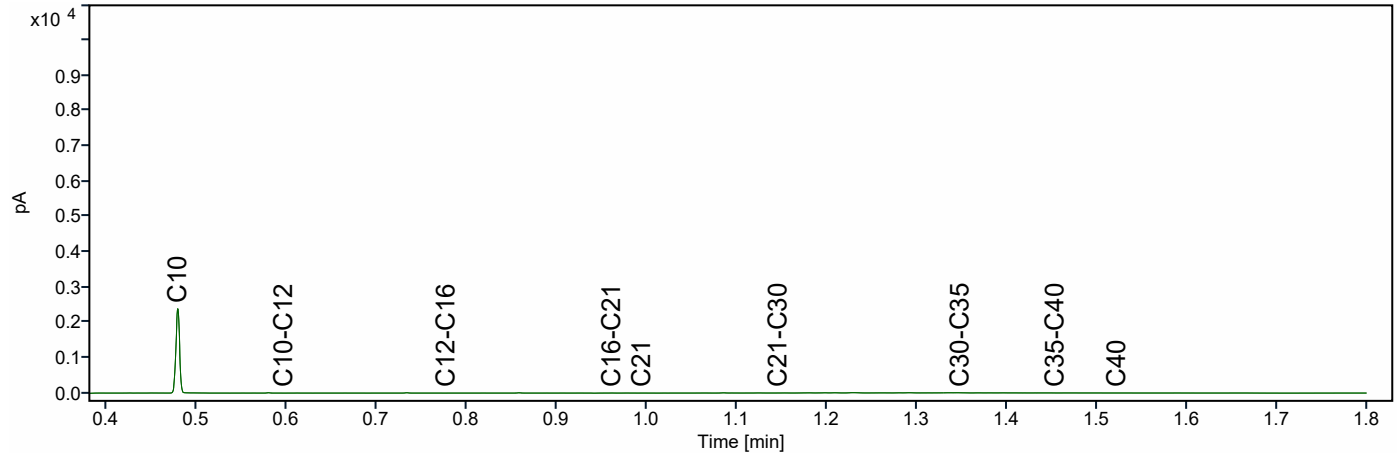
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

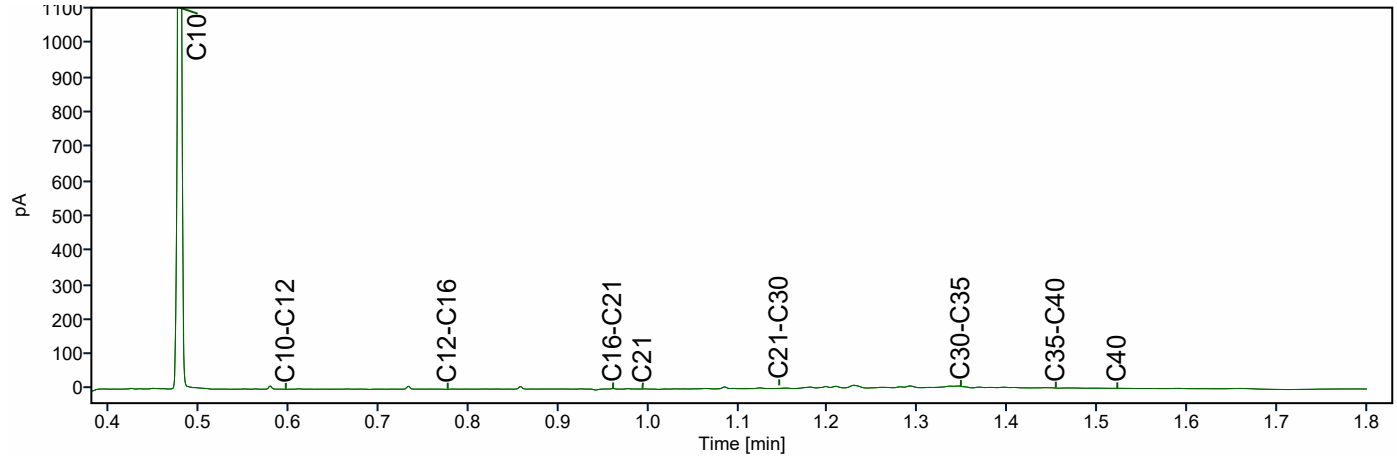
Sample ID.: 13259041

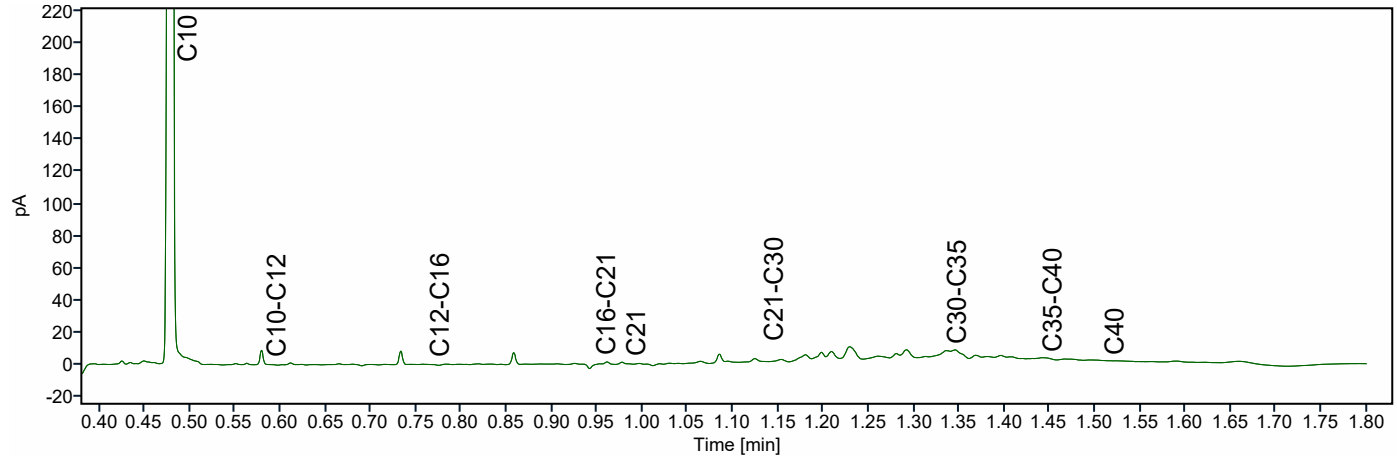
Certificate no.: 2022189123

Sample description.: M01 ASB_14 (15-35)

V







Witteveen + Bos Raadgevende In
T.a.v. N.F.C. Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 23-Jan-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023008606/1
Uw project/verslagnummer	121840_B
Uw projectnaam	NIEUW BOEKHORST
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	18-Jan-2023

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840 B	Certificaatnummer/Versie	2023008606/1
Uw projectnaam	NIEUW BOEKHORST	Startdatum analyse	20-Jan-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	23-Jan-2023
Uw monsternemer	Danny Lichtendahl	Rapportagedatum	23-Jan-2023/08:34
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1
	Metalen		
S	Barium (Ba)	µg/L	76
S	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S	Kobalt (Co)	µg/L	4.0
S	Koper (Cu)	µg/L	2.2
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S	Nikkel (Ni)	µg/L	7.8
S	Lood (Pb)	µg/L	5.3
S	Zink (Zn)	µg/L	15
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S	Benzeen	µg/L	<0.20
S	Tolueen	µg/L	0.43
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S	o-Xyleen	µg/L	0.10
S	m,p-Xyleen	µg/L	0.21
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.31
	BTEX (som)	µg/L	<0.90
S	Naftaleen	µg/L	<0.020
S	Styreen	µg/L	<0.20
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	V2_PB02-1-2 V2_PB02 (100-200)	Water (AS3000)	13424207

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840 B	Certificaatnummer/Versie	2023008606/1
Uw projectnaam	NIEUW BOEKHORST	Startdatum analyse	20-Jan-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	23-Jan-2023
Uw monsternemer	Danny Lichtendahl	Rapportagedatum	23-Jan-2023/08:34
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	
	CKW (som)	µg/L	<1.6	
S	Tribroommethaan	µg/L	<0.20	
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10	
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14	1)
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	V2_PB02-1-2 V2_PB02 (100-200)	Water (AS3000)	13424207

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023008606/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13424207	V2_PB02-1-2 V2_PB02 (100-200)				
0680564186	V2_PB02	100	200	18-Jan-2023	1
0680564181	V2_PB02	100	200	18-Jan-2023	2
0801077492	V2_PB02	100	200	18-Jan-2023	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023008606/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023008606/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Witteveen + Bos Raadgevende In
T.a.v. N.F.C. Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 24-Jan-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023009007/1
Uw project/verslagnummer	121840_B
Uw projectnaam	NIEUW BOEKHORST
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	20-Jan-2023

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840 B	Certificaatnummer/Versie	2023009007/1
Uw projectnaam	NIEUW BOEKHORST	Startdatum analyse	20-Jan-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	24-Jan-2023
Uw monsternemer	Maurice Joris	Rapportagedatum	24-Jan-2023/16:06
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
S	alfa-HCH	µg/l	<0.010	
S	beta-HCH	µg/l	<0.0080	
S	gamma-HCH	µg/l	<0.0090	
S	delta-HCH	µg/l	<0.0080	
S	Hexachloorbenzeen	µg/l	<0.0050	
S	Heptachloor	µg/l	<0.010	
S	Heptachloorepoxide (cis,beta)	µg/l	<0.010	
S	Heptachloorepoxide (trans,alfa)	µg/l	<0.010	
S	Aldrin	µg/l	<0.010	
S	Dieldrin	µg/l	<0.010	
S	Endrin	µg/l	<0.010	
S	alfa-Endosulfan	µg/l	<0.010	
S	HCH (som) (factor 0,7)	µg/l	0.024	1)
S	alfa-Chloordaan	µg/l	<0.010	
S	Drins (som) (factor 0,7)	µg/l	0.021	1)
S	gamma-Chloordaan	µg/l	<0.010	
S	o,p-DDT	µg/l	<0.010	
S	p,p-DDT	µg/l	<0.010	
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	µg/l	0.014	1)
S	o,p-DDE	µg/l	<0.010	
S	p,p-DDE	µg/l	<0.010	
S	DDD (som) (factor 0,7)	µg/l	0.014	1)
S	o,p-DDD	µg/l	<0.010	
S	DDE (som) (factor 0,7)	µg/l	0.014	1)
S	DDT (som) (factor 0,7)	µg/l	0.014	1)
S	p,p-DDD	µg/l	<0.010	
S	DDX (som) (factor 0,7)	µg/l	0.042	1)
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	µg/l	0.014	1)
	OCB (som) (factor 0,7)	µg/l	0.18	
	Polychloorbifenylen, PCB			

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	V5_PB05-1-2 V5_PB05 (100-200)	Water (AS3000)	13425481

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	121840 B	Certificaatnummer/Versie	2023009007/1
Uw projectnaam	NIEUW BOEKHORST	Startdatum analyse	20-Jan-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	24-Jan-2023
Uw monsternemer	Maurice Joris	Rapportagedatum	24-Jan-2023/16:06
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	
S	PCB 28	µg/L	<0.0060	
S	PCB 52	µg/L	<0.0060	
S	PCB 101	µg/L	<0.0060	
S	PCB 118	µg/L	<0.0060	
S	PCB 138	µg/L	<0.0060	
S	PCB 153	µg/L	<0.0060	
S	PCB 180	µg/L	<0.0060	
Q	PCB (som 7) (factor 0,7)	µg/L	0.029	1)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	V5_PB05-1-2 V5_PB05 (100-200)	Water (AS3000)	13425481

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023009007/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13425481	V5_PB05-1-2 V5_PB05 (100-200)				
0650349352	V5_PB05	100	200	20-Jan-2023	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023009007/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023009007/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0260	GC-MS	pb 3120-1/2 en NEN-EN-ISO 6468
OCB som AS3000	W0260	GC-MS	pb 3120-1/2 en NEN-EN-ISO 6468
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0260	GC-MS	pb 3120-1/2 en NEN-EN-ISO 6468
PCB 7 som AS3000	W0260	GC-MS	pb 3120-1/2 en NEN-EN-ISO 6468

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

VIII

BIJLAGE: TOETSINGSTABELLEN

Witteveen + Bos

Project:
131596

Opdrachtgever
Terra Ontwikkeling CV

Datum
3-nov-23

Parameter	Afkorting	V1_MM01	V1_MM02	V2_MM1	V2_MM2	V3_MM1	V4_MM1	V5_MM1	V5_MM2
Gloeirest	GR	94,00	88,00	97,00	94,00	92,00	94,00	92,00	94,00
Droge stof	DS	72,00	68,10	77,40	70,70	66,70	72,20	69,40	76,50
Organische stof	OS	5,90	11,50	2,90	6,30	7,90	5,90	7,90	5,80
Lutum	L	5,20	3,20	3,50	2,20	3,30	3,40	3,90	3,20
Perfluorcarbonzuren									
Perfluorbutaanzuur	PFBA	*<0,1*	0,09	*<0,1*	*<0,1*	0,10	0,10	*<0,1*	*<0,1*
Perfluorpentaanzuur	PFPeA	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*
Perfluorhexaanzuur	PFHxA	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*
Perfluorheptaanzuur	PFHpA	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*
Perfluoroctaanzuur - lineair	PFOA-lineair	0,80	0,87	0,10	0,50	0,90	1,40	1,00	1,10
Perfluoroctaanzuur - vertakt	PFOA-vertakt	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	0,20	0,10	*<0,1*
Perfluoroctaanzuur - som	PFOA-som	0,90	0,87	0,20	0,60	1,00	1,50	1,20	1,20
Perfluornonaanzuur	PFNA	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	0,10	*<0,1*	*<0,1*
Perfluordecaanzuur	PFDA	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*
Perfluorundecaanzuur	PFUnA	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*
Perfluordodecaanzuur	PFDoA	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*
Perfluortridecaanzuur	PFTDA	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*
Perfluortetradecaanzuur	PFTeDA	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*
Perfluorhexadecaanzuur	PFHxDA	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*
Perfluoroctadecaanzuur	PFODA	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*

Parameter	Afkorting	V1_MM01	V1_MM02	V2_MM1	V2_MM2	V3_MM1	V4_MM1	V5_MM1	V5_MM2
Perfluorsulfonzuren									
Perfluorbutaansulfonzuur	PFBS	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*
Perfluorpentaansulfonzuur	PFPeS	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*
Perfluorhexaansulfonzuur	PFHxS	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	0,10	*<0,1*	*<0,1*
Perfluorheptaansulfonzuur	PFHpS	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*
Perfluoroctaansulfonzuur - lineair	PFOS-lineair	0,10	0,43	*<0,1*	0,30	0,40	0,70	1,20	0,50
Perfluoroctaansulfonzuur - vertakt	PFOS-vertakt	*<0,1*	0,26	*<0,1*	0,10	0,20	0,50	0,50	0,30
Perfluoroctaansulfonzuur - som	PFOS-som	0,20	0,70	0,10	0,40	0,50	1,20	1,70	0,80
Perfluordecaansulfonzuur	PFDS	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*
Precursors									
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	4:2 FTS	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	6:2 FTS	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	8:2 FTS	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	10:2 FTS	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	N-MeFOSAA	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	N-EtPOSAA	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	0,20	*<0,1*
perfluoroctaansulfonamide	PFOSA	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	N-MeFOSA	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*
bisperfluordecyl fosfaat	8:2 diPAP	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*

Legenda

0,1	onder detectie limiet
< 1,4	voldoet aan Landbouw / Natuur
< 3,0	voldoet aan Wonen / Industrie
> 3,0	overschrijdt Wonen / Industrie

Witteveen + Bos

Project:
131596

Parameter	Afkorting
Gloeirest	GR
Droge stof	DS
Organische stof	OS
Lutum	L
Perfluorcarbonzuren	
Perfluorbutaanzuur	PFBA
Perfluorpentaanzuur	PFPeA
Perfluorhexaanzuur	PFHxA
Perfluorheptaanzuur	PFHpA
Perfluoroctaanzuur - lineair	PFOA-lineair
Perfluoroctaanzuur - vertakt	PFOA-vertakt
Perfluoroctaanzuur - som	PFOA-som
Perfluornonaanzuur	PFNA
Perfluordecaanzuur	PFDA
Perfluorundecaanzuur	PFUnA
Perfluordodecaanzuur	PFDoA
Perfluortridecaanzuur	PFTDA
Perfluortetradecaanzuur	PFTeDA
Perfluorhexadecaanzuur	PFHxDA
Perfluoroctadecaanzuur	PFODA

Parameter	Afkorting
Perfluorsulfonzuren	
Perfluorbutaansulfonzuur	PFBS
Perfluorpentaansulfonzuur	PFPeS
Perfluorhexaansulfonzuur	PFHxS
Perfluorheptaansulfonzuur	PFHpS
Perfluoroctaansulfonzuur - lineair	PFOS-lineair
Perfluoroctaansulfonzuur - vertakt	PFOS-vertakt
Perfluoroctaansulfonzuur - som	PFOS-som
Perfluordecaansulfonzuur	PFDS
Precursors	
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	4:2 FTS
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	6:2 FTS
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	8:2 FTS
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	10:2 FTS
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	N-MeFOSAA
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	N-EtPOSAA
perfluoroctaansulfonamide	PFOSA
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	N-MeFOSA
bisperfluordecyl fosfaat	8:2 diPAP

Legenda

0,1	onder detectie limie
< 1,4	voldoet aan Landbo
< 3,0	voldoet aan Wonen
> 3,0	overschrijdt Wonen

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		V1_MM01		V1_MM02		V2_1	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen				sporen baksteen	
Humus (% ds)		5,90		11,50		5,80	
Lutum (% ds)		5,20		3,20		3,40	
Datum van toetsing		15-11-2022		15-11-2022		15-11-2022	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Klasse industrie		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
lood	mg/kg ds	40	56	43	56	16	23
Kwik	mg/kg ds	0,16	0,21	0,24	0,31	0,057	0,078
Kobalt	mg/kg ds	5,1	13,3	<3	<7	3,2	9,8
Nikkel	mg/kg ds	9,7	22,3	6,6	17,5	7,6	19,9
Zink	mg/kg ds	27	51	36	66	21	43
Koper	mg/kg ds	17	28	12	18	5,7	10,0
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	0,22	0,26	<0,2	<0,2
Barium	mg/kg ds	25	69 (6)	<20	<47 (6)	<20	<46 (6)
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,03	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,03	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,03	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,03	0,098	0,098
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,03	0,058	0,058
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,03	0,054	0,054
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,03	0,055	0,055
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,03	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,03	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35		<0,30		0,48
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,03	<0,05	<0,04
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	0,0019	0,0017	<0,001	<0,001
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001	0,001	0,001	<0,001	<0,001
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0083		0,0045		<0,0084
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,016		0,12		0,034	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0022		0,0014	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,02		0,0014	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0078		0,005	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042		0,03		0,0078	
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021		0,0021		0,0021	
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,015		0,12		0,033	
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,002 (6)	<0,002	<0,001 (6)	<0,002	<0,002 (6)
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0024		<0,0012		<0,0024

Grondmonster		V1_MM01		V1_MM02		V2_1	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen				sporen baksteen	
Humus (% ds)		5,90		11,50		5,80	
Lutum (% ds)		5,20		3,20		3,40	
Datum van toetsing		15-11-2022		15-11-2022		15-11-2022	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Klasse industrie		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,005	0,009
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
DDE (som)	mg/kg ds		<0,0024		0,0068		0,0086
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	0,0071	0,0062	0,0043	0,0074
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0024		0,017		<0,0024
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	0,0043	0,0037	<0,001	<0,001
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	0,015	0,013	<0,001	<0,001
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0024		0,0019		<0,0024
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	0,0015	0,0013	<0,001	<0,001
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001 (6)	<0,001	<0,001 (6)	<0,001	<0,001 (6)
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,001 (6)	<0,001	0,001 (6)	<0,001	0,001 (6)
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0024		0,070		0,020
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,001	0,027	0,023	0,0044	0,0076
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,001	0,054	0,047	0,0072	0,0124
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0036		<0,0018		0,011
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		<0,025		0,10		0,057
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	4 (6)	<3	2 (6)	<3	4 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	6 (6)	<5	3 (6)	<5	6 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	6 (6)	5,2	4,5 (6)	<5	6 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	13 (6)	23	20 (6)	12	21 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	12	20 (6)	22	19 (6)	17	29 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	7 (6)	<6	4 (6)	<6	7 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<42	60	52	35	60
OVERIG							
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Gloeirest	% (m/m) ds	94		88		94	
Droge stof	% m/m	72		68,1		74,6	
Lutum	%	5,2		3,2		3,4	
Organische stof (humus)	%	5,9		11,5		5,8	
PFAS							
perfluoroctaanzuur (lineair)	µg/kg ds	0,8	0,8 (6)	1	1 (6)		
perfluoroctaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	0,1	0,1 (6)	0,5	0,4 (6)		
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	0,3	0,3 (6)		
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		

Grondmonster		V1_MM01		V1_MM02		V2_1
Grondsoort		Zand		Zand		Zand
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen				sporen baksteen
Humus (% ds)		5,90		11,50		5,80
Lutum (% ds)		5,20		3,20		3,40
Datum van toetsing		15-11-2022		15-11-2022		15-11-2022
Monster getoetst als		partij		partij		partij
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Klasse industrie		Klasse industrie
Samenstelling monster						
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,9	0,9 (6)	1	1 (6)	
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	0,2	0,2 (6)	0,8	0,7 (6)	

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		V2_MM1		V2_MM2		V3_MM1	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		Opgehoogde laag (ander type begroeiing op maaiveld)		sporen baksteen			
Humus (% ds)		2,90		6,30		7,90	
Lutum (% ds)		3,50		2,20		3,30	
Datum van toetsing		15-11-2022		15-11-2022		15-11-2022	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Klasse industrie		Klasse wonen	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
lood	mg/kg ds	<10	<11	16	23	87	121
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	0,06	0,08	0,17	0,23
Kobalt	mg/kg ds	<3	<6	<3	<7	<3	<6
Nikkel	mg/kg ds	7,5	19,4	5,8	16,6	6,4	16,8
Zink	mg/kg ds	<20	<30	20	42	35	68
Koper	mg/kg ds	<5	<7	5,7	10,2	22	36
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	0,2	0,3
Barium	mg/kg ds	<20	<46 (6)	<20	<53 (6)	<20	<47 (6)
PAK							

Grondmonster		V2_MM1		V2_MM2		V3_MM1	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		Opgehoogde laag (ander type begroeiing op maaiveld)		sporen baksteen			
Humus (% ds)		2,90		6,30		7,90	
Lutum (% ds)		3,50		2,20		3,30	
Datum van toetsing		15-11-2022		15-11-2022		15-11-2022	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Klasse industrie		Klasse wonen	
Samenstelling monster							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35		<0,35		<0,35
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,017		<0,0078		<0,0062
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,016		0,019		0,016	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0022		0,0014	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042		0,005		0,0042	
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021		0,0021		0,0021	
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,015		0,017		0,015	
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,005 (6)	<0,002	<0,002 (6)	<0,002	<0,002 (6)
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0048		<0,0022		<0,0018
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0,0014	0,0022	<0,001	<0,001
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
DDE (som)	mg/kg ds		<0,0048		0,0035		<0,0018
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0,0015	0,0024	<0,001	<0,001
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0048		<0,0022		<0,0018
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0048		<0,0022		<0,0018
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002 (6)	<0,001	<0,001 (6)	<0,001	<0,001 (6)
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001

Grondmonster		V2_MM1		V2_MM2		V3_MM1	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		Opgehoogde laag (ander type begroeiing op maaiveld)		sporen baksteen			
Humus (% ds)		2,90		6,30		7,90	
Lutum (% ds)		3,50		2,20		3,30	
Datum van toetsing		15-11-2022		15-11-2022		15-11-2022	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Klasse industrie		Klasse wonen	
Samenstelling monster							
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,002 (6)	<0,001	0,001 (6)	<0,001	0,001 (6)
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0048		0,0038		<0,0018
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0,0017	0,0027	<0,001	<0,001
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0072		0,0044		<0,0027
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		<0,051		0,027		<0,019
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	7 (6)	<3	3 (6)	<3	3 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	12 (6)	<5	6 (6)	<5	4 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	12 (6)	<5	6 (6)	<5	4 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	27 (6)	15	24 (6)	13	16 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	10	34 (6)	20	32 (6)	16	20 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	14 (6)	<6	7 (6)	<6	5 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<84	42	67	<35	<31
OVERIG							
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Gloeirest	% (m/m) ds	97		94		92	
Droge stof	% m/m	77,4		70,7		66,7	
Lutum	%	3,5		2,2		3,3	
Organische stof (humus)	%	2,9		6,3		7,9	
PFAS							
perfluoroctaanzuur (lineair)	µg/kg ds	0,1	0,1 (6)	0,5	0,5 (6)	0,9	0,9 (6)
perfluoroctaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	0,3	0,3 (6)	0,4	0,4 (6)
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	0,1	0,1 (6)	0,2	0,2 (6)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)

Grondmonster		V2_MM1		V2_MM2		V3_MM1	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		Opgehoogde laag (ander type begroeiing op maaiveld)		sporen baksteen			
Humus (% ds)		2,90		6,30		7,90	
Lutum (% ds)		3,50		2,20		3,30	
Datum van toetsing		15-11-2022		15-11-2022		15-11-2022	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Klasse industrie		Klasse wonen	
Samenstelling monster							
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,2	0,2 (6)	0,6	0,6 (6)	1	1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	0,1	0,1 (6)	0,4	0,4 (6)	0,5	0,6 (6)

Tabel 3: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		V4_M1		V4_MM1		V5_M1	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen				sporen baksteen	
Humus (% ds)		10,60		5,90		6,00	
Lutum (% ds)		3,60		3,40		2,00	
Datum van toetsing		15-11-2022		15-11-2022		15-11-2022	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
lood	mg/kg ds	66	87	48	69	53	78
Kwik	mg/kg ds	0,19	0,25	0,13	0,18	0,11	0,15
Kobalt	mg/kg ds	<3	<6	<3	<6	<3	<7
Nikkel	mg/kg ds	6	15	4,7	12,3	4,5	13,1
Zink	mg/kg ds	39	71	30	61	20	43
Koper	mg/kg ds	23	35	15	26	9,7	17,6
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	0,3	0,4	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Barium	mg/kg ds	23	74 (6)	<20	<46 (6)	<20	<54 (6)
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,03	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,03	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,03	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	0,1	0,1	<0,05	<0,04	0,059	0,059
Chryseen	mg/kg ds	0,076	0,072	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,03	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,064	0,060	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,03	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,03	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,48		<0,35		0,37
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,057	0,054	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001

Grondmonster		V4_M1		V4_MM1		V5_M1	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen				sporen baksteen	
Humus (% ds)		10,60		5,90		6,00	
Lutum (% ds)		3,60		3,40		2,00	
Datum van toetsing		15-11-2022		15-11-2022		15-11-2022	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0046		<0,0083		<0,0082
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,016		0,016		0,016	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0014	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042		0,0042		0,0042	
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021		0,0021		0,0021	
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,015		0,015		0,015	
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,001 (6)	<0,002	<0,002 (6)	<0,002	<0,002 (6)
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0013		<0,0024		<0,0023
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
DDE (som)	mg/kg ds		<0,0013		<0,0024		<0,0023
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0013		<0,0024		<0,0023
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0013		<0,0024		<0,0023
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001 (6)	<0,001	<0,001 (6)	<0,001	<0,001 (6)
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,001 (6)	<0,001	0,001 (6)	<0,001	0,001 (6)
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0013		<0,0024		<0,0023
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0020		<0,0036		<0,0035
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		<0,014		<0,025		<0,025
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	2 (6)	<3	4 (6)	<3	4 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	3 (6)	<5	6 (6)	<5	6 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	3 (6)	<5	6 (6)	<5	6 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	18	17 (6)	11	19 (6)	12	20 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	18	17 (6)	15	25 (6)	11	18 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	4 (6)	<6	7 (6)	<6	7 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	42	40	<35	<42	<35	<41
OVERIG							

Grondmonster		V4_M1	V4_MM1	V5_M1
Grondsoort		Zand	Zand	Zand
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen		sporen baksteen
Humus (% ds)		10,60	5,90	6,00
Lutum (% ds)		3,60	3,40	2,00
Datum van toetsing		15-11-2022	15-11-2022	15-11-2022
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
Samenstelling monster				
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001 <0,001	<0,001 <0,001	<0,001 <0,001
Gloeirest	% (m/m) ds	89	94	94
Droge stof	% m/m	64,3	72,2	75,2
Lutum	%	3,6	3,4	<2
Organische stof (humus)	%	10,6	5,9	6
PFAS				
perfluoroctaanzuur (lineair)	µg/kg ds		1,4	1,4 (6)
perfluoroctaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds		0,7	0,7 (6)
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds		0,2	0,2 (6)
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds		0,5	0,5 (6)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)
perfluordecaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)
perfluornonaanzuur	µg/kg ds		0,1	0,1 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds		<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds		0,1	0,1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds		1,5	1,6 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds		1,2	1,2 (6)

Tabel 4: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		V5_MM1	V5_MM2	OG_MM1
Grondsoort		Zand	Zand	Veen
Zintuiglijke bijmengingen				

Humus (% ds)		7,90		5,80		57,9	
Lutum (% ds)		3,90		3,20		2,00	
Datum van toetsing		15-11-2022		15-11-2022		15-11-2022	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
lood	mg/kg ds	49	67	47	68	10	8
Kwik	mg/kg ds	0,19	0,25	0,13	0,18	0,056	0,055
Kobalt	mg/kg ds	<3	<6	<3	<7	7	25
Nikkel	mg/kg ds	6,3	15,9	5	13	7,4	21,6
Zink	mg/kg ds	47	89	28	57	<20	<14
Koper	mg/kg ds	17	28	15	26	6,6	4,7
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	0,25	0,33	<0,2	<0,2	<0,2	<0,1
Barium	mg/kg ds	31	97 (6)	<20	<47 (6)	21	81 (6)
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,01
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,01
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,01
Fluorantheen	mg/kg ds	0,098	0,098	<0,05	<0,04	<0,05	<0,01
Chryseen	mg/kg ds	0,09	0,09	<0,05	<0,04	<0,05	<0,01
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,06	0,06	<0,05	<0,04	<0,05	<0,01
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,065	0,065	<0,05	<0,04	<0,05	<0,01
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,01
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,086	0,086	<0,05	<0,04	<0,05	<0,01
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,61		<0,35		<0,12
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,068	0,068	<0,05	<0,04	<0,05	<0,01
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002	0,000 (41)
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,000
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,000
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,000
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,000
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,000
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,000
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,000
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0062		<0,0084		<0,0016
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0028	
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,016		0,016		0,037	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0028	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0028	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0014		0,0028	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042		0,0042		0,0084	
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021		0,0021		0,0042	
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,015		0,015		0,035	
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002	0,000 (41)
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,002 (6)	<0,002	<0,002 (6)	<0,004	0,001 (41,6)
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002	0,000 (41)
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002	0,000 (41)
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002	0,000 (41)
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0018		<0,0024		0,00093
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002	0,000 (41)
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002	0,000 (41)
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002	0,000 (41)
DDE (som)	mg/kg ds		<0,0018		<0,0024		0,00093
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002	0,000 (41)
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002	0,000 (41)

Grondmonster		V5_MM1		V5_MM2		OG_MM1	
Grondsoort		Zand		Zand		Veen	
Zintuiglijke bijmengingen							
Humus (% ds)		7,90		5,80		57,9	
Lutum (% ds)		3,90		3,20		2,00	
Datum van toetsing		15-11-2022		15-11-2022		15-11-2022	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0018		<0,0024		0,00093
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002	0,000 (41)
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002	0,000 (41)
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0018		<0,0024		0,00093
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002	0,000 (41)
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002	0,000 (41)
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002	0,000 (41)
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002	0,000 (41)
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002	0,000 (41)
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001 (6)	<0,001	<0,001 (6)	<0,002	0,000 (41,6)
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002	0,000 (41)
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002	0,000 (41)
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,001 (6)	<0,001	0,001 (6)	<0,002	0,000 (6)
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0018		<0,0024		0,0027
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,0032	0,0011
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,0048	0,0016
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0027		<0,0036		0,0014
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		<0,019		<0,025		0,012
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	3 (6)	<3	4 (6)	<15	4 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	4 (6)	<5	6 (6)	<25	6 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	4 (6)	<5	6 (6)	<25	6 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	27	34 (6)	<11	13 (6)	110	37 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	25	32 (6)	10	17 (6)	110	37 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	5 (6)	<6	7 (6)	<30	7 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	64	81	<35	<42	280	93
OVERIG							
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002	0,000 (41)
Gloeirest	% (m/m) ds	92		94		42	
Droge stof	% m/m	69,4		76,5		14,8	
Lutum	%	3,9		3,2		<2	
Organische stof (humus)	%	7,9		5,8		57,9	
PFAS							
perfluoroctaanzuur (lineair)	µg/kg ds	1	1 (6)	1,1	1,1 (6)		
perfluoroctaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	1,2	1,2 (6)	0,5	0,5 (6)		
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	0,5	0,5 (6)	0,3	0,3 (6)		
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
1H,1H,2H,2H-	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		

Grondmonster		V5_MM1		V5_MM2		OG_MM1
Grondsoort		Zand		Zand		Veen
Zintuiglijke bijmengingen						
Humus (% ds)		7,90		5,80		57,9
Lutum (% ds)		3,90		3,20		2,00
Datum van toetsing		15-11-2022		15-11-2022		15-11-2022
Monster getoetst als		partij		partij		partij
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Klasse industrie
Samenstelling monster						
perfluorhexaansulfonzuur						
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	1,2	1,1 (6)	1,2	1,2 (6)	
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	1,7	1,7 (6)	0,8	0,8 (6)	

Tabel 5: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		OG_MM2		OG_MM3		OG_MM4	
Grondsoort		Veen		Veen		Veen	
Zintuiglijke bijmengingen							
Humus (% ds)		52,8		79,9		36,8	
Lutum (% ds)		11,80		4,20		6,10	
Datum van toetsing		15-11-2022		15-11-2022		15-11-2022	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
lood	mg/kg ds	28	21	12	8	20	18
Kwik	mg/kg ds	0,092	0,084	0,05	0,04	0,082	0,087
Kobalt	mg/kg ds	7,8	13,2	4,8	13,6	6,8	16,5
Nikkel	mg/kg ds	12	19	7,3	18,0	13	28
Zink	mg/kg ds	<20	<12	<20	<11	<20	<16
Koper	mg/kg ds	11	7	7,3	4,0	13	11
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	1,6	1,6	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,1	<0,2	<0,1	<0,2	<0,1
Barium	mg/kg ds	35	61 (6)	23	70 (6)	47	120 (6)
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,01	<0,05	<0,01	<0,05	<0,01
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,01	0,1	0,0	<0,05	<0,01
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,01	0,09	0,03	<0,05	<0,01
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,01	0,49	0,16	<0,05	<0,01
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,01	0,23	0,08	<0,05	<0,01
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,01	0,27	0,09	<0,05	<0,01
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,01	0,27	0,09	<0,05	<0,01
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,01	0,15	0,05	<0,05	<0,01

Grondmonster		OG_MM2		OG_MM3		OG_MM4	
Grondsoort		Veen		Veen		Veen	
Zintuiglijke bijmengingen							
Humus (% ds)		52,8		79,9		36,8	
Lutum (% ds)		11,80		4,20		6,10	
Datum van toetsing		15-11-2022		15-11-2022		15-11-2022	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,01	<0,05	<0,01	<0,05	<0,01
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,12		0,62		<0,12
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,01	0,18	0,06	<0,05	<0,01
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,000	<0,002	0,000 (41)	<0,001	<0,000
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,000	<0,001	<0,000	<0,001	<0,000
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,000	<0,001	<0,000	<0,001	<0,000
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,000	0,001	0,000	<0,001	<0,000
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,000	<0,001	<0,000	<0,001	<0,000
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,000	<0,001	<0,000	<0,001	<0,000
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,000	<0,001	<0,000	<0,001	<0,000
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,000	<0,001	<0,000	<0,001	<0,000
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0016		0,0017		<0,0016
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014		0,0028		0,0014	
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,016		0,032		0,016	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0028		0,0014	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0028		0,0014	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0028		0,0014	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042		0,0084		0,0042	
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021		0,0042		0,0021	
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,015		0,029		0,015	
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,000	<0,002	0,000 (41)	<0,001	<0,000
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,000 (6)	<0,004	0,001 (41,6)	<0,002	<0,000 (6)
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,000	<0,002	0,000 (41)	<0,001	<0,000
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,000	<0,002	0,000 (41)	<0,001	<0,000
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,000	<0,002	0,000 (41)	<0,001	<0,000
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,00047		0,00093		<0,00047
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,000	<0,002	0,000 (41)	<0,001	<0,000
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,000	<0,002	0,000 (41)	<0,001	<0,000
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,000	<0,002	0,000 (41)	<0,001	<0,000
DDE (som)	mg/kg ds		<0,00047		0,00093		<0,00047
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,000	<0,002	0,000 (41)	<0,001	<0,000
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,000	<0,002	0,000 (41)	<0,001	<0,000
DDD (som)	mg/kg ds		<0,00047		0,00093		<0,00047
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,000	<0,002	0,000 (41)	<0,001	<0,000
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,000	<0,002	0,000 (41)	<0,001	<0,000
DDT (som)	mg/kg ds		<0,00047		0,00093		<0,00047
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,000	<0,002	0,000 (41)	<0,001	<0,000
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,000	<0,002	0,000 (41)	<0,001	<0,000
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,000	<0,002	0,000 (41)	<0,001	<0,000
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,000	<0,002	0,000 (41)	<0,001	<0,000
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,000	<0,002	0,000 (41)	<0,001	<0,000
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,000 (6)	<0,002	0,000 (41,6)	<0,001	<0,000 (6)
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,000	<0,002	0,000 (41)	<0,001	<0,000
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,000	<0,002	0,000 (41)	<0,001	<0,000
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,000 (6)	<0,002	0,000 (6)	<0,001	0,000 (6)
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,00047		0,00093		<0,00047
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,000	<0,002	0,000 (41)	<0,001	<0,000
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,000	<0,002	0,000 (41)	<0,001	<0,000
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,00070		0,0014		<0,00070
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		<0,0049		0,0098		<0,0049
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<9	2 (6)	<12	3 (6)	<9	2 (6)

Grondmonster		OG_MM2		OG_MM3		OG_MM4	
Grondsoort		Veen		Veen		Veen	
Zintuiglijke bijmengingen							
Humus (% ds)		52,8		79,9		36,8	
Lutum (% ds)		11,80		4,20		6,10	
Datum van toetsing		15-11-2022		15-11-2022		15-11-2022	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<15	4 (6)	<20	5 (6)	<15	4 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<15	4 (6)	22	7 (6)	<15	4 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	67	22 (6)	120	40 (6)	81	27 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	68	23 (6)	120	40 (6)	80	27 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<18	4 (6)	32	11 (6)	<18	4 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	160	53	310	103	200	67
OVERIG							
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,000	<0,002	0,000 (41)	<0,001	<0,000
Gloeirest	% (m/m) ds	46		20		63	
Droge stof	% m/m	22,1		18,3		26,7	
Lutum	%	11,8		4,2		6,1	
Organische stof (humus)	%	52,8		79,9		36,8	
PFAS							
perfluoroctaanzuur (lineair)	µg/kg ds						
perfluoroctaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds						
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds						
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds						
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds						
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds						
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds						
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds						
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds						
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds						
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds						
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds						
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds						
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds						
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds						
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds						
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds						
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds						
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds						
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds						
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds						
perfluordecaanzuur	µg/kg ds						
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds						
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds						
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds						
perfluornonaanzuur	µg/kg ds						
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds						
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds						
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds						
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds						
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds						
som lineair en vertakt	µg/kg ds						

Grondmonster		OG_MM2	OG_MM3	OG_MM4
Grondsoort		Veen	Veen	Veen
Zintuiglijke bijmengingen				
Humus (% ds)		52,8	79,9	36,8
Lutum (% ds)		11,80	4,20	6,10
Datum van toetsing		15-11-2022	15-11-2022	15-11-2022
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
Samenstelling monster				
perfluoroctylsulfonaat				

Tabel 6: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		OG_MM5	
Grondsoort		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen			
Humus (% ds)		1,10	
Lutum (% ds)		4,50	
Datum van toetsing		15-11-2022	
Monster getoetst als		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster			
Monstermelding 1			
Monstermelding 2			
Monstermelding 3			
		Meetw	**GSSD**
METALEN			
lood	mg/kg ds	<10	<11
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05
Kobalt	mg/kg ds	<3	<6
Nikkel	mg/kg ds	8,8	21,2
Zink	mg/kg ds	<20	<29
Koper	mg/kg ds	<5	<7
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2
Barium	mg/kg ds	<20	<41 (6)
PAK			
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,004
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025
BESTRIJDINGSMIDDELEN			
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014	
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,016	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	

Grondmonster		OG_MM5	
Grondsoort		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen			
Humus (% ds)		1,10	
Lutum (% ds)		4,50	
Datum van toetsing		15-11-2022	
Monster getoetst als		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster			
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042	
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021	
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,015	
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,004
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,007 (6)
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,004
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0070
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004
DDE (som)	mg/kg ds		<0,0070
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,004
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,004
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0070
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,004
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,004
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0070
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,004
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,004
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004 (6)
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,004
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,004
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,004 (6)
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0070
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,004
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,004
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,011
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		<0,074
MINERALE OLIE			
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123
OVERIG			
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,004
Gloeirest	% (m/m) ds	99	
Droge stof	% m/m	78,2	
Lutum	%	4,5	
Organische stof (humus)	%	1,1	
PFAS			
perfluoroctaanzuur (lineair)	µg/kg ds		
perfluoroctaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds		
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds		
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds		
N-methyl	µg/kg ds		

Grondmonster		OG_MM5
Grondsoort		Zand
Zintuiglijke bijmengingen		
Humus (% ds)		1,10
Lutum (% ds)		4,50
Datum van toetsing		15-11-2022
Monster getoetst als		partij
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar
Samenstelling monster		
perfluoroctaansulfonamide		
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	

<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Achtergrondwaarde
8,88	: Wonen
8,88	: Industrie
8,88	: <= Interventiewaarde
8,88	: Niet Toepasbaar > IW
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 7: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

		AW	WO	IND	I

		AW	WO	IND	I
METALEN					
lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0085	0,027	1,4	2
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloor	mg/kg ds	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Aldrin	mg/kg ds				0,32
DDE (som)	mg/kg ds	0,1	0,13	1,3	2,3
DDD (som)	mg/kg ds	0,02	0,84	34	34
DDT (som)	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,7
alfa-HCH	mg/kg ds	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	0,003	0,04	0,5	1,2
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0,003			
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0009	0,0009	0,1	4
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,015	0,04	0,14	4
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,4			
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster	
Grondsoort	
Zintuiglijke bijmengingen	
Certificaatcode	
Boring(en)	
Traject (m -mv)	
Humus	% ds
Lutum	% ds
Datum van toetsing	
Monsterconclusie	
Monstermelding 1	
Monstermelding 2	
Monstermelding 3	

<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Achtergrondwaarde
<=T	: > Achtergrondwaarde <= 0,5 index
8,88	: > 0,5 index <= interventiewaarde
8,88	: > Interventiewaarde
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 2: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

Tabel 3: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		V2_PB02-1-2			V5_PB05-1-2		
Datum		9-12-2022			9-12-2022		
Filterdiepte (m -mv)		1,00 - 2,00			1,00 - 2,00		
Datum van toetsing		13-12-2022			13-12-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN							
lood	µg/l				2,3	2,3	-0,21
Kwik	µg/l				0,08	0,08	0,12
Kobalt	µg/l				6,5	6,5	-0,17
Nikkel	µg/l				21	21	0,1
Zink	µg/l				16	16	-0,07
Koper	µg/l	16,00	16,00	0,02	16	16	0,02
Molybdeen	µg/l				<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l				<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l				44	44	-0,01
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
Ethylbenzeen	µg/l				4,3	4,3	0
Benzeen	µg/l				3,7	3,7	0,12
Tolueen	µg/l				23	23	0,02
ortho-Xyleen	µg/l				6,3	6,3	
BTEX (som)	µg/l				54		
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l				1,9	1,9	-0,01
Xylenen (som)	µg/l					23,3	0,33
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l				17	17	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l					56,2[2,14]	
PAK							
Naftaleen	µg/l				0,6	0,6	0,01
PAK 10 VROM	-					0,0086[11]	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l				0,42		
CKW (som)	µg/l				<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l				<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l				<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l					<0,42	-0
Chloorbenzenen (som)	-		<0,0070[11]				
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l					<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l				<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l				<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l				<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l				<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l				<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				<0,2	<0,1[14]	
1,1-Dichloorethaan	µg/l				<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l				<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l				<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l				<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l				<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l				<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l				<0,1	<0,1	0
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l				<0,1	<0,1	0,01
Hexachloorbenzeen (HCB)	µg/l	<0,005	<0,004	0,01			
Vinylchloride	µg/l				<0,1	<0,1	0,01

Watermonster		V2_PB02-1-2			V5_PB05-1-2		
Datum		9-12-2022			9-12-2022		
Filterdiepte (m -mv)		1,00 - 2,00			1,00 - 2,00		
Datum van toetsing		13-12-2022			13-12-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
PCB 28	µg/l	<0,006	<0,004				
PCB 52	µg/l	<0,006	<0,004				
PCB 101	µg/l	<0,006	<0,004				
PCB 118	µg/l	<0,006	<0,004				
PCB 138	µg/l	<0,006	<0,004				
PCB 153	µg/l	<0,006	<0,004				
PCB 180	µg/l	<0,006	<0,004				
PCB (som 7)	µg/l		<0,029				
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	µg/l	0,014					
DDT (som, 0.7 factor)	µg/l	0,014					
DDD (som, 0.7 factor)	µg/l	0,014					
DDE (som, 0.7 factor)	µg/l	0,014					
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	µg/l	0,042					
HCH (som, 0.7 factor)	µg/l	0,024					
OCB (som, 0.7 factor)	µg/l	0,18					
trans-Heptachloorepoxide	µg/l	<0,01	<0,01				
Heptachloor	µg/l	<0,01	<0,01	0,02			
Heptachloorepoxide	µg/l		<0,014	0			
Aldrin	µg/l	<0,01	<0,01				
Dieldrin	µg/l	<0,01	<0,01				
Endrin	µg/l	<0,01	<0,01				
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	µg/l	<0,01	<0,01				
4,4-DDE (para, para-DDE)	µg/l	<0,01	<0,01				
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	µg/l	<0,01	<0,01				
4,4-DDD (para, para-DDD)	µg/l	<0,01	<0,01				
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	µg/l	<0,01	<0,01				
4,4-DDT (para, para-DDT)	µg/l	<0,01	<0,01				
alfa-HCH	µg/l	<0,01	<0,01				
beta-HCH	µg/l	<0,008	<0,006				
gamma-HCH	µg/l	<0,009	<0,006				
delta-HCH	µg/l	<0,008	<0,006				
alfa-Endosulfan	µg/l	<0,01	<0,01	0			
Chloordaan (cis + trans)	µg/l		<0,014	0,07			
cis-Chloordaan	µg/l	<0,01	<0,01				
trans-Chloordaan	µg/l	<0,01	<0,01				
DDT/DDE/DDD (som)	µg/l		<0,042	4,2			
HCHs (som, STI-tabel)	µg/l		<0,025	-0,03			
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/l		<0,021				
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	µg/l				<10	7(6)	
Minerale olie C12 - C16	µg/l				<10	7(6)	
Minerale olie C16 - C21	µg/l				13	13(6)	
Minerale olie C21 - C30	µg/l				26	26(6)	
Minerale olie C30 - C35	µg/l				12	12(6)	
Minerale olie C35 - C40	µg/l				<10	7(6)	
Minerale olie C10 - C40	µg/l				60	60	0,02
OVERIG							
cis-Heptachloorepoxide	µg/l	<0,01	<0,01				

<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Streefwaarde
8,88	: > Streefwaarde <= 0,5 index
>T	: > 0,5 index <= interventiewaarde
8,88	: > Interventiewaarde
11	: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie

Projectcode: 131596_2

14 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
2 : Enkele parameters ontbreken in de som
41 : Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
6 : Heeft geen normwaarde
: verhoogde rapportagegrens
GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 4: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
lood	µg/l	15	1,7		75
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Zink	µg/l	65	24		800
Koper	µg/l	15	1,3		75
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Barium	µg/l	50	200		625
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Benzeen	µg/l	0,2			30
Tolueen	µg/l	7			1000
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
Hexachloorbenzeen (HCB)	µg/l	9E-05			0,5
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
PCB (som 7)	µg/l	0,01			0,01
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloor	µg/l	5E-06			0,3
Heptachloorepoxide	µg/l	5E-06			3
Aldrin	µg/l	9E-06			
Dieldrin	µg/l	0,0001			
Endrin	µg/l	4E-05			
alfa-HCH	µg/l	0,033			
beta-HCH	µg/l	0,008			
gamma-HCH	µg/l	0,009			
alfa-Endosulfan	µg/l	0,0002			5
Chloordaan (cis + trans)	µg/l	2E-05			0,2
DDT/DDE/DDD (som)	µg/l	4E-06			0,01
HCHs (som, STI-tabel)	µg/l	0,05			1

		S	S Diep	Indicatief	I
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/l				0,1
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		V1_MM01			V1_MM02			V2_1		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen						sporen baksteen		
Certificaatcode		2022171878			2022171878			2022171878		
Boring(en)		V1_HB03, V1_HB05, V1_HB10, V1_HB11			V1_HB01, V1_HB06, V1_HB13, V1_HB15			V2_HB04		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	5,90			11,50			5,80		
Lutum	% ds	5,20			3,20			3,40		
Datum van toetsing		15-11-2022			15-11-2022			15-11-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	40	56	0,01	43	56	0,01	16	23	-0,06
Kwik	mg/kg ds	0,16	0,21	0	0,24	0,31	0	0,057	0,078	-0
Kobalt	mg/kg ds	5,1	13,3	-0,01	<3	<7	-0,05	3,2	9,8	-0,03
Nikkel	mg/kg ds	9,7	22,3	-0,19	6,6	17,5	-0,27	7,6	19,9	-0,23
Zink	mg/kg ds	27	51	-0,15	36	66	-0,13	21	43	-0,17
Koper	mg/kg ds	17	28	-0,08	12	18	-0,15	5,7	10,0	-0,2
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	0,22	0,26	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	25	69 (6)		<20	<47 (6)		<20	<46 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,03		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,03		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,03		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,03		0,098	0,098	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,03		0,058	0,058	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,03		0,054	0,054	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,03		0,055	0,055	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,03		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,03		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		<0,30	-0,03		0,48	-0,03
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,03		<0,05	<0,04	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	-0	0,0019	0,0017	-0	<0,001	<0,001	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001		0,001	0,001		<0,001	<0,001	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0083	-0,01		0,0045	-0,02		<0,0084	-0,01
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,016			0,12			0,034		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0022			0,0014		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,02			0,0014		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0078			0,005		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042			0,03			0,0078		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021			0,0021		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,015			0,12			0,033		
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,002 (6)		<0,002	<0,001 (6)		<0,002	<0,002 (6)	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	

Grondmonster		V1_MM01			V1_MM02			V2_1		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen						sporen baksteen		
Certificaatcode		2022171878			2022171878			2022171878		
Boring(en)		V1_HB03, V1_HB05, V1_HB10, V1_HB11			V1_HB01, V1_HB06, V1_HB13, V1_HB15			V2_HB04		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	5,90			11,50			5,80		
Lutum	% ds	5,20			3,20			3,40		
Datum van toetsing		15-11-2022			15-11-2022			15-11-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,001	0	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,001	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0024	0		<0,0012	-0		<0,0024	0
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		0,005	0,009	
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
DDE (som)	mg/kg ds		<0,0024	-0,04		0,0068	-0,04		0,0086	-0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,001		0,0071	0,0062		0,0043	0,0074	
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0024	-0		0,017	-0		<0,0024	-0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,001		0,0043	0,0037		<0,001	<0,001	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,001		0,015	0,013		<0,001	<0,001	
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0024	-0,13		0,0019	-0,13		<0,0024	-0,13
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,001		0,0015	0,0013		<0,001	<0,001	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001	0	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,001	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,001	-0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,001	-0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001 (6)		<0,001	<0,001 (6)		<0,001	<0,001 (6)	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,001	0	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,001	0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,001 (6)		<0,001	0,001 (6)		<0,001	0,001 (6)	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0024	0		0,070	0,02		0,020	0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,001		0,027	0,023		0,0044	0,0076	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,001		0,054	0,047		0,0072	0,0124	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0036	-0		<0,0018	-0		0,011	-0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		<0,025			0,10			0,057	
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	4 (6)		<3	2 (6)		<3	4 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	6 (6)		<5	3 (6)		<5	6 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	6 (6)		5,2	4,5 (6)		<5	6 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	13 (6)		23	20 (6)		12	21 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	12	20 (6)		22	19 (6)		17	29 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	7 (6)		<6	4 (6)		<6	7 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<42	-0,03	60	52	-0,03	35	60	-0,03
OVERIG										
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
Gloeirest	% (m/m) ds	94			88			94		
Droge stof	% m/m	72			68,1			74,6		
Lutum	%	5,2			3,2			3,4		
Organische stof (humus)	%	5,9			11,5			5,8		
PFAS										
perfluoroctaanzuur (lineair)	µg/kg ds	0,8	0,8 (6)		1	1 (6)				
perfluoroctaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	0,1	0,1 (6)		0,5	0,4 (6)				
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)				
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		0,3	0,3 (6)				
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)				
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)				
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)				
perfluoroctaansulfonylamide(N-	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)				

Grondmonster		V1_MM01		V1_MM02		V2_1
Grondsoort		Zand		Zand		Zand
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen				sporen baksteen
Certificaatcode		2022171878		2022171878		2022171878
Boring(en)		V1_HB03, V1_HB05, V1_HB10, V1_HB11		V1_HB01, V1_HB06, V1_HB13, V1_HB15		V2_HB04
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50		0,00 - 0,50		0,00 - 0,50
Humus	% ds	5,90		11,50		5,80
Lutum	% ds	5,20		3,20		3,40
Datum van toetsing		15-11-2022		15-11-2022		15-11-2022
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Overschrijding Achtergrondwaarde		Overschrijding Achtergrondwaarde
ethyl)acetaat						
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,9	0,9 (6)	1	1 (6)	
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	0,2	0,2 (6)	0,8	0,7 (6)	

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		V2_MM1			V2_MM2			V3_MM1		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen					sporen baksteen					
Certificaatcode		2022171878			2022171878			2022171878		
Boring(en)		V2_HB07, V2_HB10, V3_HB04			V2_HB02, V2_HB04, V2_HB09, V2_HB11			V3_HB01, V3_HB06, V3_HB07, V3_HB11		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,40			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	2,90			6,30			7,90		
Lutum	% ds	3,50			2,20			3,30		
Datum van toetsing		15-11-2022			15-11-2022			15-11-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08	16	23	-0,06	87	121	0,15
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	0,06	0,08	-0	0,17	0,23	0

Grondmonster		V2_MM1			V2_MM2			V3_MM1		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen					sporen baksteen					
Certificaatcode		2022171878			2022171878			2022171878		
Boring(en)		V2_HB07, V2_HB10, V3_HB04			V2_HB02, V2_HB04, V2_HB09, V2_HB11			V3_HB01, V3_HB06, V3_HB07, V3_HB11		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,40			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	2,90			6,30			7,90		
Lutum	% ds	3,50			2,20			3,30		
Datum van toetsing		15-11-2022			15-11-2022			15-11-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Kobalt	mg/kg ds	<3	<6	-0,05	<3	<7	-0,04	<3	<6	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	7,5	19,4	-0,24	5,8	16,6	-0,28	6,4	16,8	-0,28
Zink	mg/kg ds	<20	<30	-0,19	20	42	-0,17	35	68	-0,12
Koper	mg/kg ds	<5	<7	-0,22	5,7	10,2	-0,2	22	36	-0,02
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	0,2	0,3	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<46 (6)		<20	<53 (6)		<20	<47 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,001	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,017	-0		<0,0078	-0,01		<0,0062	-0,01
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,016			0,019			0,016		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0022			0,0014		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042			0,005			0,0042		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021			0,0021		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,015			0,017			0,015		
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,005 (6)		<0,002	<0,002 (6)		<0,002	<0,002 (6)	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,001	0	<0,001	<0,001	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0048	0		<0,0022	0		<0,0018	-0
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		0,0014	0,0022		<0,001	<0,001	
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
DDE (som)	mg/kg ds		<0,0048	-0,04		0,0035	-0,04		<0,0018	-0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		0,0015	0,0024		<0,001	<0,001	
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0048	-0		<0,0022	-0		<0,0018	-0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	

Grondmonster		V2_MM1			V2_MM2			V3_MM1		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen					sporen baksteen					
Certificaatcode		2022171878			2022171878			2022171878		
Boring(en)		V2_HB07, V2_HB10, V3_HB04			V2_HB02, V2_HB04, V2_HB09, V2_HB11			V3_HB01, V3_HB06, V3_HB07, V3_HB11		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,40			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	2,90			6,30			7,90		
Lutum	% ds	3,50			2,20			3,30		
Datum van toetsing		15-11-2022			15-11-2022			15-11-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0048	-0,13		<0,0022	-0,13		<0,0018	-0,13
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,001	0	<0,001	<0,001	-0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,001	-0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,001	-0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002 (6)		<0,001	<0,001 (6)		<0,001	<0,001 (6)	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,001	0	<0,001	<0,001	-0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,002 (6)		<0,001	0,001 (6)		<0,001	0,001 (6)	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0048	0		0,0038	0		<0,0018	-0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002		0,0017	0,0027		<0,001	<0,001	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0072	-0		0,0044	-0		<0,0027	-0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		<0,051			0,027			<0,019	
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	7 (6)		<3	3 (6)		<3	3 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	12 (6)		<5	6 (6)		<5	4 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	12 (6)		<5	6 (6)		<5	4 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	27 (6)		15	24 (6)		13	16 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	10	34 (6)		20	32 (6)		16	20 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	14 (6)		<6	7 (6)		<6	5 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<84	-0,02	42	67	-0,03	<35	<31	-0,03
OVERIG										
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
Gloeirest	% (m/m) ds	97			94			92		
Droge stof	% m/m	77,4			70,7			66,7		
Lutum	%	3,5			2,2			3,3		
Organische stof (humus)	%	2,9			6,3			7,9		
PFAS										
perfluoroctaanzuur (lineair)	µg/kg ds	0,1	0,1 (6)		0,5	0,5 (6)		0,9	0,9 (6)	
perfluoroctaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		0,3	0,3 (6)		0,4	0,4 (6)	
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		0,1	0,1 (6)		0,2	0,2 (6)	
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)		<0,1	0,1 (6)	

Grondmonster		V2_MM1		V2_MM2		V3_MM1	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen				sporen baksteen			
Certificaatcode		2022171878		2022171878		2022171878	
Boring(en)		V2_HB07, V2_HB10, V3_HB04		V2_HB02, V2_HB04, V2_HB09, V2_HB11		V3_HB01, V3_HB06, V3_HB07, V3_HB11	
Traject (m -mv)		0,00 - 0,40		0,00 - 0,50		0,00 - 0,50	
Humus	% ds	2,90		6,30		7,90	
Lutum	% ds	3,50		2,20		3,30	
Datum van toetsing		15-11-2022		15-11-2022		15-11-2022	
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Overschrijding Achtergrondwaarde		Overschrijding Achtergrondwaarde	
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,2	0,2 (6)	0,6	0,6 (6)	1	1 (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	0,1	0,1 (6)	0,4	0,4 (6)	0,5	0,6 (6)

Tabel 3: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		V4_M1			V4_MM1			V5_M1		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen						sporen baksteen		
Certificaatcode		2022171878			2022171878			2022171878		
Boring(en)		V4_HB04			V4_HB02, V4_HB06, V4_HB08, V4_HB09			V5_HB06		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	10,60			5,90			6,00		
Lutum	% ds	3,60			3,40			2,00		
Datum van toetsing		15-11-2022			15-11-2022			15-11-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	66	87	0,08	48	69	0,04	53	78	0,06
Kwik	mg/kg ds	0,19	0,25	0	0,13	0,18	0	0,11	0,15	0
Kobalt	mg/kg ds	<3	<6	-0,05	<3	<6	-0,05	<3	<7	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	6	15	-0,3	4,7	12,3	-0,35	4,5	13,1	-0,34
Zink	mg/kg ds	39	71	-0,12	30	61	-0,14	20	43	-0,17
Koper	mg/kg ds	23	35	-0,03	15	26	-0,09	9,7	17,6	-0,15
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,3	0,4	-0,02	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	23	74 (6)		<20	<46 (6)		<20	<54 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,03		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,03		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	

Grondmonster		V4_M1			V4_MM1			V5_M1		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen						sporen baksteen		
Certificaatcode		2022171878			2022171878			2022171878		
Boring(en)		V4_HB04			V4_HB02, V4_HB06, V4_HB08, V4_HB09			V5_HB06		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	10,60			5,90			6,00		
Lutum	% ds	3,60			3,40			2,00		
Datum van toetsing		15-11-2022			15-11-2022			15-11-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,03		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,1	0,1		<0,05	<0,04		0,059	0,059	
Chryseen	mg/kg ds	0,076	0,072		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,03		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,064	0,060		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,03		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,03		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,48	-0,03		<0,35	-0,03		0,37	-0,03
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,057	0,054		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,001	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0046	-0,02		<0,0083	-0,01		<0,0082	-0,01
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,016			0,016			0,016		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042			0,0042			0,0042		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021			0,0021		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,015			0,015			0,015		
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,001 (6)		<0,002	<0,002 (6)		<0,002	<0,002 (6)	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,001	0	<0,001	<0,001	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0013	-0		<0,0024	0		<0,0023	0
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
DDE (som)	mg/kg ds		<0,0013	-0,04		<0,0024	-0,04		<0,0023	-0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0013	-0		<0,0024	-0		<0,0023	-0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0013	-0,13		<0,0024	-0,13		<0,0023	-0,13
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,001	0	<0,001	<0,001	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,001	-0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,001	-0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001 (6)		<0,001	<0,001 (6)		<0,001	<0,001 (6)	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,001	0	<0,001	<0,001	0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,001 (6)		<0,001	0,001 (6)		<0,001	0,001 (6)	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0013	-0		<0,0024	0		<0,0023	0

Grondmonster		V4_M1			V4_MM1			V5_M1		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen						sporen baksteen		
Certificaatcode		2022171878			2022171878			2022171878		
Boring(en)		V4_HB04			V4_HB02, V4_HB06, V4_HB08, V4_HB09			V5_HB06		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	10,60			5,90			6,00		
Lutum	% ds	3,60			3,40			2,00		
Datum van toetsing		15-11-2022			15-11-2022			15-11-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0020	-0		<0,0036	-0		<0,0035	-0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		<0,014			<0,025			<0,025	
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	2 (6)		<3	4 (6)		<3	4 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	3 (6)		<5	6 (6)		<5	6 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	3 (6)		<5	6 (6)		<5	6 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	18	17 (6)		11	19 (6)		12	20 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	18	17 (6)		15	25 (6)		11	18 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	4 (6)		<6	7 (6)		<6	7 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	42	40	-0,03	<35	<42	-0,03	<35	<41	-0,03
OVERIG										
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
Gloeirest	% (m/m) ds	89			94			94		
Droge stof	% m/m	64,3			72,2			75,2		
Lutum	%	3,6			3,4			<2		
Organische stof (humus)	%	10,6			5,9			6		
PFAS										
perfluoroctaanzuur (lineair)	µg/kg ds				1,4	1,4 (6)				
perfluoroctaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds				0,7	0,7 (6)				
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds				0,2	0,2 (6)				
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds				0,5	0,5 (6)				
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds				<0,1	0,1 (6)				
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds				<0,1	0,1 (6)				
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds				<0,1	0,1 (6)				
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds				<0,1	0,1 (6)				
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds				<0,1	0,1 (6)				
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds				<0,1	0,1 (6)				
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds				<0,1	0,1 (6)				
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds				<0,1	0,1 (6)				
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds				<0,1	0,1 (6)				
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds				<0,1	0,1 (6)				
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds				<0,1	0,1 (6)				
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds				<0,1	0,1 (6)				
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds				<0,1	0,1 (6)				
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds				<0,1	0,1 (6)				
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds				<0,1	0,1 (6)				
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds				<0,1	0,1 (6)				
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds				<0,1	0,1 (6)				
perfluordecaanzuur	µg/kg ds				<0,1	0,1 (6)				
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds				<0,1	0,1 (6)				
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds				<0,1	0,1 (6)				
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds				<0,1	0,1 (6)				
perfluornonaanzuur	µg/kg ds				0,1	0,1 (6)				
perfluor-1-butaansulfonaat	µg/kg ds				<0,1	0,1 (6)				

Grondmonster		V4_M1	V4_MM1	V5_M1
Grondsoort		Zand	Zand	Zand
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen		sporen baksteen
Certificaatcode		2022171878	2022171878	2022171878
Boring(en)		V4_HB04	V4_HB02, V4_HB06, V4_HB08, V4_HB09	V5_HB06
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,00 - 0,50	0,00 - 0,50
Humus	% ds	10,60	5,90	6,00
Lutum	% ds	3,60	3,40	2,00
Datum van toetsing		15-11-2022	15-11-2022	15-11-2022
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
(lineair)				
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds		<0,1 0,1 (6)	
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds		<0,1 0,1 (6)	
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds		0,1 0,1 (6)	
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds		1,5 1,6 (6)	
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds		1,2 1,2 (6)	

Tabel 4: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		V5_MM1			V5_MM2			OG_MM1		
Grondsoort		Zand			Zand			Veen		
Zintuiglijke bijmengingen										
Certificaatcode		2022171878			2022171878			2022171878		
Boring(en)		V5_HB02, V5_HB05, V5_HB08, V5_HB09, V5_HB14			V6_HB01, V6_HB04, V6_HB07, V6_HB11, V6_HB13			V1_HB01, V1_HB09, V2_HB03, V2_HB08		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,70 - 1,35		
Humus	% ds	7,90			5,80			57,9		
Lutum	% ds	3,90			3,20			2,00		
Datum van toetsing		15-11-2022			15-11-2022			15-11-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	49	67	0,04	47	68	0,04	10	8	-0,09
Kwik	mg/kg ds	0,19	0,25	0	0,13	0,18	0	0,056	0,055	-0
Kobalt	mg/kg ds	<3	<6	-0,05	<3	<7	-0,05	7	25	0,05
Nikkel	mg/kg ds	6,3	15,9	-0,29	5	13	-0,33	7,4	21,6	-0,21
Zink	mg/kg ds	47	89	-0,09	28	57	-0,14	<20	<14	-0,22
Koper	mg/kg ds	17	28	-0,08	15	26	-0,09	6,6	4,7	-0,24
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,25	0,33	-0,02	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,1	-0,04
Barium	mg/kg ds	31	97 (6)		<20	<47 (6)		21	81 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,01	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,01	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,01	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,098	0,098		<0,05	<0,04		<0,05	<0,01	
Chryseen	mg/kg ds	0,09	0,09		<0,05	<0,04		<0,05	<0,01	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,06	0,06		<0,05	<0,04		<0,05	<0,01	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,065	0,065		<0,05	<0,04		<0,05	<0,01	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,01	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,086	0,086		<0,05	<0,04		<0,05	<0,01	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,61	-0,02		<0,35	-0,03		<0,12	-0,04
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,068	0,068		<0,05	<0,04		<0,05	<0,01	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,001	-0	<0,002	0,000 (41)	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,000	

Grondmonster		V5_MM1			V5_MM2			OG_MM1		
Grondsoort		Zand			Zand			Veen		
Zintuiglijke bijmengingen										
Certificaatcode		2022171878			2022171878			2022171878		
Boring(en)		V5_HB02, V5_HB05, V5_HB08, V5_HB09, V5_HB14			V6_HB01, V6_HB04, V6_HB07, V6_HB11, V6_HB13			V1_HB01, V1_HB09, V2_HB03, V2_HB08		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,70 - 1,35		
Humus	% ds	7,90			5,80			57,9		
Lutum	% ds	3,90			3,20			2,00		
Datum van toetsing		15-11-2022			15-11-2022			15-11-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,000	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,000	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,000	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,000	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,000	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,000	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0062	-0,01		<0,0084	-0,01		<0,0016	-0,02
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0028		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,016			0,016			0,037		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0028		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0028		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0028		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042			0,0042			0,0084		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021			0,0042		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,015			0,015			0,035		
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,002	0,000 (41)	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,002 (6)		<0,002	<0,002 (6)		<0,004	0,001 (41,6)	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,002	0,000 (41)	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,002	0,000 (41)	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,001	0	<0,001	<0,001	0	<0,002	0,000 (41)	-0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0018	-0		<0,0024	0		0,00093	-0
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,002	0,000 (41)	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,002	0,000 (41)	
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,002	0,000 (41)	
DDE (som)	mg/kg ds		<0,0018	-0,04		<0,0024	-0,04		0,00093	-0,05
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,002	0,000 (41)	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,002	0,000 (41)	
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0018	-0		<0,0024	-0		0,00093	-0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,002	0,000 (41)	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,002	0,000 (41)	
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0018	-0,13		<0,0024	-0,13		0,00093	-0,13
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,002	0,000 (41)	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,002	0,000 (41)	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,001	0	<0,002	0,000 (41)	-0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,001	-0	<0,002	0,000 (41)	-0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,001	-0	<0,002	0,000 (41)	-0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001 (6)		<0,001	<0,001 (6)		<0,002	0,000 (41,6)	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,002	0,000 (41)	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,001	-0	<0,001	<0,001	0	<0,002	0,000 (41)	-0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,001 (6)		<0,001	0,001 (6)		<0,002	0,000 (6)	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0018	-0		<0,0024	0		0,0027	0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		0,0032	0,0011	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		0,0048	0,0016	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0027	-0		<0,0036	-0		0,0014	-0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		<0,019			<0,025			0,012	
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	3 (6)		<3	4 (6)		<15	4 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	4 (6)		<5	6 (6)		<25	6 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	4 (6)		<5	6 (6)		<25	6 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	27	34 (6)		<11	13 (6)		110	37 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	25	32 (6)		10	17 (6)		110	37 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	5 (6)		<6	7 (6)		<30	7 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	64	81	-0,02	<35	<42	-0,03	280	93	-0,02

Grondmonster		V5_MM1		V5_MM2		OG_MM1	
Grondsoort		Zand		Zand		Veen	
Zintuiglijke bijmengingen							
Certificaatcode		2022171878		2022171878		2022171878	
Boring(en)		V5_HB02, V5_HB05, V5_HB08, V5_HB09, V5_HB14		V6_HB01, V6_HB04, V6_HB07, V6_HB11, V6_HB13		V1_HB01, V1_HB09, V2_HB03, V2_HB08	
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50		0,00 - 0,50		0,70 - 1,35	
Humus	% ds	7,90		5,80		57,9	
Lutum	% ds	3,90		3,20		2,00	
Datum van toetsing		15-11-2022		15-11-2022		15-11-2022	
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Overschrijding Achtergrondwaarde	
OVERIG							
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,002	0,000 (41)
Gloeirest	% (m/m) ds	92		94		42	
Droge stof	% m/m	69,4		76,5		14,8	
Lutum	%	3,9		3,2		<2	
Organische stof (humus)	%	7,9		5,8		57,9	
PFAS							
perfluoroctaanzuur (lineair)	µg/kg ds	1	1 (6)	1,1	1,1 (6)		
perfluoroctaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	1,2	1,2 (6)	0,5	0,5 (6)		
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	0,5	0,5 (6)	0,3	0,3 (6)		
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)	<0,1	0,1 (6)		
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	1,2	1,1 (6)	1,2	1,2 (6)		
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	1,7	1,7 (6)	0,8	0,8 (6)		

Tabel 5: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		OG_MM2			OG_MM3			OG_MM4		
Grondsoort		Veen			Veen			Veen		
Zintuiglijke bijmengingen										
Certificaatcode		2022171878			2022171878			2022171878		
Boring(en)		V3_HB04, V3_HB05, V4_HB01, V4_HB08			V5_HB01, V5_HB04, V5_HB08			V6_HB02, V6_HB03, V6_HB08		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,50			0,50 - 1,00			0,45 - 1,20		
Humus	% ds	52,8			79,9			36,8		
Lutum	% ds	11,80			4,20			6,10		
Datum van toetsing		15-11-2022			15-11-2022			15-11-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	28	21	-0,06	12	8	-0,09	20	18	-0,07
Kwik	mg/kg ds	0,092	0,084	-0	0,05	0,04	-0	0,082	0,087	-0
Kobalt	mg/kg ds	7,8	13,2	-0,01	4,8	13,6	-0,01	6,8	16,5	0,01
Nikkel	mg/kg ds	12	19	-0,24	7,3	18,0	-0,26	13	28	-0,1
Zink	mg/kg ds	<20	<12	-0,22	<20	<11	-0,22	<20	<16	-0,21
Koper	mg/kg ds	11	7	-0,22	7,3	4,0	-0,24	13	11	-0,19
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	1,6	1,6	0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,1	-0,04	<0,2	<0,1	-0,04	<0,2	<0,1	-0,04
Barium	mg/kg ds	35	61 (6)		23	70 (6)		47	120 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,01		<0,05	<0,01		<0,05	<0,01	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,01		0,1	0,0		<0,05	<0,01	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,01		0,09	0,03		<0,05	<0,01	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,01		0,49	0,16		<0,05	<0,01	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,01		0,23	0,08		<0,05	<0,01	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,01		0,27	0,09		<0,05	<0,01	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,01		0,27	0,09		<0,05	<0,01	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,01		0,15	0,05		<0,05	<0,01	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,01		<0,05	<0,01		<0,05	<0,01	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,12	-0,04		0,62	-0,02		<0,12	-0,04
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,01		0,18	0,06		<0,05	<0,01	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,000	-0	<0,002	0,000 (41)	-0	<0,001	<0,000	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,000		<0,001	<0,000		<0,001	<0,000	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,000		<0,001	<0,000		<0,001	<0,000	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,000		0,001	0,000		<0,001	<0,000	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,000		<0,001	<0,000		<0,001	<0,000	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,000		<0,001	<0,000		<0,001	<0,000	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,000		<0,001	<0,000		<0,001	<0,000	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,000		<0,001	<0,000		<0,001	<0,000	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0016	-0,02		0,0017	-0,02		<0,0016	-0,02
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014			0,0028			0,0014		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,016			0,032			0,016		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0028			0,0014		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0028			0,0014		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0028			0,0014		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042			0,0084			0,0042		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0042			0,0021		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,015			0,029			0,015		
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,000		<0,002	0,000 (41)		<0,001	<0,000	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,000 (6)		<0,004	0,001 (41,6)		<0,002	<0,000 (6)	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,000		<0,002	0,000 (41)		<0,001	<0,000	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,000		<0,002	0,000 (41)		<0,001	<0,000	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,000	-0	<0,002	0,000 (41)	-0	<0,001	<0,000	-0

Grondmonster		OG_MM2			OG_MM3			OG_MM4		
Grondsoort		Veen			Veen			Veen		
Zintuiglijke bijmengingen										
Certificaatcode		2022171878			2022171878			2022171878		
Boring(en)		V3_HB04, V3_HB05, V4_HB01, V4_HB08			V5_HB01, V5_HB04, V5_HB08			V6_HB02, V6_HB03, V6_HB08		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,50			0,50 - 1,00			0,45 - 1,20		
Humus	% ds	52,8			79,9			36,8		
Lutum	% ds	11,80			4,20			6,10		
Datum van toetsing		15-11-2022			15-11-2022			15-11-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,00047	-0		0,00093	-0		<0,00047	-0
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,000		<0,002	0,000 (41)		<0,001	<0,000	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,000		<0,002	0,000 (41)		<0,001	<0,000	
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,000		<0,002	0,000 (41)		<0,001	<0,000	
DDE (som)	mg/kg ds		<0,00047	-0,05		0,00093	-0,05		<0,00047	-0,05
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,000		<0,002	0,000 (41)		<0,001	<0,000	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,000		<0,002	0,000 (41)		<0,001	<0,000	
DDD (som)	mg/kg ds		<0,00047	-0		0,00093	-0		<0,00047	-0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,000		<0,002	0,000 (41)		<0,001	<0,000	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,000		<0,002	0,000 (41)		<0,001	<0,000	
DDT (som)	mg/kg ds		<0,00047	-0,13		0,00093	-0,13		<0,00047	-0,13
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,000		<0,002	0,000 (41)		<0,001	<0,000	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,000		<0,002	0,000 (41)		<0,001	<0,000	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,000	-0	<0,002	0,000 (41)	-0	<0,001	<0,000	-0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,000	-0	<0,002	0,000 (41)	-0	<0,001	<0,000	-0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,000	-0	<0,002	0,000 (41)	-0	<0,001	<0,000	-0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,000 (6)		<0,002	0,000 (41,6)		<0,001	<0,000 (6)	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,000		<0,002	0,000 (41)		<0,001	<0,000	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,000	-0	<0,002	0,000 (41)	-0	<0,001	<0,000	-0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,000 (6)		<0,002	0,000 (6)		<0,001	0,000 (6)	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,00047	-0		0,00093	-0		<0,00047	-0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,000		<0,002	0,000 (41)		<0,001	<0,000	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,000		<0,002	0,000 (41)		<0,001	<0,000	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,00070	-0		0,0014	-0		<0,00070	-0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		<0,0049			0,0098			<0,0049	
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<9	2 (6)		<12	3 (6)		<9	2 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<15	4 (6)		<20	5 (6)		<15	4 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<15	4 (6)		22	7 (6)		<15	4 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	67	22 (6)		120	40 (6)		81	27 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	68	23 (6)		120	40 (6)		80	27 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<18	4 (6)		32	11 (6)		<18	4 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	160	53	-0,03	310	103	-0,02	200	67	-0,03
OVERIG										
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,000		<0,002	0,000 (41)		<0,001	<0,000	
Gloeirest	% (m/m) ds	46			20			63		
Droge stof	% m/m	22,1			18,3			26,7		
Lutum	%	11,8			4,2			6,1		
Organische stof (humus)	%	52,8			79,9			36,8		
PFAS										
perfluoroctaanzuur (lineair)	µg/kg ds									
perfluoroctaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds									
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds									
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds									
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds									
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds									
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds									
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds									
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds									

Grondmonster		OG_MM2	OG_MM3	OG_MM4
Grondsoort		Veen	Veen	Veen
Zintuiglijke bijmengingen				
Certificaatcode		2022171878	2022171878	2022171878
Boring(en)		V3_HB04, V3_HB05, V4_HB01, V4_HB08	V5_HB01, V5_HB04, V5_HB08	V6_HB02, V6_HB03, V6_HB08
Traject (m -mv)		0,50 - 1,50	0,50 - 1,00	0,45 - 1,20
Humus	% ds	52,8	79,9	36,8
Lutum	% ds	11,80	4,20	6,10
Datum van toetsing		15-11-2022	15-11-2022	15-11-2022
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds			
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds			
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds			
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds			
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds			
perfluordecaanzuur	µg/kg ds			
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds			
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds			
perfluornonaanzuur	µg/kg ds			
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds			

Tabel 6: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		OG_MM5		
Grondsoort		Zand		
Zintuiglijke bijmengingen				
Certificaatcode		2022171878		
Boring(en)		V1_HB01, V4_HB01, V5_HB01, V6_HB08		
Traject (m -mv)		1,50 - 2,00		
Humus	% ds	1,10		
Lutum	% ds	4,50		
Datum van toetsing		15-11-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	**GSSD**	**Index**
METALEN				
lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0
Kobalt	mg/kg ds	<3	<6	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	8,8	21,2	-0,21
Zink	mg/kg ds	<20	<29	-0,19
Koper	mg/kg ds	<5	<7	-0,22

Grondmonster		OG_MM5		
Grondsoort		Zand		
Zintuiglijke bijmengingen				
Certificaatcode		2022171878		
Boring(en)		V1_HB01, V4_HB01, V5_HB01, V6_HB08		
Traject (m -mv)		1,50 - 2,00		
Humus	% ds	1,10		
Lutum	% ds	4,50		
Datum van toetsing		15-11-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<41 (6)	
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,004	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0
BESTRIJDINGSMIDDELEN				
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,016		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,015		
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,007 (6)	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0070	0
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
DDE (som)	mg/kg ds		<0,0070	-0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0070	-0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0070	-0,13
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0

Grondmonster		OG_MM5		
Grondsoort		Zand		
Zintuiglijke bijmengingen				
Certificaatcode		2022171878		
Boring(en)		V1_HB01, V4_HB01, V5_HB01, V6_HB08		
Traject (m -mv)		1,50 - 2,00		
Humus	% ds	1,10		
Lutum	% ds	4,50		
Datum van toetsing		15-11-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004 (6)	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,004 (6)	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0070	0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,011	-0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		<0,074	
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01
OVERIG				
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
Gloeirest	% (m/m) ds	99		
Droge stof	% m/m	78,2		
Lutum	%	4,5		
Organische stof (humus)	%	1,1		
PFAS				
perfluoroctaanzuur (lineair)	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds			
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds			
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds			
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds			
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds			
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds			
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds			
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds			

Grondmonster		OG_MM5
Grondsoort		Zand
Zintuiglijke bijmengingen		
Certificaatcode		2022171878
Boring(en)		V1_HB01, V4_HB01, V5_HB01, V6_HB08
Traject (m -mv)		1,50 - 2,00
Humus	% ds	1,10
Lutum	% ds	4,50
Datum van toetsing		15-11-2022
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	

<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Achtergrondwaarde
<=T	: > Achtergrondwaarde <= 0,5 index
8,88	: > 0,5 index <= interventiewaarde
8,88	: > Interventiewaarde
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 7: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0085	0,027	1,4	2
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1

		AW	WO	IND	I
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloor	mg/kg ds	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Aldrin	mg/kg ds				0,32
DDE (som)	mg/kg ds	0,1	0,13	1,3	2,3
DDD (som)	mg/kg ds	0,02	0,84	34	34
DDT (som)	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,7
alfa-HCH	mg/kg ds	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	0,003	0,04	0,5	1,2
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0,003			
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0009	0,0009	0,1	4
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,015	0,04	0,14	4
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,4			
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 8: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		V1_PB01-1-1			V2_PB02-1-1			V3_PB03-1-1		
Datum		9-11-2022			9-11-2022			9-11-2022		
Filterdiepte (m -mv)		1,30 - 2,30			1,00 - 2,00			1,00 - 2,00		
Datum van toetsing		7-12-2022			7-12-2022			7-12-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde			Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	4,6	4,6	-0,17
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23	6	6	-0,18	3,2	3,2	-0,21
Nikkel	µg/l	<3	<2	-0,22	11	11	-0,07	21	21	0,1
Zink	µg/l	14	14	-0,07	10	10	-0,07	49	49	-0,02
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	11	11	-0,07
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01	2,5	2,5	-0,01	<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	42	42	-0,01	100	100	0,09	54	54	0,01
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
BTEX (som)	µg/l	<0,9			<0,9			<0,9		
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77[2,14]			<0,77[2,14]			<0,77[2,14]	
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020[11]			<0,00020[11]			<0,00020[11]	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42			0,42		
CKW (som)	µg/l	<1,6			<1,6			<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0		<0,42	-0
Chloorbenzenen (som)	-		<0,0070[11]			0,070[11]			<0,0070[11]	
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1[14]		<0,2	<0,1[14]		<0,2	<0,1[14]	
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
Hexachloorbenzeen (HCB)	µg/l	<0,005	<0,004	0,01	<0,05	0,04[41]	0,07	<0,005	<0,004	0,01
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01

Watermonster		V1_PB01-1-1			V2_PB02-1-1			V3_PB03-1-1		
Datum		9-11-2022			9-11-2022			9-11-2022		
Filterdiepte (m -mv)		1,30 - 2,30			1,00 - 2,00			1,00 - 2,00		
Datum van toetsing		7-12-2022			7-12-2022			7-12-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde			Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Streefwaarde		
PCB 28	µg/l	<0,006	<0,004		<0,06	0,04(41)		<0,006	<0,004	
PCB 52	µg/l	<0,006	<0,004		<0,06	0,04(41)		<0,006	<0,004	
PCB 101	µg/l	<0,006	<0,004		<0,06	0,04(41)		<0,006	<0,004	
PCB 118	µg/l	<0,006	<0,004		<0,06	0,04(41)		<0,006	<0,004	
PCB 138	µg/l	<0,006	<0,004		<0,06	0,04(41)		<0,006	<0,004	
PCB 153	µg/l	<0,006	<0,004		<0,06	0,04(41)		<0,006	<0,004	
PCB 180	µg/l	<0,006	<0,004		<0,06	0,04(41)		<0,006	<0,004	
PCB (som 7)	µg/l		<0,029			**0,29**			<0,029	
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	µg/l	0,014			0,14			0,014		
DDT (som, 0.7 factor)	µg/l	0,014			0,14			0,014		
DDD (som, 0.7 factor)	µg/l	0,014			0,14			0,014		
DDE (som, 0.7 factor)	µg/l	0,014			0,14			0,014		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	µg/l	0,042			0,42			0,042		
HCH (som, 0.7 factor)	µg/l	0,024			0,24			0,024		
OCB (som, 0.7 factor)	µg/l	0,18			1,8			0,18		
trans-Heptachloorepoxide	µg/l	<0,01	<0,01		<0,1	0,1(41)		<0,01	<0,01	
Heptachloor	µg/l	<0,01	<0,01	0,02	<0,1	0,1(41)	0,23	<0,01	<0,01	0,02
Heptachloorepoxide	µg/l		<0,014	0		0,14	0,05		<0,014	0
Aldrin	µg/l	<0,01	<0,01		<0,1	0,1(41)		<0,01	<0,01	
Dieldrin	µg/l	<0,01	<0,01		<0,1	0,1(41)		<0,01	<0,01	
Endrin	µg/l	<0,01	<0,01		<0,1	0,1(41)		<0,01	<0,01	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	µg/l	<0,01	<0,01		<0,1	0,1(41)		<0,01	<0,01	
4,4-DDE (para, para-DDE)	µg/l	<0,01	<0,01		<0,1	0,1(41)		<0,01	<0,01	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	µg/l	<0,01	<0,01		<0,1	0,1(41)		<0,01	<0,01	
4,4-DDD (para, para-DDD)	µg/l	<0,01	<0,01		<0,1	0,1(41)		<0,01	<0,01	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	µg/l	<0,01	<0,01		<0,1	0,1(41)		<0,01	<0,01	
4,4-DDT (para, para-DDT)	µg/l	<0,01	<0,01		<0,1	0,1(41)		<0,01	<0,01	
alfa-HCH	µg/l	<0,01	<0,01		<0,1	0,1(41)		<0,01	<0,01	
beta-HCH	µg/l	<0,008	<0,006		<0,08	0,06(41)		<0,008	<0,006	
gamma-HCH	µg/l	<0,009	<0,006		<0,09	0,06(41)		<0,009	<0,006	
delta-HCH	µg/l	<0,008	<0,006		<0,08	0,06(41)		<0,008	<0,006	
alfa-Endosulfan	µg/l	<0,01	<0,01	0	<0,1	0,1(41)	0,01	<0,01	<0,01	0
Chloordaan (cis + trans)	µg/l		<0,014	0,07		0,14	0,7		<0,014	0,07
cis-Chloordaan	µg/l	<0,01	<0,01		<0,1	0,1(41)		<0,01	<0,01	
trans-Chloordaan	µg/l	<0,01	<0,01		<0,1	0,1(41)		<0,01	<0,01	
DDT/DDE/DDD (som)	µg/l		<0,042	4,2		**0,42**	**42,02**		<0,042	4,2
HCHs (som, STI-tabel)	µg/l		<0,025	-0,03		0,25	0,21		<0,025	-0,03
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/l		<0,021			**0,21**			<0,021	
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7(6)		<10	7(6)		<10	7(6)	
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7(6)		<10	7(6)		<10	7(6)	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7(6)		<10	7(6)		<10	7(6)	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11(6)		<15	11(6)		<15	11(6)	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7(6)		<10	7(6)		<10	7(6)	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7(6)		<10	7(6)		<10	7(6)	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
OVERIG										
cis-Heptachloorepoxide	µg/l	<0,01	<0,01		<0,1	0,1(41)		<0,01	<0,01	

Tabel 9: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		V4_PB04-1-1	V5_PB05-1-1	V6_PB06-1-1
Datum		9-11-2022	9-11-2022	9-11-2022
Filterdiepte (m -mv)		1,00 - 2,00	1,00 - 2,00	1,00 - 2,00
Datum van toetsing		7-12-2022	7-12-2022	7-12-2022
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde	Overschrijding Streefwaarde	Overschrijding Streefwaarde

Watermonster		V4_PB04-1-1			V5_PB05-1-1			V6_PB06-1-1		
Datum		9-11-2022			9-11-2022			9-11-2022		
Filterdiepte (m -mv)		1,00 - 2,00			1,00 - 2,00			1,00 - 2,00		
Datum van toetsing		7-12-2022			7-12-2022			7-12-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	µg/l	<2	<1	-0,23	9,6	9,6	-0,09	10	10	-0,08
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06	0,079	0,079	0,12	0,096	0,096	0,18
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23	4,3	4,3	-0,2	4,5	4,5	-0,19
Nikkel	µg/l	<3	<2	-0,22	16	16	0,02	17	17	0,03
Zink	µg/l	31	31	-0,05	50	50	-0,02	120	120	0,07
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23	48	48	0,55	29	29	0,23
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	0,41	0,41	0
Barium	µg/l	36	36	-0,02	52	52	0	66	66	0,03
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
BTEX (som)	µg/l	<0,9			<0,9			<0,9		
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77[2,14]			<0,77[2,14]			<0,77[2,14]	
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020[11]			<0,00020[11]			<0,00020[11]	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42			0,42		
CKW (som)	µg/l	<1,6			<1,6			<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0		<0,42	-0
Chloorbenzenen (som)	-		<0,0070[11]			<0,0070[11]			<0,0070[11]	
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1[14]		<0,2	<0,1[14]		<0,2	<0,1[14]	
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
Hexachloorbenzeen (HCB)	µg/l	<0,005	<0,004	0,01	<0,005	<0,004	0,01	<0,005	<0,004	0,01
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
PCB 28	µg/l	<0,006	<0,004		<0,006	<0,004		<0,006	<0,004	
PCB 52	µg/l	<0,006	<0,004		<0,006	<0,004		<0,006	<0,004	
PCB 101	µg/l	<0,006	<0,004		<0,006	<0,004		<0,006	<0,004	

Watermonster		V4_PB04-1-1			V5_PB05-1-1			V6_PB06-1-1		
Datum		9-11-2022			9-11-2022			9-11-2022		
Filterdiepte (m -mv)		1,00 - 2,00			1,00 - 2,00			1,00 - 2,00		
Datum van toetsing		7-12-2022			7-12-2022			7-12-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
PCB 118	µg/l	<0,006	<0,004		<0,006	<0,004		<0,006	<0,004	
PCB 138	µg/l	<0,006	<0,004		<0,006	<0,004		<0,006	<0,004	
PCB 153	µg/l	<0,006	<0,004		<0,006	<0,004		<0,006	<0,004	
PCB 180	µg/l	<0,006	<0,004		<0,006	<0,004		<0,006	<0,004	
PCB (som 7)	µg/l		<0,029			<0,029			<0,029	
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	µg/l	0,014			0,014			0,014		
DDT (som, 0.7 factor)	µg/l	0,014			0,014			0,014		
DDD (som, 0.7 factor)	µg/l	0,014			0,014			0,014		
DDE (som, 0.7 factor)	µg/l	0,014			0,014			0,014		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	µg/l	0,042			0,042			0,042		
HCH (som, 0.7 factor)	µg/l	0,024			0,024			0,024		
OCB (som, 0.7 factor)	µg/l	0,18			0,18			0,18		
trans-Heptachloorepoxide	µg/l	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
Heptachloor	µg/l	<0,01	<0,01	0,02	<0,01	<0,01	0,02	<0,01	<0,01	0,02
Heptachloorepoxide	µg/l		<0,014	0		<0,014	0		<0,014	0
Aldrin	µg/l	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
Dieldrin	µg/l	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
Endrin	µg/l	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	µg/l	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
4,4-DDE (para, para-DDE)	µg/l	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	µg/l	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
4,4-DDD (para, para-DDD)	µg/l	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	µg/l	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
4,4-DDT (para, para-DDT)	µg/l	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
alfa-HCH	µg/l	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
beta-HCH	µg/l	<0,008	<0,006		<0,008	<0,006		<0,008	<0,006	
gamma-HCH	µg/l	<0,009	<0,006		<0,009	<0,006		<0,009	<0,006	
delta-HCH	µg/l	<0,008	<0,006		<0,008	<0,006		<0,008	<0,006	
alfa-Endosulfan	µg/l	<0,01	<0,01	0	<0,01	<0,01	0	<0,01	<0,01	0
Chloordaan (cis + trans)	µg/l		<0,014	0,07		<0,014	0,07		<0,014	0,07
cis-Chloordaan	µg/l	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
trans-Chloordaan	µg/l	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
DDT/DDE/DDD (som)	µg/l		<0,042	4,2		<0,042	4,2		<0,042	4,2
HCHs (som, STI-tabel)	µg/l		<0,025	-0,03		<0,025	-0,03		<0,025	-0,03
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/l		<0,021			<0,021			<0,021	
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7(6)		<10	7(6)		<10	7(6)	
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7(6)		<10	7(6)		<10	7(6)	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7(6)		<10	7(6)		<10	7(6)	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11(6)		<15	11(6)		<15	11(6)	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7(6)		<10	7(6)		<10	7(6)	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7(6)		<10	7(6)		<10	7(6)	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
OVERIG										
cis-Heptachloorepoxide	µg/l	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	

Tabel 10: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		V6_07-1-1
Datum		9-11-2022
Filterdiepte (m -mv)		1,00 - 2,00
Datum van toetsing		7-12-2022
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde
Monstermelding 1		
Monstermelding 2		
Monstermelding 3		

Watermonster		V6_07-1-1		
Datum		9-11-2022		
Filterdiepte (m -mv)		1,00 - 2,00		
Datum van toetsing		7-12-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**
METALEN				
lood	µg/l	<2	<1	-0,23
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23
Nikkel	µg/l	5,9	5,9	-0,15
Zink	µg/l	10	10	-0,07
Koper	µg/l	2,4	2,4	-0,21
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	55	55	0,01
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1	
BTEX (som)	µg/l	<0,9		
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77[2,14]	
PAK				
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020[11]	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42		
CKW (som)	µg/l	<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0
Chloorbenzenen (som)	-		<0,0070[11]	
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1[14]	
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
Hexachloorbenzeen (HCB)	µg/l	<0,005	<0,004	0,01
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
PCB 28	µg/l	<0,006	<0,004	
PCB 52	µg/l	<0,006	<0,004	
PCB 101	µg/l	<0,006	<0,004	
PCB 118	µg/l	<0,006	<0,004	
PCB 138	µg/l	<0,006	<0,004	
PCB 153	µg/l	<0,006	<0,004	

Watermonster		V6_07-1-1		
Datum		9-11-2022		
Filterdiepte (m -mv)		1,00 - 2,00		
Datum van toetsing		7-12-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
PCB 180	µg/l	<0,006	<0,004	
PCB (som 7)	µg/l		<0,029	
BESTRIJDINGSMIDDELEN				
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	µg/l	0,014		
DDT (som, 0.7 factor)	µg/l	0,014		
DDD (som, 0.7 factor)	µg/l	0,014		
DDE (som, 0.7 factor)	µg/l	0,014		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	µg/l	0,042		
HCH (som, 0.7 factor)	µg/l	0,024		
OCB (som, 0.7 factor)	µg/l	0,18		
trans-Heptachloorepoxide	µg/l	<0,01	<0,01	
Heptachloor	µg/l	<0,01	<0,01	0,02
Heptachloorepoxide	µg/l		<0,014	0
Aldrin	µg/l	<0,01	<0,01	
Dieldrin	µg/l	<0,01	<0,01	
Endrin	µg/l	<0,01	<0,01	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	µg/l	<0,01	<0,01	
4,4-DDE (para, para-DDE)	µg/l	<0,01	<0,01	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	µg/l	<0,01	<0,01	
4,4-DDD (para, para-DDD)	µg/l	<0,01	<0,01	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	µg/l	<0,01	<0,01	
4,4-DDT (para, para-DDT)	µg/l	<0,01	<0,01	
alfa-HCH	µg/l	<0,01	<0,01	
beta-HCH	µg/l	<0,008	<0,006	
gamma-HCH	µg/l	<0,009	<0,006	
delta-HCH	µg/l	<0,008	<0,006	
alfa-Endosulfan	µg/l	<0,01	<0,01	0
Chloordaan (cis + trans)	µg/l		<0,014	0,07
cis-Chloordaan	µg/l	<0,01	<0,01	
trans-Chloordaan	µg/l	<0,01	<0,01	
DDT/DDE/DDD (som)	µg/l		<0,042	4,2
HCHs (som, STI-tabel)	µg/l		<0,025	-0,03
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/l		<0,021	
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7(6)	
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7(6)	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7(6)	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11(6)	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	14	14(6)	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7(6)	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03
OVERIG				
cis-Heptachloorepoxide	µg/l	<0,01	<0,01	

<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Streefwaarde
8,88	: > Streefwaarde <= 0,5 index
>T	: > 0,5 index <= interventiewaarde
8,88	: > Interventiewaarde
11	: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14	: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

Projectcode: 131596_2

Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 11: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
lood	µg/l	15	1,7		75
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Zink	µg/l	65	24		800
Koper	µg/l	15	1,3		75
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Barium	µg/l	50	200		625
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Benzeen	µg/l	0,2			30
Tolueen	µg/l	7			1000
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
Hexachloorbenzeen (HCB)	µg/l	9E-05			0,5
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
PCB (som 7)	µg/l	0,01			0,01
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloor	µg/l	5E-06			0,3
Heptachloorepoxide	µg/l	5E-06			3
Aldrin	µg/l	9E-06			
Dieldrin	µg/l	0,0001			
Endrin	µg/l	4E-05			
alfa-HCH	µg/l	0,033			
beta-HCH	µg/l	0,008			
gamma-HCH	µg/l	0,009			
alfa-Endosulfan	µg/l	0,0002			5
Chloordaan (cis + trans)	µg/l	2E-05			0,2
DDT/DDE/DDD (som)	µg/l	4E-06			0,01
HCHs (som, STI-tabel)	µg/l	0,05			1
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/l				0,1
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster	
Grondsoort	
Zintuiglijke bijmengingen	
Certificaatcode	
Boring(en)	
Traject (m -mv)	
Humus	% ds
Lutum	% ds
Datum van toetsing	
Monsterconclusie	
Monstermelding 1	
Monstermelding 2	
Monstermelding 3	

<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Achtergrondwaarde
<=T	: > Achtergrondwaarde <= 0,5 index
8,88	: > 0,5 index <= interventiewaarde
8,88	: > Interventiewaarde
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 2: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

Tabel 3: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		V2_PB02-1-2			V5_PB05-1-2		
Datum		9-12-2022			9-12-2022		
Filterdiepte (m -mv)		1,00 - 2,00			1,00 - 2,00		
Datum van toetsing		13-12-2022			13-12-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN							
lood	µg/l				2,3	2,3	-0,21
Kwik	µg/l				0,08	0,08	0,12
Kobalt	µg/l				6,5	6,5	-0,17
Nikkel	µg/l				21	21	0,1
Zink	µg/l				16	16	-0,07
Koper	µg/l	16,00	16,00	0,02	16	16	0,02
Molybdeen	µg/l				<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l				<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l				44	44	-0,01
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
Ethylbenzeen	µg/l				4,3	4,3	0
Benzeen	µg/l				3,7	3,7	0,12
Tolueen	µg/l				23	23	0,02
ortho-Xyleen	µg/l				6,3	6,3	
BTEX (som)	µg/l				54		
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l				1,9	1,9	-0,01
Xylenen (som)	µg/l					23,3	0,33
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l				17	17	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l					56,2[2,14]	
PAK							
Naftaleen	µg/l				0,6	0,6	0,01
PAK 10 VROM	-					0,0086[11]	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l				0,42		
CKW (som)	µg/l				<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l				<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l				<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l					<0,42	-0
Chloorbenzenen (som)	-		<0,0070[11]				
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l					<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l				<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l				<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l				<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l				<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l				<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				<0,2	<0,1[14]	
1,1-Dichloorethaan	µg/l				<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l				<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l				<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l				<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l				<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l				<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l				<0,1	<0,1	0
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l				<0,1	<0,1	0,01
Hexachloorbenzeen (HCB)	µg/l	<0,005	<0,004	0,01			
Vinylchloride	µg/l				<0,1	<0,1	0,01

Watermonster		V2_PB02-1-2			V5_PB05-1-2		
Datum		9-12-2022			9-12-2022		
Filterdiepte (m -mv)		1,00 - 2,00			1,00 - 2,00		
Datum van toetsing		13-12-2022			13-12-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
PCB 28	µg/l	<0,006	<0,004				
PCB 52	µg/l	<0,006	<0,004				
PCB 101	µg/l	<0,006	<0,004				
PCB 118	µg/l	<0,006	<0,004				
PCB 138	µg/l	<0,006	<0,004				
PCB 153	µg/l	<0,006	<0,004				
PCB 180	µg/l	<0,006	<0,004				
PCB (som 7)	µg/l		<0,029				
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	µg/l	0,014					
DDT (som, 0.7 factor)	µg/l	0,014					
DDD (som, 0.7 factor)	µg/l	0,014					
DDE (som, 0.7 factor)	µg/l	0,014					
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	µg/l	0,042					
HCH (som, 0.7 factor)	µg/l	0,024					
OCB (som, 0.7 factor)	µg/l	0,18					
trans-Heptachloorepoxide	µg/l	<0,01	<0,01				
Heptachloor	µg/l	<0,01	<0,01	0,02			
Heptachloorepoxide	µg/l		<0,014	0			
Aldrin	µg/l	<0,01	<0,01				
Dieldrin	µg/l	<0,01	<0,01				
Endrin	µg/l	<0,01	<0,01				
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	µg/l	<0,01	<0,01				
4,4-DDE (para, para-DDE)	µg/l	<0,01	<0,01				
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	µg/l	<0,01	<0,01				
4,4-DDD (para, para-DDD)	µg/l	<0,01	<0,01				
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	µg/l	<0,01	<0,01				
4,4-DDT (para, para-DDT)	µg/l	<0,01	<0,01				
alfa-HCH	µg/l	<0,01	<0,01				
beta-HCH	µg/l	<0,008	<0,006				
gamma-HCH	µg/l	<0,009	<0,006				
delta-HCH	µg/l	<0,008	<0,006				
alfa-Endosulfan	µg/l	<0,01	<0,01	0			
Chloordaan (cis + trans)	µg/l		<0,014	0,07			
cis-Chloordaan	µg/l	<0,01	<0,01				
trans-Chloordaan	µg/l	<0,01	<0,01				
DDT/DDE/DDD (som)	µg/l		<0,042	4,2			
HCHs (som, STI-tabel)	µg/l		<0,025	-0,03			
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/l		<0,021				
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	µg/l				<10	7(6)	
Minerale olie C12 - C16	µg/l				<10	7(6)	
Minerale olie C16 - C21	µg/l				13	13(6)	
Minerale olie C21 - C30	µg/l				26	26(6)	
Minerale olie C30 - C35	µg/l				12	12(6)	
Minerale olie C35 - C40	µg/l				<10	7(6)	
Minerale olie C10 - C40	µg/l				60	60	0,02
OVERIG							
cis-Heptachloorepoxide	µg/l	<0,01	<0,01				

<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Streefwaarde
8,88	: > Streefwaarde <= 0,5 index
>T	: > 0,5 index <= interventiewaarde
8,88	: > Interventiewaarde
11	: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie

Projectcode: 131596_2

14 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
2 : Enkele parameters ontbreken in de som
41 : Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
6 : Heeft geen normwaarde
: verhoogde rapportagegrens
GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 4: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
lood	µg/l	15	1,7		75
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Zink	µg/l	65	24		800
Koper	µg/l	15	1,3		75
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Barium	µg/l	50	200		625
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Benzeen	µg/l	0,2			30
Tolueen	µg/l	7			1000
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
Hexachloorbenzeen (HCB)	µg/l	9E-05			0,5
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
PCB (som 7)	µg/l	0,01			0,01
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloor	µg/l	5E-06			0,3
Heptachloorepoxide	µg/l	5E-06			3
Aldrin	µg/l	9E-06			
Dieldrin	µg/l	0,0001			
Endrin	µg/l	4E-05			
alfa-HCH	µg/l	0,033			
beta-HCH	µg/l	0,008			
gamma-HCH	µg/l	0,009			
alfa-Endosulfan	µg/l	0,0002			5
Chloordaan (cis + trans)	µg/l	2E-05			0,2
DDT/DDE/DDD (som)	µg/l	4E-06			0,01
HCHs (som, STI-tabel)	µg/l	0,05			1

		S	S Diep	Indicatief	I
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/l				0,1
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600



Perceel VHT00 - 6449 - A onderdeel woningbouw Nieuw Boekhorst

Rapportage verkennend bodemonderzoek

[redacted]

23 juni 2023

Project	Perceel VHT00 - 6449 - A onderdeel woningbouw Nieuw Boekhorst
Opdrachtgever	[redacted]
Document	Rapportage verkennend bodemonderzoek
Status	Definitief
Datum	23 juni 2023
Referentie	137341/23-010.642
Projectcode	137341
Projectleider	[redacted]
Projectdirecteur	[redacted]
Auteur(s)	[redacted]
Gecontroleerd door	[redacted]
Goedgekeurd door	[redacted]
Paraaf	[redacted]

Adres Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V. | Deventer
[redacted]

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Witteveen+Bos is gecertificeerd op basis van ISO 9001.

© Witteveen+Bos

Niets uit dit document mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt in enige vorm zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Witteveen+Bos noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Witteveen+Bos aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enigerlei schade die voortvloeit uit of verband houdt met het wijzigen van de inhoud van het door Witteveen+Bos geleverde document.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 5

1.1 Algemeen 5
1.2 Aanleiding en doel 5
1.3 Kwaliteitsborging 5
1.4 Leeswijzer 5

2 VOORONDERZOEK 6

2.1 Algemeen 6
2.2 Beschrijving onderzoekslocatie, inclusief huidig en toekomstig gebruik 7
2.3 Beschrijving historische informatie 7
2.4 Beschikbare informatie bodemkwaliteit 8
2.4.1 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek 9
2.4.2 Asbest verdacht? 11
2.4.3 PFAS 11
2.4.4 Beschrijving vigerend bodembeleid 11
2.5 Bodemopbouw en geohydrologie 12
2.6 Terreinverkenning 13
2.7 Beantwoording onderzoeksvragen 13
2.8 Onderzoekshypotheses en -strategieën 14

3 VELDONDERZOEK 16

3.1 Algemeen 16
3.2 Uitgevoerde werkzaamheden 16
3.3 Resultaten veldonderzoek 16
3.3.1 Waarnemingen grond 16
3.3.2 Waarnemingen grondwater 17
3.3.3 Onderzoeksinspanningen 17

4 CHEMISCH ONDERZOEK 18

4.1 Algemeen 18
4.2 Uitgevoerd chemisch onderzoek 19

4.3 Toetsingskader 20
4.4 Toetsingsresultaten 20

5 RESULTATEN 21

5.1 Algemeen 21
5.2 Bodem 21
5.2.1 Grond 21
5.2.2 Grondwater 22
5.3 Toetsing onderzoekshypotheses en -strategieën 23

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 24

6.1 Aanleiding en doel 24
6.2 Conclusies 24
6.3 Aanbevelingen 24

7 REFERENTIES 26

Laatste pagina 26

Bijlage(n)

		Aantal pagina's
I	Kwaliteitsborging	2
II	Onderzoeksaspecten	1
III	Regionale situatie	1
IV	Fotoreportage terreinverkenning	1
V	Lokale situatie met monsterpunten	1
VI	Boorprofielen	2
VII	Toetsingskader	4
VIII	Toetsingstabellen	31
IX	Analysecertificaten	22

1

INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van de gemeente Teylingen is door Witteveen+Bos een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van het kadastrale perceel VHT00 - 6449 - A te Voorhout. Het perceel is onderdeel van het project Nieuw Boekhorst. Nieuw Boekhorst is een nieuw te ontwikkelen woningbouwgebied in Voorhout.

1.2 Aanleiding en doel

De aanleiding tot het uitvoeren van het verkennend bodemonderzoek is de voorgenomen transactie van het registergoed en de voorgenomen herontwikkeling van de locatie.

Het doel van het milieukundig bodemonderzoek is het vaststellen van de actuele milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (grond en grondwater), inclusief PFAS.

Met de onderzoeksresultaten kan beoordeeld worden of er een wettelijke grondslag bestaat tot het uitvoeren van een nader onderzoek.

Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740 [ref. 1], inclusief een vooronderzoek conform de NEN 5725 [ref. 2]. De interpretatie van de onderzoeksresultaten heeft plaatsgevonden aan de hand van de 'Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013' [ref. 3] en het Besluit bodemkwaliteit en de bijbehorende Regeling [ref. 4 en ref. 5].

1.3 Kwaliteitsborging

Het project is uitgevoerd volgens het kwaliteitssysteem van Witteveen+Bos dat gecertificeerd is conform ISO 9001. Het veldonderzoek uitgevoerd onder het BRL SIKB 2000 procescertificaat van ATKB B.V. en Sialtech B.V. (bijlage I).

1.4 Leeswijzer

Dit rapport is als volgt opgebouwd:
- vooronderzoek (hoofdstuk 2);
- veldonderzoek (hoofdstuk 3);
- chemisch onderzoek (hoofdstuk 4);
- bespreking resultaten (hoofdstuk 5);
- conclusie en aanbevelingen (hoofdstuk 6);
- referenties (hoofdstuk 7).

2

VOORONDERZOEK

2.1 Algemeen

Voorafgaand aan het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 [ref. 1] dient een vooronderzoek conform de NEN 5725 [ref. 2] uitgevoerd te worden. Met een vooronderzoek wordt door archief- en dossieronderzoek en een veldinspectie informatie verzameld over het voormalig, huidig en toekomstig bodem- of watergebruik, de bodemopbouw en geohydrologie. Dit vooronderzoek is met name gericht op het achterhalen van mogelijke bronnen van verontreiniging(en) en verdachte (deel)locaties. Het vooronderzoek heeft zich specifiek gericht op de onderzoekslocatie en een zone van 25 meter buiten de projectcontour.

De norm voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek conform NEN 5725 [ref. 2] onderscheidt zeven verschillende aanleidingen (A tot en met G). De aanleidingen voor dit vooronderzoek betreffen:
- aanleiding A - 'opstellen van hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek';
- aanleiding G - 'opstellen hypothese over de bodemkwaliteit bij tijdelijke uitplaatsing en bij overig projectmatig grondverzet ten behoeve van het inschatten van arbeidshygiënische risico's'.

In dit hoofdstuk zijn de aanleidingen uit de NEN 5725 uitgewerkt. Een overzicht van de verplicht te raadplegen bronnen voor deze aanleidingen (A en G) is opgenomen in bijlage II.

In navolgende paragrafen is de verkregen informatie van het vooronderzoek uitgewerkt:
- beschrijving onderzoekslocatie, inclusief huidig- en toekomstig gebruik (paragraaf 2.2);
- beschrijving historische informatie (paragraaf 2.3);
- beschrijving informatie bodemkwaliteit (paragraaf 2.4);
- bodemopbouw en geohydrologie (paragraaf 2.5);
- terreinverkenning (paragraaf 2.6).

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn in paragraaf 2.7 de onderzoeksvragen beantwoord en in paragraaf 2.8 de onderzoekshypotheses en -strategieën opgesteld voor het uitvoeren van het milieuhygiënisch verkennend bodemonderzoek.

Geraadpleegde bronnen

Voor het vooronderzoek zijn in april 2023 de onderstaande bronnen geraadpleegd:
- historisch kaartmateriaal, www.topotijdreis.nl;
- bodemloket, www.bodemloket.nl;
- dinoloket, www.dinoloket.nl;
- beschikbare bodeminformatie Omgevingsdienst West-Holland;
- beschikbare bodeminformatie gemeente Teylingen.

2.2 Beschrijving onderzoekslocatie, inclusief huidig en toekomstig gebruik

In tabel 2.1 is een overzicht opgenomen met de belangrijkste gegevens van de onderzoekslocatie. In afbeelding 2.1 is de onderzoekslocatie rood omkaderd. Een gedetailleerde kaart van de onderzoekslocatie is opgenomen in bijlage III.

Tabel 2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

ligging locatie	ten noord van het centrum van Voorhout
bevoegd gezag bodem (Wbb)	Omgevingsdienst West-Holland
waterschap	Hoogheemraadschap van Rijnland
gemeente	Teylingen
Kadastrale percelen	kad. gemeente Voorhout VHT00 - 6449 - A (exclusief watergang)
totale oppervlak onderzoekslocatie	circa 0,07 ha
middelpunt coördinaten (RD)	93202 (x); 472014 (y)
voormalig gebruik	agrarisch
huidig gebruik	agrarisch
toekomstig gebruik	wonen en infrastructuur

Afbeelding 2.1 Kadastraal overzicht van de onderzoekslocatie (rood omlijnd). Afbeelding noord gericht

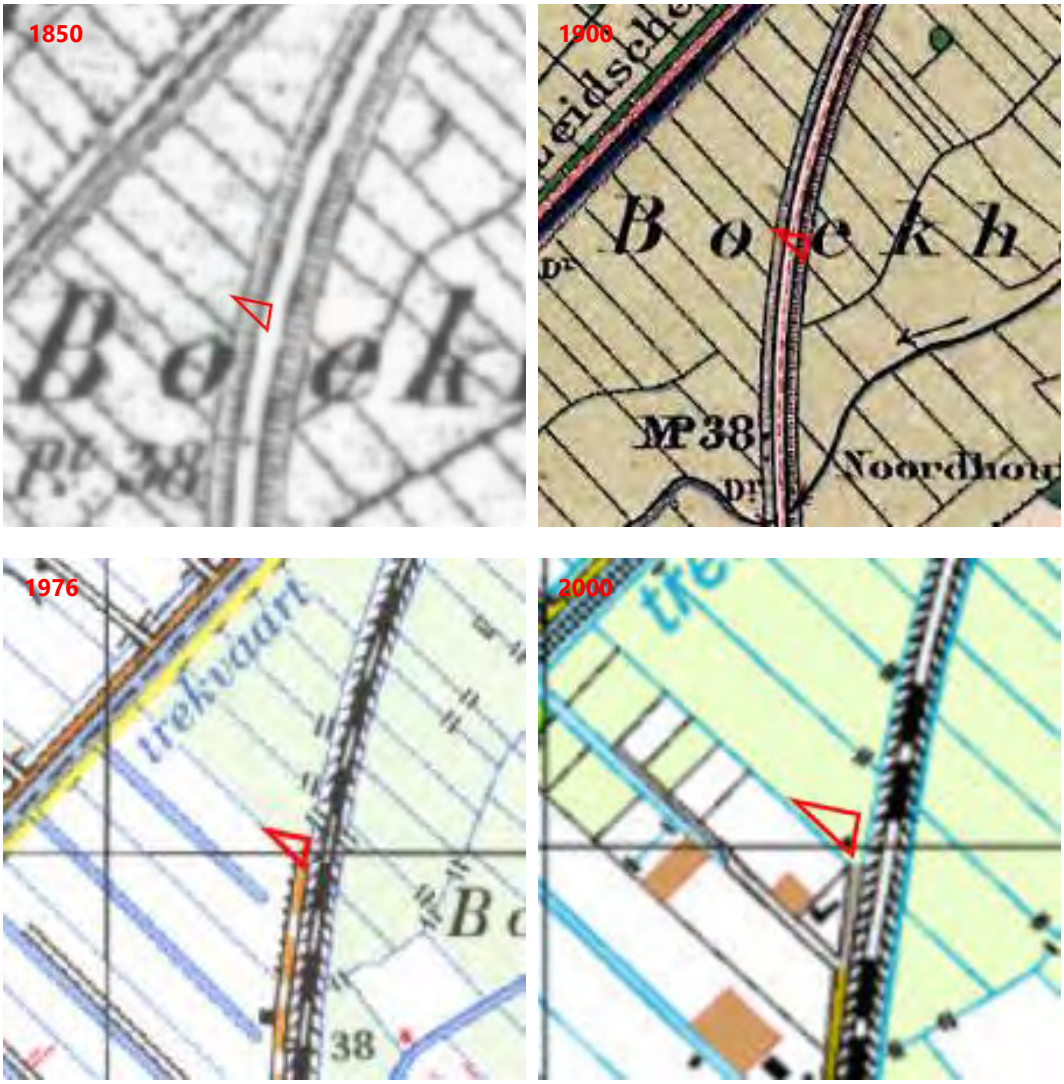


Bron: Esri data

2.3 Beschrijving historische informatie

Om inzicht te krijgen in de ontwikkeling van de onderzoekslocatie zijn diverse historische topografische (militaire) kaarten geraadpleegd. In afbeelding 2.2 is een uitsnede van de historische kaarten weergegeven met daarop de onderzoekslocatie rood omkaderd.

Afbeelding 2.2 Topografische kaarten uit 1850 tot en met 2010 met daarop de ligging van het onderzoekslocatie (rood omlijnd). Afbeeldingen noord gericht



Bron: Esri data

De beschikbare historische kaarten van de onderzoekslocatie laten zien dat er voor 1900 al een spoorlijn ten oosten van de onderzoekslocatie lag. Op basis van de kaarten lijkt het alsof het spoor ter plaatse van de onderzoekslocatie heeft gelegen. Dit wordt echter onwaarschijnlijk geacht. De afwijking op de kaarten wordt waarschijnlijk veroorzaakt door onnauwkeurigheden in de georeferentie van de kaarten. Ook de Haarlemmer Trekvaart, ten westen van de onderzoekslocatie, is voor 1900 aangelegd. Rond 1900 werden al bloembollen geteeld in Voorhout, waarvoor duingrond werd afgegraven [ref. 6].
Ten zuiden van de onderzoekslocatie heeft rond 2020 een demping plaatsgevonden van de watergang. Gezien de periode van demping wordt het dempingsmateriaal als onverdacht beschouwd op het voorkomen van bodemverontreiniging.

2.4 Beschikbare informatie bodemkwaliteit

Voor het verkrijgen van relevante informatie over de bodem zijn bodemrapporten opgevraagd bij Omgevingsdienst West-Holland en de gemeente Teylingen. Daarnaast is ook het Bodemloket geraadpleegd.

Het Bodemloket (www.bodemloket.nl) is een initiatief van de gezamenlijke bevoegde overheden in het kader van de Wet Bodembescherming (Wbb). Provincies en gemeenten verzamelen gegevens over bodemonderzoeken en bodemsaneringen die (in het kader van de Wbb) worden uitgevoerd.
Het Bodemloket geeft inzicht in het historisch gebruik van de locatie wanneer dit in milieuhygiënisch opzicht van belang is, of op een locatie onderzoek heeft plaatsgevonden, of dit onderzoek aanleiding geeft tot vervolgstappen (nader onderzoek of bodemsanering) of dat een locatie wellicht al gesaneerd is.

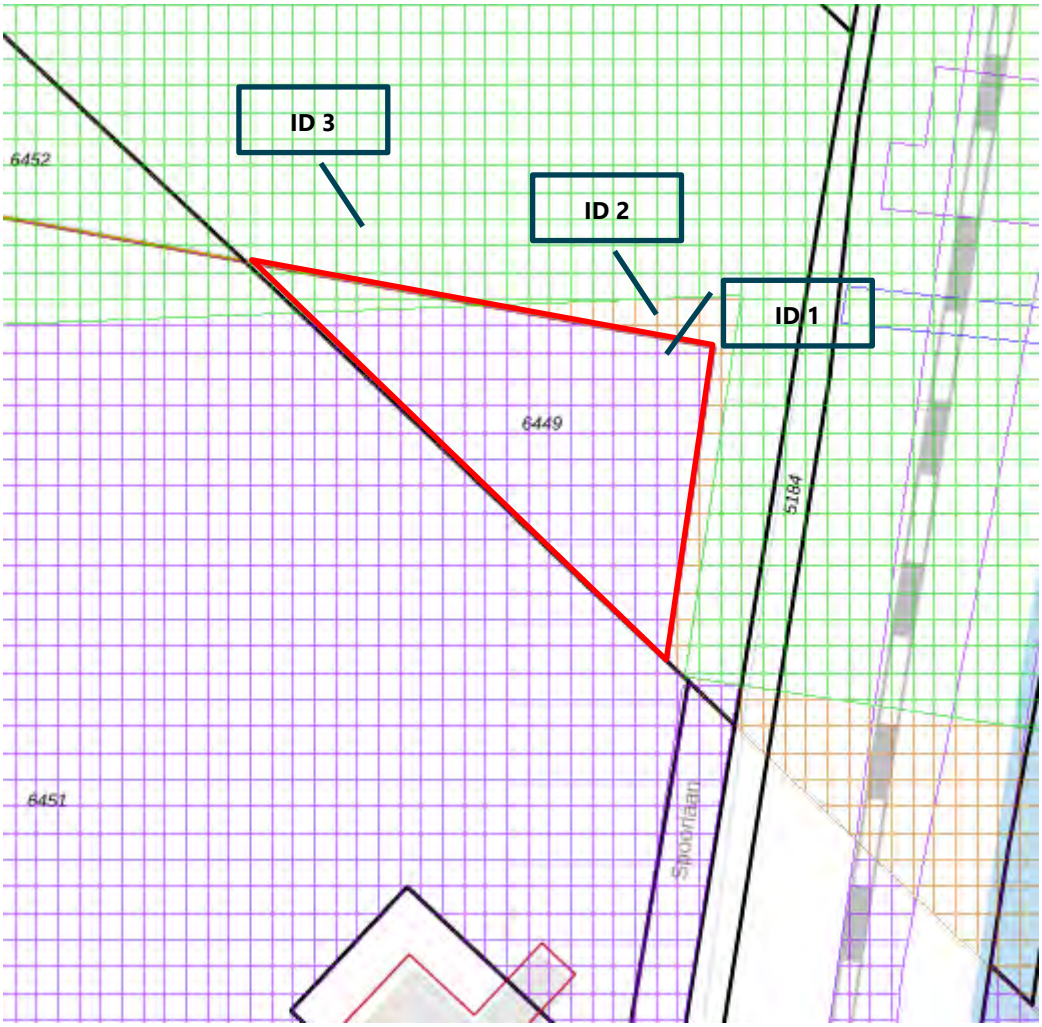
In april 2023 is Bodemloket geraadpleegd. De relevante bodeminformatie is verwerkt in paragraaf 2.4.1

2.4.1 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

Er zijn diverse bodemonderzoeken uitgevoerd binnen de onderzoekslocatie en een zone van 25 meter daaromheen, waaronder een grootschalig verkennend bodemonderzoek dat in 2021 ter plaatse van de omliggende percelen is uitgevoerd [ref. 9].

De relevante bodemonderzoeken die betrekking hebben op de onderzoekslocatie zijn per onderzochte locatie onderstaand samengevat. In afbeelding 2.3 is een afbeelding opgenomen met de ligging van de uitgevoerde onderzoeken zoals weergegeven op het Bodemloket.

Afbeelding 2.3 Ligging bodemlocaties, zwart gearceerd (afbeelding noord gericht)



Bron: Bodemloket

ID 1 - Spoorlaan 131 (akkers)

Op de percelen 6451, 6464 en 5024, die zich ten zuidwesten van de onderzoekslocatie bevinden is in 2020 een verkennend (water)bodemonderzoek en asbestonderzoek uitgevoerd. Dit betreft de bloemenkwekerij aan de Spoorlaan 131 [ref. 8]. De bovengrond is licht verontreinigd met kwik, PAK, PCB's en OCB's. Ook PFOS en PFOA zijn licht verhoogd gemeten. Op basis van indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit voldoet de bovengrond van perceel 5024 ter plaatse van het kassencomplex aan klasse 'wonen'. De ondergrond voldoet aan klasse 'altijd toepasbaar'.

Ter plaatse van het kassencomplex van perceel 6451 voldoet de bovengrond op basis van de indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit 'niet toepasbaar' op basis van kwik, PAK, PCB's en OCB's. De ondergrond voldoet aan klasse 'altijd toepasbaar'.

In de ondergrond (bodemlaag 0,5-1,5 m-mv en 1,0-2,0 m-mv) aan de zuidzijde van de locatie (buiten de huidige onderzoekslocatie) zijn lood, nikkel en zink matig verhoogd gemeten. In de overige geanalyseerde grondmonsters van de ondergrond zijn licht verhoogde gehalten aan cadmium, kwik, lood, molybdeen en PAK gemeten.

In het grondwater zijn licht verhoogde gehalten aan nikkel en naftaleen gemeten.

In een enkel mengmonster is analytisch asbest aangetoond. Het gehalte betreft 0,1 mg/kg d.s. In de overige vier samengestelde mengmonsters is geen asbest aangetoond.

De sliblaag van de waterbodem is verspreidbaar op een aangrenzend perceel en voldoet aan klasse 'industrie' voor toepassen op landbodem. De waterbodem is ook geanalyseerd op PFAS. De sliblaag is licht verontreinigd met PFOS en PFOA en voldoet op basis van het Handelingskader PFAS aan klasse wonen/industrie voor toepassing op de landbodem.

ID 2 - Nieuw Boekhorst Voorhout

In 2021 is een grootschalig verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de omliggende percelen [ref. 9]. Ter hoogte van de onderzoekslocatie is het algemene beeld van de milieuhygiënische kwaliteit van de bovengrond dat er licht verhoogde gehalten zijn gemeten met enkele zware metalen, minerale olie, PCB's en PAK. Ook zijn drins (OCB's) licht verhoogd gemeten. In de ondergrond zijn lokaal licht verhoogde gehalten aan zware metalen gemeten.

In het grondwater zijn chroom, nikkel, zink, arseen, cadmium, molybdeen, xylenen en naftaleen licht verhoogd gemeten. PFAS is niet verhoogd gemeten in het grondwater.

ID 3 - Noordelijke Randweg ong.

In 2013 is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ten behoeve van de geplande aanleg van de Noordelijke Randweg N444 te Voorhout, ten noorden van de onderzoekslocatie. In een enkele boring tot de ondergrond is puin aanwezig. In de bovengrond zijn kwik en lood licht verhoogd gemeten. In de ondergrond zijn licht verhoogde gehalte minerale olie, kwik en PAK gemeten. In het grondwater zijn licht verhoogde gehalten barium gemeten. Ter hoogte van de boring met puin bijmengingen is in de grond PCB's licht verhoogd gemeten. In het grondwater is ter hoogte van deze boring een licht verhoogd gehalte minerale olie en PAK gemeten.

In 2014 is een tweede verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter hoogte van de groenstrook tussen de Haarlemmer Trekvaart en de Noordelijke Randweg. In de bovengrond zijn licht verhoogde gehalten kwik, lood en kobalt gemeten. In de ondergrond zijn licht verhoogde gehalten kobalt, molybdeen, nikkel en PCB's gemeten. In het grondwater zijn kwik en xylenen licht verhoogd gemeten.

Naar aanleiding van een asbestinventarisatie is in 2014 een asbestonderzoek uitgevoerd ter plaatse van twee deellocaties waar bebouwing met asbesthoudend plaatmateriaal is geconstateerd. Ook is asbesthoudend (plaat)materiaal op het maaiveld aangetroffen.

In 2021 heeft een asbestsanering plaatsgevonden op meer dan 25 meter afstand van de onderzoeklocatie. Hierbij is de bodemkwaliteitsklasse wonen (100 mg/kg d.s., dit gehalte betreft de interventiewaarde) als terugsaneerwaarde gehanteerd. Het bevoegd gezag heeft ingestemd met de saneringsevaluatie [ref. 10 t/m 14].

Resume
Op basis van de uitgevoerde onderzoeken wordt verwacht dat de grond ter plaatse van de onderzoekslocatie maximaal licht verontreinigd is. Door het mogelijke gebruik van bestrijdingsmiddelen op de onderzoekslocatie is de toplaag (de meest belaste laag) verdacht op het voorkomen van OCB's en PCB's. Er is geen aanleiding om sterk verhoogde gehalten te verwachten.

2.4.2 Asbest verdacht?

Op basis van voorgaand onderzoek is de onderzoekslocatie niet verdacht op het voorkomen van asbest. Ter plaatse van de onderzoekslocatie is geen asbestverdachte bebouwing aanwezig.

2.4.3 PFAS

Op basis van de vooraf beschikbaar gestelde in het vooronderzoek ontsloten (bodem)informatie wordt de onderzoekslocatie als onverdacht aangemerkt ten aanzien van (het voorkomen van) verhoogde achtergrondwaarden aan PFAS of puntbronnen (uitschieters) van PFAS.

Binnen of grenzend aan de onderzoekslocatie zijn geen potentiële bronnen inzake PFAS aanwezig.

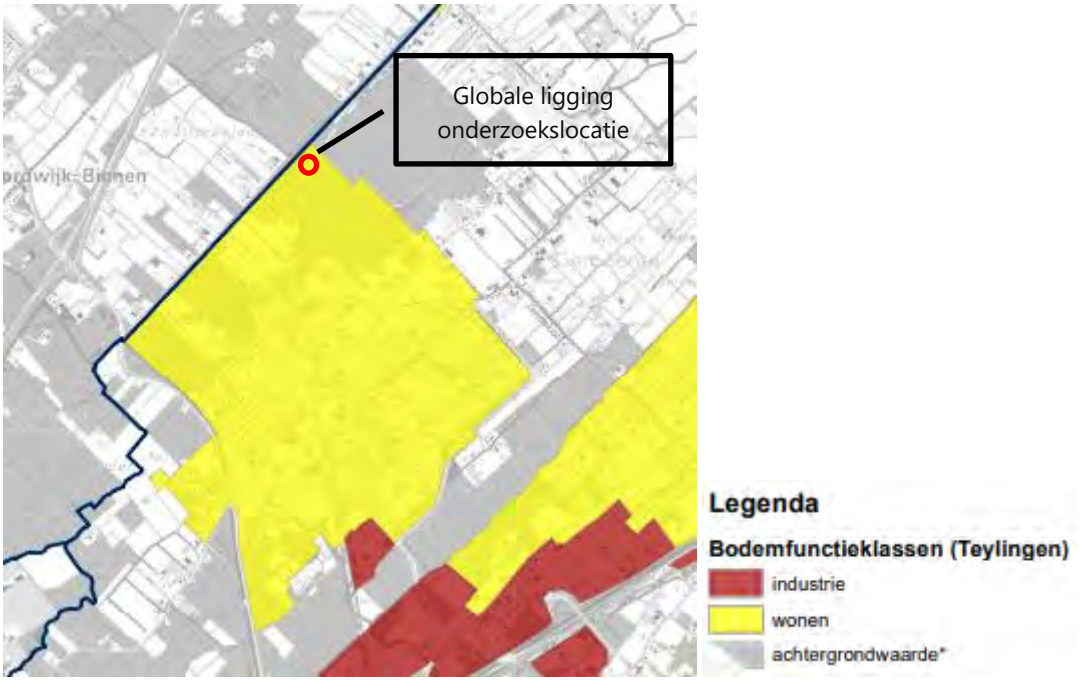
2.4.4 Beschrijving vigerend bodembeleid

De gemeente Teylingen beschikt over een bodemfunctieklassenkaart [ref. 7]. De bodemfunctieklassenkaart wordt gebruikt bij het bepalen van de terugsaneerwaarde bij een bodemsanering (terugbrengen van de bodemkwaliteit naar een acceptabel niveau) en als toepassingsnormering bij grondverzet. De bodemfunctieklassekaart stamt uit 2019. Het onderzoeksgebied is ingedeeld in de functieklasse 'wonen'. Verdachte deellocaties zijn uitgesloten van de bodemkwaliteitskaart. Op basis van de bekende bodemgegevens is de onderzoekslocatie uitgesloten van de bodemkwaliteitskaart omdat een kwekerij gevestigd is op de onderzoekslocatie.
De toepassingseis voor het toepassen van grond valt onder een generiek kader. De strengste eisen zijn maatgevend (ook wel de dubbele toets genoemd).

Voor de ontvangende bodem met bodemfunctieklasse 'wonen', waar de huidige onderzoekslocatie onder valt, gelden de volgende toepassingseisen:
- voldoet de ontvangende bodem aan bodemkwaliteitsklasse 'wonen' of 'industrie', dient de partij toe te passen grond of baggerspecie te voldoen aan bodemkwaliteitsklasse 'wonen';
- voldoet de ontvangende bodem aan bodemkwaliteitsklasse 'achtergrondwaarde', dient de partij toe te passen grond of baggerspecie te voldoen aan bodemkwaliteitsklasse 'achtergrondwaarde'.

De geldigheidsduur van de bodemkwaliteitskaart is conform artikel 4.3.5 lid van de Regeling bodemkwaliteit niet overschreden.

Afbeelding 2.4 Uitsnede Bodemfunctieklassekaart (afbeelding noord gericht)



Bron: Notitie Bodemfunctieklassekaart gemeente Teylingen [ref. 9]

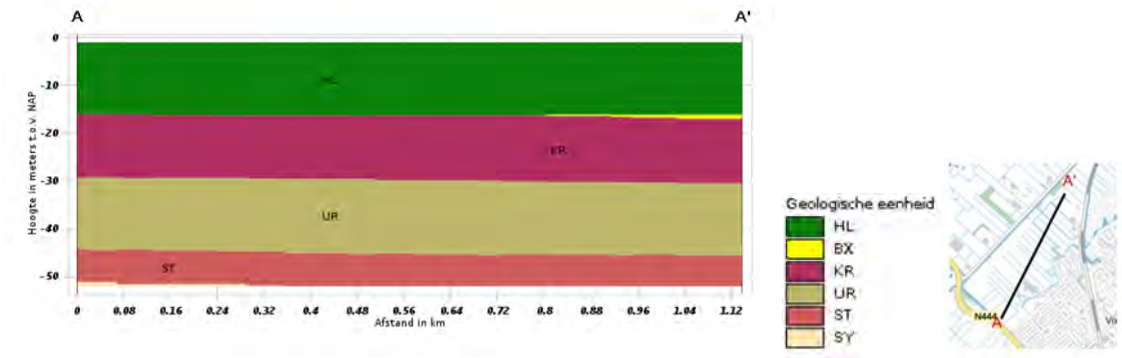
PFAS beleid

Binnen de gemeente Teylingen is het Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (versie december 2021) [ref. 15] van toepassing.

2.5 Bodemopbouw en geohydrologie

In afbeelding 2.5 is de bodemopbouw van Nieuw Boekhorst weergegeven. In tabel 2.2 is de bodemopbouw schematisch weergegeven.

Afbeelding 2.5 Globale bodemopbouw (DGM v2.2)



Bron: Dinoloket.nl

Tabel 2.2 Schematische weergave van de bodemopbouw

m-mv	Formatie	Eenheden
0-15	holocene deklaag	complexe eenheid
15-29	Formatie van Kreftenheye	derde zandige eenheid
29-45	Formatie van Urk	eerste t/m vijfde zandige eenheid
45-52	Formatie van Sterksel	eerste zandige eenheid

De bovenste 15 meter betreft een holocene deklaag met een complexe eenheid. De laag 15- 29 meter beneden maaiveld bestaat uit uiterst grof zand en is matig tot sterk grindhoudend. De laag maakt onderdeel uit van de Formatie van Kreftenheye. De laag 29 - 45 meter beneden maaiveld bestaat uit uiterst grof zand dat onderdeel uitmaakt van de Formatie van Urk. De laag 45 tot 52 meter beneden maaiveld bestaat ook uit uiterst grof zand en maakt onderdeel uit van de Formatie van Sterksel.

De locatie bevindt zich niet in een grondwaterbeschermingsgebied en ook niet in een boringsvrije zone. De grondwaterstroming van het eerste watervoerende pakket is op basis van de grondwaterkaart oostelijk gericht. De stroming van het freatisch grondwater wordt beïnvloed door lokale factoren.

2.6 Terreinverkenning

Op 3 mei 2023 is voorafgaand aan de veldwerkzaamheden een terreinverkenning uitgevoerd. Een fotoreportage van deze terreinverkenning is opgenomen in de bijlage IV.

Er zijn geen zintuiglijke waarnemingen gedaan die duiden op een bodemverontreiniging.

2.7 Beantwoording onderzoeksvragen

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn de onderzoeksvragen conform de NEN 5725 beantwoord voor aanleiding A. Een overzicht van de onderzoeksvragen, inclusief verwijzing, is opgenomen in tabel 2.3.

Tabel 2.3 Onderzoeksvragen en beantwoording NEN 5725

Onderzoeksvragen	Antwoord
Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie en is deze voldoende?	Het vooronderzoek heeft zich specifiek gericht op de onderzoekslocatie binnen het project waar (graaf)werkzaamheden zullen plaatsvinden. Een zone van 25 meter buiten de projectcontour is gehanteerd als onderzoeksgebied voor het vooronderzoek. In paragraaf 2.1 en paragraaf 2.2 is de afbakening van de onderzoekslocatie nader toegelicht.
Is er sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging? Zo ja, wat zijn de potentiële bronnen van bodemverontreiniging, waar liggen ze en wat zijn de kritische parameters?	Uit het historisch onderzoek kan worden geconcludeerd dat binnen de onderzoekslocatie sprake is van een bron van bodemverontreiniging. Het gaat hier om het gebruik van bestrijdingsmiddelen. OCB's en PCB's zijn de kritische parameters. Bij het gebruik van bestrijdingsmiddelen is de toplaag (0 - 0,2 m-mv) de meest belaste laag en daarmee de meest verdachte laag.

Onderzoeksvragen	Antwoord
Is de bodem asbestverdacht?	Op basis van het vooronderzoek wordt de bodem als onverdacht geclassificeerd op het voorkomen van asbest.
Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij onderscheiden?	Het onderzoeksgebied is ingedeeld in functieklasse 'wonen'. Verdachte deellocaties zijn uitgesloten van de bodemkwaliteitskaart. Aangezien een kwekerij is gevestigd op de onderzoekslocatie, is de locatie uitgesloten van de bodemkwaliteitskaart. Voor de toegekende bodemkwaliteitsklassen zie paragraaf 2.4.2.
Wat is de bodemopbouw en geohydrologie en is er binnen het onderzoeksgebied sprake van verschillende fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen? Zo ja, welke fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen zijn er en waar bevinden deze zich?	In paragraaf 2.5 wordt de bodemopbouw en geohydrologie nader toegelicht.
Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater? Zo ja, welke beïnvloeding en waar?	Uit de beschikbare informatie kan worden geconcludeerd dat op de onderzoekslocatie lichte verontreinigingen te verwachten zijn. Uit het historisch onderzoek kan worden geconcludeerd dat binnen de onderzoekslocatie sprake is van een bron van bodemverontreiniging. Het gaat hier om het gebruik van bestrijdingsmiddelen. Op basis van het eerder uitgevoerd onderzoek is het grondwater niet verdacht op het voorkomen van OCB's en PCB's.
Wordt op de locatie of een deel daarvan (een geval van ernstige) bodemverontreiniging vermoed? Zo ja, waar bevindt deze zich?	Nee, op basis van de geraadpleegde informatie zijn maximaal lichte verontreinigingen te verwachten in de bodem.
Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoeknoodzakelijk? Motiveer het antwoord.	Om de actuele milieuhygiënische kwaliteit van de bodem te kunnen vaststellen is een milieukundig bodemonderzoek nodig. De beschikbare bodeminformatie van de onderzoekslocatie heeft geen actuele waarde meer. Ook is het voor de voorgenomen transactie van het registergoed noodzakelijk om inzicht te hebben in de actuele milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.
Welke hypothese en strategie zijn van toepassing bij de uitvoering van bodemonderzoek (inclusief de indeling van de onderzoekslocatie in deellocaties met verschillende hypotheses over de aard en verdeling van de verontreinigende stoffen)?	Dit is uitgewerkt in paragraaf 2.8 (tabel 2.4).

2.8 Onderzoekshypotheses en -strategieën

In tabel 2.4 is de onderzoekshypothese met de bijbehorende onderzoeksinspanning weergegeven.

Bij het uitvoeren van grondroerende werkzaamheden wordt voor de onderzoeksstrategie een verdachte locatie, diffuse bodembelasting, niet-lijnvormig, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming (NEN 5740; VED-HE-NL), als meest doelmatig beoordeeld om de actuele milieuhygiënische kwaliteit van de bodem vast te stellen. De toplaag is mogelijk belast met OCB's en PCB's als gevolg van het gebruik van bestrijdingsmiddelen op het perceel. De toplaag wordt derhalve gedefinieerd als de meest verdachte laag.

Tabel 2.4 Onderzoekshypotheses en -strategieën

Omschrijving (oppervlakte)	Matrix	Norm en onderzoeksstrategie	Onderzoeksinspanning	
			Veldonderzoek	Chemisch onderzoek
Perceel 6449 (circa 700 m^2)	bodem	NEN 5740 - VED-HE-NL	5 x boring tot 0,5 m-mv 1 x boring tot 1 m-mv 1 x peilbuis (freatisch)	3 x standaardpakket grond 4 x OCB's 1 x PFAS-grond 1 x standaardpakket grondwater

3

VELDONDERZOEK

3.1 Algemeen

Het veldonderzoek is uitgevoerd door en onder het BRL SIKB 2000 procescertificaat van ATKB B.V. en Sialtech B.V. volgens de in bijlage I genoemde protocollen en erkenningen.

3.2 Uitgevoerde werkzaamheden

Voorafgaand aan de uitvoering van het veldonderzoek is bij het Kadaster een graafmelding verzorgd om de ligging van (publieke) kabels en leidingen te inventariseren.

Op 3 en 10 mei en 16 juni 2023 zijn de volgende werkzaamheden uitgevoerd:
- het uitvoeren van boringen en het plaatsen van een peilbuis conform de genoemde onderzoeksinspanningen in tabel 2.5 (zie hoofdstuk 2). Voor een overzicht van de uitgevoerde boringen en peilbuis wordt verwezen naar de situatietekening in bijlage V;
- monsterneming van de grond; in principe is per halve meter een geroerd monster genomen. Afwijkende bodemlagen zijn apart bemonsterd;
- zintuiglijk onderzoek en karakterisering van grond en grondwater;
- beschrijving van de boorprofielen conform NEN 5104;
- inmeten van de boringen en peilbuis met behulp van 06-GPS;
- afpompen en spoelen van de peilbuis na plaatsen;
- spoelen en bemonsteren van het grondwater uit de peilbuis na een wachttijd van minimaal één week;
- in situ meten van de zuurgraad (pH), het elektrisch geleidingsvermogen (EGV/EC) en de troebelheid (NTU).

Bij het uitvoeren van de boringen is aanvullend gebruik gemaakt van de olie detectieplan methode. Bij deze methode wordt grond in water gebracht. Indien op het water een verkleuring of film wordt waargenomen, kan dit een indicatie zijn van de aanwezigheid van olie in de grond. Mede op basis van deze aanvullende waarnemingen heeft de monsterselectie voor het chemisch analytisch onderzoek plaatsgevonden.

De boorprofielen zijn opgenomen in bijlage VI. In hoofdstuk 4 is een overzicht opgenomen met het uitgevoerde chemisch onderzoek en de monstersamenstelling.

3.3 Resultaten veldonderzoek

3.3.1 Waarnemingen grond

De bovengrond bestaat veelal uit matig fijn, zwak siltig zand. Lokaal komt in de bovengrond een sterk zandige veenlaag voor. De ondergrond bestaat tot de maximale boordiepte van 2,2 m-mv veelal uit veen. In een enkele boring is onder de veenlaag een laag klei waargenomen vanaf 1,5 meter tot de maximale boordiepte van 2,2 m-mv. Voor een gedetailleerde boorbeschrijving wordt verwezen naar bijlage VI.

Er zijn geen bodemvreemde bijmengingen aangetroffen. Bij het gebruik van de oliedetectieplan is op het water geen olie-water reactie waargenomen.

3.3.2 Waarnemingen grondwater

In tabel 3.1 zijn de resultaten van de in situ waarnemingen bij de grondwaterbemonstering van 10 mei 2023 opgenomen.

Tabel 3.1 Waarnemingen grondwater

Peilbuisnummer	Filterstelling (m-mv)	Grondwater-stand (m-mv)	Zuurgraad (pH)	Elektrisch geleidingsvermogen (EC; µS/cm)	Troebelheid (NTU)
PB 01	1,20 - 2,20	0,84	6,8	2.000	39

In/aan het grondwater zijn zintuiglijk geen afwijkingen waargenomen. De in situ gemeten elektrische geleidbaarheid (EC) en de zuurgraad van het grondwater wijken niet af van wat op basis van grondsoort en ligging van de locatie verwacht mag worden.

De gemeten troebelheid van het grondwater is verhoogd ten opzichte van wat de norm (NEN 5744; 10 NTU) voorschrijft. Een verhoogde troebelheid kan leiden tot verhoogde analyseresultaten voor organische stoffen. Bij de beoordeling van de analyseresultaten wordt (indien van toepassing) beoordeeld of de verhoogde troebelheid een oorzaak kan zijn.

3.3.3 Onderzoeksinspanningen

Ten opzichte van de in paragraaf 2.8 genoemde onderzoeksinspanning is een wijziging opgetreden. Op 16 juni 2023 heeft een herbemonstering plaatsgevonden van de toplaag (0- 0,2 m-mv) omdat in een van de mengmonsters van de bovengrond verhoogde gehalten aan OCB's zijn gemeten. Het gaat hier om de boringen AHB03, AHB04 en APB01. Deze zijn geplaatst direct naast de eerder uitgevoerde boringen B03, B04 en PB01.

4

CHEMISCH ONDERZOEK

4.1 Algemeen

De chemische analyses zijn uitgevoerd door Eurofins Analytico B.V. te Barneveld. De analyse op PFAS is uitbesteed aan Eurofins Omegam B.V. te Amsterdam. De werkzaamheden zijn uitgevoerd volgens de in bijlage I genoemde kwaliteitsprotocollen.

Voor het bepalen van de bodemkwaliteit is onder andere gebruik gemaakt van het in tabel 4.1 vermelde standaard analysepakket

Tabel 4.1 Analysepakketten chemisch onderzoek

Stofnaam/parameter	Analysepakket NEN 5740	
	Grond	Grondwater
droge stof	+	-
organisch stofgehalte/lutum (< 2 µm)	+	-
metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn)	+	+
polychloorbifynilen (PCB)[1]	+	-
polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK)[2]	+	-
vluchtige aromatische koolwaterstoffen[3]	-	+
vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen[4]	-	+
minerale olie (GC; C10-C40)	+	+

[1] PCB 28, 52, 101, 118, 138, 153 en 180.

[2] Antraceen, benzo(a)antraceen, benzo(k)fluoranteen, benzo(a)pyreen, chryseen, fenantreen, indeno(1,2,3-cd)pyreen, naftaleen en benzo(ghi)peryleen.

[3] Benzeen, tolueen, ethylbenzeen, som-xylenen (som o, m, p), styreen en naftaleen.

[4] Vinylchloride, 1,1-dichloortheen, dichloormethaan, trans-1,2-dichlooretheen, cis-1,2-dichloortheen, som 1,2-dichlooretheen, 1,1-dichloorethaan, chloroform, 1,1,1-trichloorethaan, tetrachloormethaan, 1,2-dichloorethaan, trichlooretheen, 1,2-dichloorpropaan, 1,1-dichloorpropaan, 1,3-dichloorpropaan, som dichloorpropanen, 1,1,2-trichloorethaan, tetrachlooretheen en bromoform.[5] a-HCH, b-HCH, g-HCH, d-HCH, aldrin, dieldrin, endrin, 2,4-DDT, 4,4-DDT, 2,4-DDE, 4,4-DDE, 2,4-DDD, 4,4-DDD, hepta chloor, a-endosulfan, endosulfansulfaat, cis-heptachloorepoxide, trans-heptachloorepoxide, telodrin, iso drin, cis-chloordaan, trans-chloordaan en hexachloorbutadieen.

Stofnaam/parameter	Analysepakket NEN 5740	
	Grond	Grondwater
organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB's)[5]	-	-

Toelichting:
+ behoort tot analysepakket
- behoort niet tot analysepakket

Naast de in tabel 4.1 opgenomen analysepakketten is een enkel (meng)monster geanalyseerd op het pakket organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB's) en/of PFAS (28)[1]. Het PFAS-28 pakket omvat 28 verschillende poly- en perfluoralkylstoffen (PFAS)[2] conform de advieslijst PFAS zoals gepubliceerd op Bodemplus [ref. 16].

4.2 Uitgevoerd chemisch onderzoek

In tabel 4.2 (grond) en 4.3 (grondwater) zijn de uitgevoerde chemische analyses, inclusief een beknopte motivatie/toelichting, gegeven. De (meng)monsters zijn geselecteerd op basis van de verdeling over de locatie, de diepte, de grondsoort, de antropogene en/of zintuiglijk waargenomen bijmengingen en de beoogde representativiteit.

Tabel 4.2 Analyseprogramma grond

Analyse-monster	(Deel)monster(s)/traject (m,-mv)	Traject (m-mv)	Analyse(pakket)	Motivatie/ toelichting
M01	AHB03	0,00 - 0,20	OCB's, organische stof en lutum	bepaling milieuhygiënische kwaliteit toplaag; potentieel meest belaste laag; zand; zintuiglijk schoon
M02	AHB04	0,00 - 0,20	OCB's, organische stof en lutum	bepaling milieuhygiënische kwaliteit toplaag; potentieel meest belaste laag; zand; zintuiglijk schoon
M03	APB01	0,00 - 0,20	OCB's, organische stof en lutum	bepaling milieuhygiënische kwaliteit toplaag; potentieel meest belaste laag; zand; zintuiglijk schoon
MM01	HB03-1, HB04-1, HB05-1, PB01-1	0,00 - 0,50	Standaardpakket grond, OCB's, PFAS (28),	bepaling milieuhygiënische kwaliteit bovengrond; potentieel meest belaste laag; zand; zintuiglijk schoon
MM02	HB04-3, PB01-3	0,75 - 1,30	Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit ondergrond; veen; zintuiglijk schoon
MM03	PB01-5, PB01-6	1,50 - 2,20	Standaardpakket grond	bepaling milieuhygiënische kwaliteit ondergrond; klei; zintuiglijk schoon

[1] PFBA, PFPeA, PFHxA, PFHpa, PFOA, PFNA, PFDA, PFUnDA, PFDoDA, PFTrDA, PFTeDA, PFHxDA, PFODA, PFBS, PFPeS, PFHxS, PFHpS, PFOS, PFDS, 4:2 Fluortelomeer sulfonzuur, 6:2 Fluortelomeer sulfonzuur, 8:2 Fluortelomeer sulfonzuur (8:2), 10:2 Fluortelomeer sulfonzuur, PFOSA, N-MeFOSAA, N-EtFOSAA, M-MeFOSA en 8:2 diPAP.

Tabel 4.3 Analyseprogramma grondwater

Peilbuisnummer	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	Analysepakket	Motivatie/toelichting
PB01-1-1	1,20 - 2,20	0,84	NEN 5740 grondwater	bepaling milieuhygiënische kwaliteit grondwater

Met de geleverde inspanningen van het chemisch onderzoek is voldaan aan wat de gehanteerde onderzoekshypothese en -strategie van de betreffende norm (zie paragraaf 2.8, tabel 2.4) voorschrijft.

4.3 Toetsingskader

De resultaten van het bodemonderzoek zijn getoetst aan de 'Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013' [ref. 3]. Ter *indicatieve* bepaling worden de resultaten van de grond tevens getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit en de bijbehorende Regeling [ref. 4 en 5] (generiek beleid).

Het onderzoek voor wat betreft de milieuhygiënische kwaliteit van de grond is een milieuhygiënische verklaring, maar geen geldig bewijsmiddel onder het Besluit bodemkwaliteit voor hergebruik elders (en kan alleen indicatief bepaald worden).

Voor een toelichting op de gehanteerde toetsingskaders wordt verwezen naar bijlage VII.

4.4 Toetsingsresultaten

De toetsing heeft plaatsgevonden met BoToVa gevalideerde software. Dit is hét uniforme digitale toetsingsprogramma voor de vertaling van de meest actuele toetsregels en normen uit de Wet bodembescherming en de Circulaire Bodemsanering.

PFAS

De BoToVa gevalideerde software voorziet niet in een toetsingsmodule voor PFAS. Toetsing van de resultaten PFAS heeft handmatig plaatsgevonden aan het geactualiseerde Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie [ref. 15].

Toetsingstabellen

De toetsingstabellen van de toetsing aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden zijn opgenomen in bijlage VIII. In deze tabellen zijn de analyseresultaten, het geanalyseerde en gestandaardiseerde gehalte c.q. gehanteerde lutum- en humusgehalte en de overschrijdingen ten opzichte van het toetsingskader opgenomen.

5

RESULTATEN

5.1 Algemeen

De toetsingstabellen van de toetsing aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden zijn opgenomen in bijlage VIII. In deze tabellen zijn de analyseresultaten, het geanalyseerde en gestandaardiseerde gehalte c.q. gehanteerde lutum- en humusgehalte en de overschrijdingen ten opzichte van het toetsingskader opgenomen.

5.2 Bodem

5.2.1 Grond

In tabel 5.1 zijn de toetsingsresultaten weergegeven van de grond. In bijlage IX zijn de analysecertificaten weergegeven. De toetsingstabellen zijn opgenomen in bijlage VIII.

Tabel 5.1 Toetsingsresultaten

Monster code en traject (m-mv)	Traject (m-mv)	Zintuiglijke waarneming	> AW ≤ I	> I	Indicatieve toetsing Bbk
M01	AHB03 (0,00 - 0,20)	-	-	-	Altijd toepasbaar*
M02	AHB04 (0,00 - 0,20)	-	heptachloorepoxide (-) chloordaan (0,02) drins (-)	-	Klasse industrie*
M03	APB01 (0,00 - 0,20)	-	chloordaan (-)	-	Klasse industrie*
MM01 (0,00 - 0,50)	HB03 (0,00 - 0,25) HB04 (0,00 - 0,50) HB05 (0,00 - 0,30) PB01 (0,00 - 0,50)	-	chloordaan (0,01) drins (-)	-	Klasse industrie
MM02 0,75 - 1,30	HB04 (0,80 - 1,30) PB01 (0,75 - 1,25)	-	kobalt (0,04)	-	Altijd toepasbaar

Monster code en traject (m-mv)	Traject (m-mv)	Zintuiglijke waarneming	> AW ≤ I	> I	Indicatieve toetsing Bbk
MM03 1,50 - 2,20	PB01 (1,50 - 2,00) PB01 (2,00 - 2,20)	-	-	-	Altijd toepasbaar

Toelichting:

* Indicatieve toetsing op basis van alleen de gehalten aan OCB's en niet het volledige standaardpakket NEN 5740. Aangezien in MM01 welke wel op het standaardpakket is geanalyseerd geen andere stoffen boven de achtergrondwaarde zijn gemeten ('Altijd toepasbaar') wordt de indicatieve toetsing wél representatief geacht;

\- geen zintuiglijke afwijking/verhoogd gehalte/niet van toepassing;

(*n*) index (Index = (gestandaardiseerde meetwaarde - achtergrondwaarde) / (interventiewaarde - achtergrondwaarde));

In het mengmonster van de bovengrond is een licht verhoogd gehalte aan OCB's gemeten. In de separaat geanalyseerde toplaag (0,00 - 0,20 m-mv) zijn eveneens licht verhoogde gehalten aan OCB's gemeten. De licht verhoogde gehalten aan OCB's resulteren in een slechtere bodemkwaliteitsklasse ('industrie'). De verhoogde gehalten aan OCB's zijn waarschijnlijk te relateren aan het (voormalig) gebruik van (chloorhoudende) bestrijdingsmiddelen voor de bloementeelt.

In de veenhoudende ondergrond is een licht verhoogd gehalte aan kobalt gemeten.

PFAS

In bijlage IX zijn de analysecertificaten opgenomen van de uitgevoerde chemische analyses. De resultaten en toetsing van de PFAS die het meest voorkomen (PFOS en PFOA) zijn weergegeven in tabel 5.2.

Tabel 5.2 Resultaten PFAS

Monstercode	Traject (m-mv)	Boornummers	∑ PFOA	∑ PFOS	Overige PFAS*
MM01	0,00 - 0,50	HB03 (0,00 - 0,25) HB04 (0,00 - 0,50) HB05 (0,00 - 0,30) PB01 (0,00 - 0,50)	0,3	0,2	-

Toelichting:

(*n*) gehalte in µg/kg d.s.

Op basis van dit onderzoek blijkt dat er geen gehalten aan PFAS zijn gemeten boven de toepassingsnorm voor bodemkwaliteits- en -functieklasse 'landbouw/natuur' op basis van het Handelingskader PFAS.

5.2.2 Grondwater

In tabel 5.3 zijn de toetsingsresultaten weergegeven van het grondwater.

Tabel 5.3 Toetsingsresultaten grondwater

Peilbuisnummer	Filterstelling (m -mv)	>S ≤I	>I
PB01	1,20 - 2,20	barium (0,21) xylenen (-)	-

Toelichting:

(*n*) gehalte in µg/l.

\- geen verhoogd gehalte.

In het grondwater zijn barium en xylenen licht verhoogd gemeten. De verhoogde concentraties hebben vermoedelijk een natuurlijke oorzaak. Voor de verhoogde concentratie aan xylenen is geen directe oorzaak aan te wijzen. Mogelijk is de verhoging te relateren aan natuurlijke bodemprocessen in veen.

5.3 Toetsing onderzoekshypotheses en -strategieën

Bodem

Onderhavig bodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740 volgens de onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie, heterogeen verdeelde verontreiniging, niet lijnvormig (VED-HE-NL).

Voor het onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit is met het uitgevoerde veld- en chemisch onderzoek voldaan aan de benodigde onderzoeksinspanningen en de hoeveelheid analyses conform de toegepaste norm, onderzoekshypothese en -strategie.

Uit de resultaten van het bodemonderzoek blijkt dat er in de toplaag lichte verhoogde gehalten aan OCB's zijn aangetroffen waarmee de hypothese verdachte locatie (en toplaag als meest verdachte laag) is bevestigd.

6

CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

6.1 Aanleiding en doel

In opdracht van de gemeente Teylingen is door Witteveen+Bos een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van het kadastrale perceel VHT00 - 6449 - A te Voorhout. Het perceel is onderdeel van het project Nieuw Boekhorst. Nieuw Boekhorst is een nieuw te ontwikkelen woningbouwgebied in Voorhout.

De aanleiding tot het uitvoeren van het verkennend bodemonderzoek ter plaatse van het kadastrale perceel is de voorgenomen transactie van het registergoed en de voorgenomen herontwikkeling van de locatie.

Het doel van het milieukundig bodemonderzoek is het vaststellen van de actuele milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (grond en grondwater), inclusief PFAS.

6.2 Conclusies

Grond
In de toplaag en bovengrond zijn licht verhoogde gehalten aan OCB's gemeten. De verhoogde gehalten aan OCB's resulteren in een slechtere bodemkwaliteitsklasse van de bovengrond. De verhoogde gehalten aan OCB's zijn waarschijnlijk te relateren aan het (voormalig) gebruik van (chloorhoudende) bestrijdingsmiddelen voor de bloementeelt.

In de veenhoudende ondergrond is een licht verhoogd gehalte aan kobalt gemeten.

Op basis van indicatieve toetsing aan het beluit bodemkwaliteit voldoet de bovengrond aan kwaliteitsklasse 'industrie'. De ondergrond voldoet aan kwaliteitsklasse 'altijd toepasbaar'.

De gehalten aan PFAS voldoen aan de toepassingsnorm voor bodemkwaliteits- en -functieklasse 'landbouw/natuur' op basis van het Handelingskader PFAS.

Grondwater
In het grondwater zijn barium en xylenen licht verhoogd gemeten. De verhoogde concentraties hebben vermoedelijk een natuurlijke oorzaak. Voor de verhoogde concentratie aan xylenen is geen directe oorzaak aan te wijzen. Mogelijk is de verhoging te relateren aan natuurlijke bodemprocessen in veen.

6.3 Aanbevelingen

De milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is binnen de grenzen van de onderzoekslocatie in voldoende mate vastgesteld om eventuele risico's te beoordelen. Ten aanzien van de hergebruikmogelijkheden van, bij werkzaamheden, eventueel vrijkomende grond worden een aantal aandachtspunten benoemd, te weten:
- vrijkomende grond kan onder de reikwijdte van het Besluit bodemkwaliteit, indien civieltechnisch mogelijk, worden teruggeplaatst (tijdelijk uitnemen);

- indien het niet mogelijk is om vrijkomende grond op locatie terug te plaatsen (tijdelijk uitnemen) kan vrijkomende grond onder de reikwijdte van de Nota bodembeheer en de bodemkwaliteitskaarten van de gemeente Teylingen binnen gezoneerd gebied met eenzelfde of mindere milieuhygiënische kwaliteit (elders) binnen de gemeente worden hergebruikt;
- indien bovenstaande mogelijkheden voor toepassing van vrijkomende grond niet mogelijk blijkt, dient voor toepassing van grond buiten de reikwijdte van de Nota bodembeheer en de bodemkwaliteitskaarten van de gemeente Teylingen een partijkeuring conform BRL SIKB 1000, protocol 1001, worden uitgevoerd om de bestemming van de vrijkomende grond vast te stellen. Deze keuring is een geldig bewijsmiddel onder het Besluit bodemkwaliteit en is noodzakelijk voor de toepassing elders.

Voorafgaand aan de toepassing van de grond elders moet minimaal vijf dagen voorafgaand aan de toepassing bij het Meldpunt Bodemkwaliteit een Meldingsformulier Besluit bodemkwaliteit worden verzorgd.

In algemene zin wordt opgemerkt dat het uitgevoerde onderzoek, zoals dit voor elk onderzoek geldt, te allen tijde een steekproef betreft. Aanbevolen wordt om bij grondroerende werkzaamheden alert te zijn op zintuiglijke afwijkingen.

7

REFERENTIES

1 NEN 5740+A1 - Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond, Nederlands Normalisatie-instituut, Delft, april 2016.
2 NEN 5725 - Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, Nederlands Normalisatie-instituut, Delft, oktober 2017.
3 'Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013', Staatscourant 2013, nr. 16675, 27 juni 2013.
4 Besluit van 22 november 2007, houdende regels inzake de kwaliteit van de bodem (Besluit bodemkwaliteit), Staatsblad, 2007, nr. 469.
5 Regeling van 13 december 2007, houdende regels voor de uitvoering van de kwaliteit van de bodem (Regeling bodemkwaliteit), nr. DJZ2007124397, Staatscourant, 20 december 2007.
6 Website: https://geschiedenisvanzuidholland.nl/locatie/gemeente-teylingen, geraadpleegd op 5 mei 2023.
7 Notitie Bodemfunctieklassekaart gemeente Teylingen, Omgevingsdienst West-Holland, 22 februari 2019.
8 Verkennend bodemonderzoek, Spoorlaan te Voorhout, SR19-0173, S&R Milieuadvies, 1 maart 2020.
9 Verkennend bodemonderzoek Nieuw Boekhorst, 121840/21-008.031, Witteveen+Bos, 21 mei 2021.
10 Verkennend onderzoek NEN 5740, Van der Helm, DHTE141274/DHTE161977, 19 juni 2017.
11 Verkennend onderzoek NEN 5740, Van der Helm, DHTE141274, 8 mei 2015.
12 Verkennend onderzoek NEN 5740, Terrascan, Tm2013.020, 21 november 2013.
13 ASB - asbest onderzoek NEN 5707, Terrascan, TM2014.333AIB, 29 oktober 2014.
14 Verkennend onderzoek NEN 5740, Terrascan, Tm2013.020 (1.1), 21 november 2011.
15 Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, versie van december 2021.
16 Website: https://www.bodemplus.nl/onderwerpen/wet-regelgeving/bbk/vragen/grond-baggerspecie-pfas-veldwerk-analyse-toetsing/faq/welke-pfas-verbindingen-geanalyseerd/, geraadpleegd op 5 juni 2023.

Bijlage(n)

BIJLAGE: KWALITEITSBORGING

Kwaliteitsborging

Het veldwerk wordt uitgevoerd door ATKB B.V. en Sialtech B.V. onder het BRL SIKB 2000 procescertificaat van ATKB B.V. en Sialtech B.V. Het toepassingsgebied van genoemde certificering betreft:

- 'plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen' conform protocol 2001;
- het nemen van grondwatermonsters conform protocol 2002.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd op 3 en 10 mei 2023 door bij Rijkswaterstaat Leefomgeving, in het kader van het Besluit bodemkwaliteit, geregistreerde medewerkers van ATKB B.V.:
protocol 2001: [redacted]
protocol 2002: [redacted]

Daarnaast zijn werkzaamheden uitgevoerd op 16 juni 2023 door bij Rijkswaterstaat Leefomgeving, in het kader van het Besluit bodemkwaliteit, geregistreerde medewerkers van Sialtech B.V.:
protocol 2001: [redacted]

Het procescertificaat van ATKB B.V. en Sialtech B.V. en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten betreffende de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium.

Jegens de gemeente Teylingen zijn Witteveen+Bos, ATKB B.V. en Sialtech B.V. volledig onafhankelijk, waardoor binnen deze opdracht sprake is van de vereiste functiescheiding.

Het chemisch onderzoek zijn uitgevoerd door Eurofins Analytico B.V. te Barneveld dat geaccrediteerd is volgens de door de Raad voor Accreditatie gestelde criteria voor testlaboratoria conform NEN-EN-ISO/IEC 17025:2005 onder nummer L 010. Eurofins Analytico B.V. is door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat erkend voor het uitvoeren van analyses op grond en grondwater onder AS3000.

Onderhavig project wordt uitgevoerd onder één of meerdere van onderstaande certificeringen van Witteveen+Bos. In de hoofdtekst is aangegeven welke certificeringen op dit onderzoek van toepassing zijn.

ISO 9001

Onze diensten binnen de werkvelden van water, infrastructuur, ruimte, milieu en bouw zijn gecertificeerd volgens de ISO 9001. Deze certificering heeft betrekking op de procedures die wij toepassen voor kwaliteitsborging, document- en gegevensbeheer, management van middelen en personeel en het doorvoeren van verbeteringen.

VCA**

Witteveen+Bos voldoet aan de veiligheidsmanagementnorm VCA**.

Milieukundige begeleiding bij bodemsaneringen

Witteveen+Bos is gecertificeerd voor het verzorgen van milieukundige begeleiding conform de BRL SIKB 6000 (Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen, ingrepen in de waterbodem en nazorg). Deze certificering is van toepassing op:

- milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden en nazorg conform protocol 6001 (processturing en/of verificatie);
- milieukundige begeleiding van landbodemsanering met in situ methoden en nazorg conform protocol 6002 (processturing en/of verificatie).

VKB

Witteveen+Bos is lid en mede oprichter van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodemonderzoek (VKB). Deze vereniging heeft als doel kwaliteitsborging en continue verbetering van milieutechnisch bodemonderzoek. Deze doelstelling wordt onder meer bereikt door het ontwikkelen en uitgeven van onderzoeksprotocollen. Deze protocollen zijn gebaseerd op vigerende normen en richtlijnen en voorzien onder meer in de uitvoering van interne controles, waarbij de kwaliteit en reproduceerbaarheid van metingen en waarnemingen wordt getoetst.

Chemisch onderzoek

Witteveen+Bos besteedt het chemisch onderzoek uit aan laboratoria die beschikken over een accreditatie volgens NEN-EN-ISO 17025 voor de betreffende analyses. De laboratoria zijn tevens door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat erkend voor het uitvoeren van analyses onder AP04 en AS3000.

Veldonderzoek bij milieuhygiënisch bodemonderzoek en monsternemingen in het kader van het Besluit bodemkwaliteit

Witteveen+Bos besteedt het veldonderzoek uit aan gespecialiseerde (veldwerk)bureaus met specialistisch personeel die door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat gecertificeerd zijn voor het uitvoeren van veldwerk en bemonsteringen in het kader van het Besluit bodemkwaliteit. Hierbij gaat het om de werkzaamheden die vallen onder de BRL SIKB 1000 (Monsterneming voor partijkeuringen), de BRL SIKB 2000 (Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek) en de BRL SIKB 2100 (Mechanisch boren). Deze certificeringen zijn van toepassing op:

- monsterneming voor partijkeuringen van grond en baggerspecie conform protocol 1001;
- monsterneming voor partijkeuringen niet-vormgegeven bouwstoffen conform protocol 1002;
- monsterneming voor partijkeuringen vormgegeven bouwstoffen conform protocol 1003;
- plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen conform protocol 2001;
- het nemen van grondwatermonsters conform protocol 2002;
- veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek conform protocol 2003;
- maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem conform protocol 2018;
- mechanisch boren conform protocol 2101.

II

BIJLAGE: ONDERZOEKSASPECTEN

De norm voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek (NEN 5725) onderscheidt zeven verschillende aanleidingen, te weten:

- A opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek;
- B opstellen hypothese over de aanwezigheid van potentieel bodembedreigende (bedrijfs)activiteiten bij nul- en eindsituatieonderzoek (Omgevingsvergunning milieu of Activiteitenbesluit);
- C opstellen hypothese over de bodemkwaliteitsklasse van de ontvangende bodem voorafgaande aan het toepassen van grond of baggerspecie;
- D opstellen hypothese milieuhygiënische kwaliteit ten behoeve van partijkeuring;
- E opstellen of actualiseren van een bodemkwaliteitskaart;
- F toetsing gebruik bodemkwaliteitskaarten bij te ontgraven grond en het toepassen van grond;
- G opstellen hypothese over de bodemkwaliteit bij tijdelijke uitplaatsing en bij overig projectmatig grondverzet ten behoeve van het inschatten van arbeidshygiënische risico's.

Voor het uitvoeren van het milieuhygiënisch vooronderzoek zijn de volgende onderzoeksaspecten verplicht:

- het vaststellen van de aanleiding;
- een eenduidige afbakening van het geografische gebied (de onderzoekslocatie) van het vooronderzoek (lengte, breedte, diepte);
- het vaststellen van de locatiegegevens, zoals de ligging (tekening met schaalverdeling voldoende specifiek en herleidbaar).

Nadat de gegevens van de bovenstaande verplichte onderzoeksaspecten zijn verzameld, dient een gefundeerd antwoord geformuleerd te worden met betrekking tot de specifieke onderzoeksvragen. De onderzoeksvragen zijn afhankelijk van de aanleiding tot vooronderzoek. Per aanleiding is in de onderstaande tabel aangegeven welke onderzoeksaspecten verplicht dan wel optioneel van toepassing zijn.

Tabel. Onderzoeksaspecten milieuhygiënisch vooronderzoek

Onderzoeksaspecten		Aanleiding tot vooronderzoek						
		A	B	C	D	E	F	G
1 Locatiegegevens	Eigendomssituatie	O	O					
	Hoogteligging					√		
2 Bodemopbouw en geohydrologie	Bodemopbouw	√	√		√	√	√	
	Antropogene lagen in de bodem	√	√	√	√	√	√	√
	Geohydrologie	√	√					
3 Verwachting ten aanzien van de bodemkwaliteit	Geval van ernstige bodemverontreiniging?	√		√	√	√	√	√
	Kwaliteit op basis van Bkk	√	O	√	√	√	√	√
	Op basis van uitgevoerde bodemonderzoeken	√	√	√	√	√		√
4 Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situatie, activiteiten, ongewoon voorval?	Voormalig	√	O	√	√	√		√
	Huidig	√	√		√	√	√	
	Toekomst		√			O		
	Asbestverdacht?	√		√	√	√	√	√
5 Terreinverkenning								

Toelichting:

√ verplicht onderzoeksaspect. Indien dit onderzoeksaspect niet van toepassing is, behoort dit in het rapport te worden vermeld en gemotiveerd;

O optioneel.

III

BIJLAGE: REGIONALE SITUATIE



onderzoekslocatie

getekend	N.F.C. Veldt BSc
gecontroleerd	ir. D.J. Biron
goedgekeurd	R. Scholten MSc
versie	concept 1
datum	05-06-2023
tekeningnr	1
formaat	A4 landscape
schaal	1:10.000

0 60 120 180 240 300 m

Regionale situatie

opdrachtgever	Gemeente Teylingen
projectnaam	Perceel VHT00 - 6449 - A
projectcode	137341

Witteveen + Bos

Witteveen+Bos
D:\Users\VELN4\OneDrive - Witteveen+Bos\Documents\ArcGIS\Projects\perceel 6449.aprx 5-6-2023 14:36

IV

BIJLAGE: FOTOREPORTAGE TERREINVERKENNING

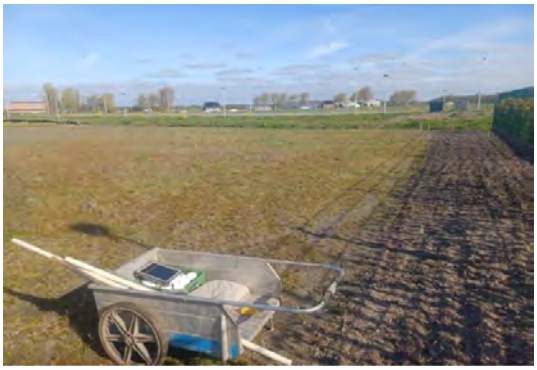
FOTOREPORTAGE

Project	Perceel VHT00 - 6449 - A
Opdrachtgever	Gemeente Teylingen
Projectcode	137341
Datum fotoreportage	2 juni 2023

Afbeelding 1. Zicht op de noordzijde van het perceel in oostelijke richting



Afbeelding 2. Zicht op de oostzijde van het perceel in noordelijke richting



Afbeelding 3. Zicht op de oostzijde van het perceel in westelijke richting



V

BIJLAGE: LOKALE SITUATIE MET MONSTERPUNTEN



▲ freatische peilbuis
⊙ handboring tot 0,5 m-mv
● handboring tot 2,0 m-mv
▭ onderzoekslocatie

getekend	N.F.C. Veldt BSc
gecontroleerd	ir. D.J. Biron
goedgekeurd	R. Scholten MSc
versie	concept 1
datum	05-06-2023
tekeningnr	1
formaat	A4 landscape
schaal	1:500

0 3 6 9 12 15 m

Monstername puntenkaart

Verkennend bodemonderzoek

opdrachtgever	Gemeente Teylingen
projectnaam	Perceel VHT00 - 6449 - A
projectcode	137341

Witteveen + Bos

Witteveen+Bos
D:\Users\VELN4\OneDrive - Witteveen+Bos\Documents\ArcGIS\Projects\perceel 6449.aprx 5-6-2023 14:41

VI

BIJLAGE: BOORPROFIELEN

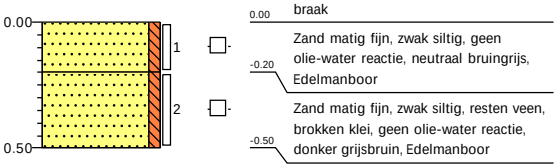
BOORPROFIELEN

Projectnaam: perceel VHT00 - 6449 - A
Opdrachtgever: Gemeente Teylingen
Projectcode: 137341

Boring: AHB03

Datum: 16-6-2023
Boormeester: Glenn Giskus

X: 93212,87
Y: 472019,40

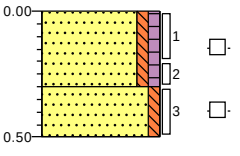


0.00	braak
-0.20	Zand matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
-0.50	Zand matig fijn, zwak siltig, resten veen, brokken klei, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor

Boring: AHB04

Datum: 16-6-2023
Boormeester: Glenn Giskus

X: 93191,64
Y: 472016,54

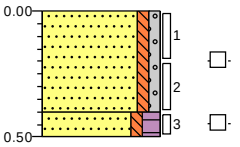


0.00	braak
-0.30	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor
-0.50	Zand matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, donkergrijs, Edelmanboor

Boring: APB01

Datum: 16-6-2023
Boormeester: Glenn Giskus

X: 93210,85
Y: 471997,46

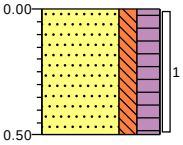


0.00	braak
-0.40	Zand uiterst fijn, zwak siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, donker beigebruin, Edelmanboor
-0.50	Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

Boring: HB01

Datum: 2-5-2023
Boormeester: D. van der Spek

X: 93178,17
Y: 472027,64

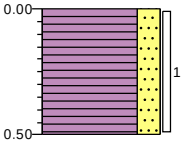


-0.48	braak
-0.98	Zand zeer fijn, matig siltig, sterk humeus, neutraalbruin, Edelmanboor

Boring: HB02

Datum: 2-5-2023
Boormeester: D. van der Spek

X: 93200,39
Y: 472020,90

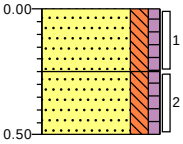


-0.37	braak
-0.87	Veen, sterk zandig, neutraalbruin, Edelmanboor

Boring: HB03

Datum: 2-5-2023
Boormeester: D. van der Spek

X: 93212,87
Y: 472019,40



-0.30	braak
-0.55	Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, lichtbruin, Edelmanboor
-0.80	Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, brokken klei, grijsbruin, Edelmanboor

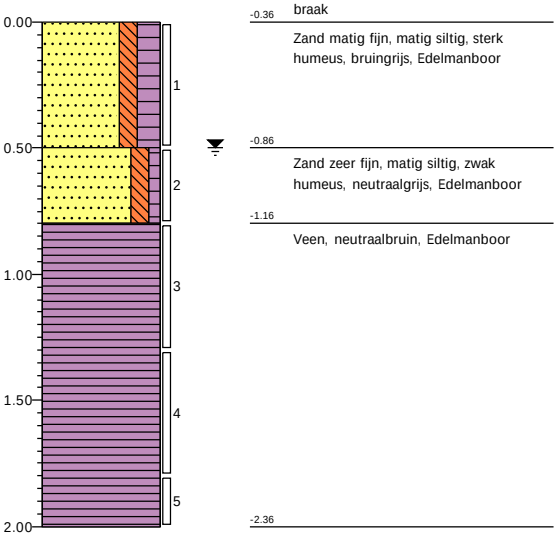
BOORPROFIELEN

Projectnaam: perceel VHT00 - 6449 - A
Opdrachtgever: Gemeente Teylingen
Projectcode: 137341

Boring: HB04

Datum: 2-5-2023
Boormeester: D. van der Spek

X: 93191,64
Y: 472016,54

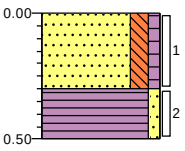


-0.36	braak
	Zand matig fijn, matig siltig, sterk humeus, bruingrijs, Edelmanboor
-0.86	
	Zand zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor
-1.16	
	Veen, neutraalbruin, Edelmanboor
-2.36	

Boring: HB05

Datum: 2-5-2023
Boormeester: D. van der Spek

X: 93207,67
Y: 472013,48

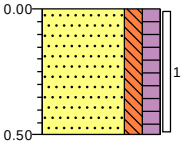


-0.37	braak
	Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, lichtbruin, Edelmanboor
-0.67	
	Veen, zwak zandig, neutraalbruin, Edelmanboor
-0.87	

Boring: HB06

Datum: 2-5-2023
Boormeester: D. van der Spek

X: 93205,19
Y: 472005,71

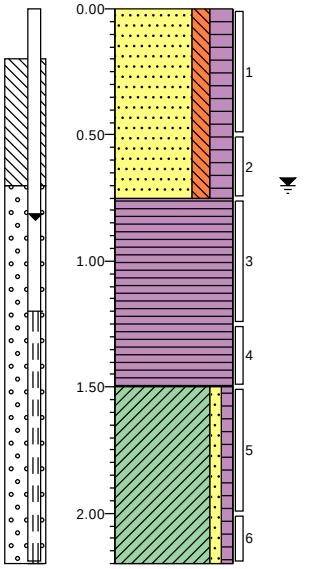


-0.37	braak
	Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, grijsbruin, Edelmanboor
-0.87	

Boring: PB01

Datum: 2-5-2023
Boormeester: D. van der Spek

X: 93210,85
Y: 471997,46



-0.38	braak
	Zand matig fijn, matig siltig, sterk humeus, bruingrijs, Edelmanboor
-1.13	
	Veen, neutraalbruin, Edelmanboor
-1.88	
	Klei, zwak zandig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor
-2.58	

VII

BIJLAGE: TOETSINGSKADER

TOETSINGSKADER

Toetsingskader grond- en grondwater

In de 'Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013' [ref. 1] zijn interventiewaarden vastgelegd voor grond en streefwaarden en interventiewaarden voor grondwater. De achtergrondwaarden voor grond zijn opgenomen in het Besluit bodemkwaliteit [ref. 2] met bijbehorende Regeling [ref. 3].

Grond

De achtergrond- en interventiewaarden voor grond zijn afhankelijk van het organische stof gehalte (humus) en in het geval van metalen tevens van de fractie < 2 m (lutum).

Grondwater

Voor grondwater zijn streef- (**S**) en interventiewaarden (**I**) vastgesteld voor ondiep (< 10 m-mv) en diep (> 10 m-mv) grondwater.

Toetsing analyseresultaten

De toetsing heeft plaatsgevonden met BoToVa-gevalideerde software. Dit is het uniforme digitale toetsingsprogramma voor de vertaling van de meest actuele toetsregels en normen uit het Besluit bodemkwaliteit en de 'Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013'.

De meetwaarde

Dit is de gemeten waarde, zoals weergegeven op het analysecertificaat.

De gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD)

De meetwaarde moet, voordat deze getoetst kan worden, in een aantal gevallen worden gecorrigeerd, bijvoorbeeld:

- voor het lutum- en humusgehalte;
- herberekening bij concentraties beneden de detectiegrens. Voor toetsing worden de detectiegrens van 0,7 vermenigvuldigd. Deze waarde wordt getoetst aan de norm.

De index

De index betreft de uitkomst van (GSSD-AW) / (I-AW). Dit levert de volgende uitkomsten op en is de volgende terminologie aangehouden:

- ≤ 0 : niet verontreinigd c.q. geen verhoogde concentratie (de GSSD is lager dan de achtergrond- dan wel streefwaarde);
- 0 < index ≤ 1 : licht verontreinigd c.q. licht verhoogde concentratie (de GSSD is hoger dan de achtergrond- dan wel streefwaarde);
- index > 1 : sterk verontreinigd c.q. sterk verhoogde concentratie' (de GSSD is hoger dan de interventiewaarde).

Geval van ernstige verontreiniging

Volgens de Wet bodembescherming kan een geval van verontreiniging als volgt worden gedefinieerd: 'geval van verontreiniging of dreigende verontreiniging van de bodem dat betrekking heeft op grondgebieden die vanwege die verontreiniging, de oorzaak of de gevolgen daarvan in technische, organisatorische en ruimtelijke zin met elkaar samenhangen'.

Indien voor ten minste een stof het gemiddelde gemeten gehalte van minimaal 25 m^3 bodemvolume in het geval van bodemverontreiniging, of 100 m^3 poriënverzadigde bodemvolume in het geval van een grondwaterverontreiniging hoger is dan de interventiewaarde is sprake van een geval van ernstige verontreiniging. In enkele situaties kan ook sprake zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging ondanks dat de interventiewaarden niet worden overschreden.

Om te kunnen spreken van een geval van ernstige bodemverontreiniging dient de verontreiniging ontstaan te zijn voor het kalenderjaar 1987 (historische verontreiniging). Voor verontreinigingen die sinds 1987 zijn ontstaan is artikel 13 van de Wet bodembescherming (zorgplicht) van toepassing.

Asbest landbodem

In het Productenbesluit asbest [ref. 4] is geregeld dat vanwege de milieuhygiënische eigenschappen van asbest deze niet meer als bouwstof mag worden toegepast. In secundaire materialen kan asbest nog wel als verontreiniging voorkomen. Hiervoor zijn samenstellingseisen opgenomen waardoor onder voorwaarden handelingen met asbesthoudende grond en bouwstoffen (bijvoorbeeld puingranulaat) zijn toegestaan.

De restconcentratienorm voor asbest in grond, baggerspecie en bouwstoffen is vastgelegd in het Productenbesluit asbest en de Regeling bodemkwaliteit [ref. 3]. Tevens zijn in de Circulaire bodemsanering [ref. 1] en de Regeling bodemkwaliteit de interventiewaarden voor asbest in respectievelijk grond en waterbodem opgenomen. De norm voor asbest in grond, baggerspecie en bouwstoffen is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. gewogen (concentratie serpentijn asbest + 10x concentratie amfibool asbest). Indien de gemiddelde concentratie in de bodem (niet van toepassing voor waterbodems) binnen een ruimtelijke eenheid hoger is dan de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Voor een bodemverontreiniging met asbest is dus het volumecriterium voor het vaststellen van de ernst van het geval niet van toepassing.

Indien sprake is van de aanwezigheid van een landbodemverontreiniging met asbest kan met het protocol asbest dat opgenomen is in de Circulaire bodemsanering worden bepaald of sprake is van onaanvaardbare risico's of geen onaanvaardbare risico's. De consequenties van de risicobeoordeling conform het protocol asbest worden door het bevoegd gezag vastgelegd in een beschikking ernst en spoed. Indien sprake is van onaanvaardbare risico's dan dient de sanering binnen 4 jaar na het afgeven van de beschikking ernst en spoed aan te vangen. De provincie en enkele aangewezen gemeenten zijn bevoegd gezag voor ernstige bodemverontreiniging met asbest in landbodems.

Besluit bodemkwaliteit - grond en baggerspecie op de bodem of in oppervlaktewater

Het Besluit bodemkwaliteit [ref. 2] met bijbehorende Regeling [ref. 3] bevat het wettelijk kader voor het toepassen van bouwstoffen, grond en baggerspecie op of in de bodem of in oppervlaktewater.

De kwaliteit van de toe te passen grond en baggerspecie dient te worden aangetoond met een milieuhygiënische verklaring. Afhankelijk van de gemeten gehalten kan de toe te passen grond en baggerspecie worden ingedeeld in verschillende kwaliteitsklassen. Voor toepassing op of in de bodem kan de toe te passen grond of baggerspecie worden ingedeeld in de kwaliteitsklassen achtergrondwaarden (AW2000), klasse wonen, klasse industrie en niet toepasbaar. Indien sprake is van toepassing van de grond of baggerspecie in het oppervlaktewater kan de toe te passen grond of baggerspecie worden ingedeeld in de kwaliteitsklassen achtergrondwaarden (AW2000), klasse A, klasse B en niet toepasbaar.

Toepassing grond of baggerspecie op landbodem

Indien geen gebiedsspecifiek beleid is vastgesteld is het generieke toetsingskader van toepassing voor toepassingen van grond of baggerspecie op de bodem. In het generieke toetsingskader wordt voor het toepassen van een partij grond of baggerspecie op de landbodem getoetst aan de bodemkwaliteitsklasse van de ontvangende bodem en de bodemfunctieklasse van de ontvangende bodem. De kwaliteitsklasse van de toe te passen partij grond of baggerspecie dient te voldoen aan de strengste norm. Indien geen bodemfunctieklasse is vastgesteld in een bodemfunctieklassenkaart dan dient de toe te passen grond of baggerspecie altijd te voldoen aan de achtergrondwaarden (AW2000). Grond of baggerspecie waarvan de kwaliteitsklasse voldoet aan de achtergrondwaarden mag altijd worden toegepast.

In het geval van een grootschalige toepassing geldt een andere normstelling. In grootschalige toepassingen mag grond en baggerspecie worden toegepast die de emissiewaarden voor grootschalige toepassingen en de maximale waarden industrie (grond) of de interventiewaarden voor waterbodems (baggerspecie) niet overschrijden.

Toepassing grond of baggerspecie in oppervlaktewater

Indien geen gebiedsspecifiek beleid is vastgesteld is het generieke toetsingskader van toepassing voor toepassingen van grond of baggerspecie in het oppervlaktewater. Bij toepassing van grond of baggerspecie in het oppervlaktewater vindt toetsing aan de ontvangende waterbodem plaats. De waterbodemkwaliteit is onderverdeeld in klasse A en B. In het generieke kader dient de kwaliteitsklasse van de toe te passen grond of baggerspecie gelijk te zijn of van een betere kwaliteitsklasse dan de ontvangende waterbodem. Grond of baggerspecie waarvan de kwaliteitsklasse voldoet aan de achtergrondwaarden mag altijd worden toegepast. Grond en baggerspecie mogen respectievelijk de maximale waarden industrie en de interventiewaarden voor waterbodems niet overschrijden.

Voor het verspreiden van baggerspecie wordt niet getoetst aan de ontvangende (water)bodemkwaliteit. Hiervoor gelden maximale waarden voor verspreiden.

Besluit bodemkwaliteit - bouwstoffen

Het Besluit bodemkwaliteit [ref. 2] met bijbehorende Regeling [ref. 3] bevat het wettelijk kader voor het toepassen van bouwstoffen, grond en baggerspecie op of in de bodem of in oppervlaktewater.

Onder bouwstoffen anders dan grond en baggerspecie worden zowel de primaire als secundaire steenachtige bouwstoffen verstaan. Steenachtige bouwstoffen bestaan voor meer dan 10 % uit silicium, calcium en aluminium. Bouwmaterialen die niet aan deze definitie voldoen zoals hout, kunststof, vlakglas, verven, metalen en metallisch aluminium vallen niet onder het kader van het Besluit bodemkwaliteit.

Ten aanzien van hergebruik van bouwmaterialen worden deze categorieën onderscheiden:
- vormgegeven bouwstoffen: de kleinste eenheid van het materiaal moet ten minste een volume hebben van 50 cm^3;
- niet vormgegeven bouwstoffen: bouwstoffen die niet voldoen aan de vereisten voor vormgegeven bouwstoffen vallen in de categorie niet-vormgegeven bouwstoffen;
- IBC-bouwstoffen: dit zijn niet-vormgegeven bouwstoffen die alleen mogen worden toegepast met isolatie-, beheers- en controle maatregelen, omdat dit anders leidt tot teveel emissies naar het milieu.

De kwaliteit van de toe te passen bouwstoffen dient te worden aangetoond met een milieuhygiënische verklaring. Opgemerkt wordt dat voor een aantal gevallen een uitzondering is gemaakt op de verplichte kwaliteitsbepaling. In het Besluit bodemkwaliteit worden de organische parameters getoetst aan de samenstellingswaarden en de anorganische parameters worden getoetst aan de maximale emissiewaarden. Indien de partij bouwstoffen niet aan de maximale samenstellings- en/of emissiewaarden voldoet is sprake van een afvalstof.

Besluit bodemkwaliteit - asfalt

Het Besluit bodemkwaliteit [ref. 2] met de bijbehorende Regeling [ref. 3] bevat het wettelijk kader voor het toepassen van bouwstoffen, grond en baggerspecie op of in de bodem of in oppervlaktewater.

Als milieuhygiënische verklaring voor bouwstoffen dienen de samenstellings- en emissiewaarden van de toe te passen bouwstoffen te worden bepaald. Asfalt is hiervan uitgezonderd. Voorwaarde hiervoor is dat door onderzoek conform de CROW-publicatie 210 (‘Richtlijn omgaan met vrijkomend asfalt’ [ref. 5]) wordt aangetoond dat het materiaal teervrij is en het voornemen is tot hergebruik in wegverhardingen. Wanneer voor asfalt de maximale samenstellingswaarde voor PAK (som) van 75 mg/kg d.s. niet wordt overschreden is sprake van teervrij materiaal.

Indien de maximale samenstellingswaarde voor PAK (som) wordt overschreden is sprake van teerhoudend asfalt. Het teerhoudend asfalt mag niet meer worden toegepast of hergebruikt en dient afgevoerd te worden naar een erkend verwerker. Sinds de inwerkingtreding van de Eural [ref. 6] dient TAG (Teerhoudend Asfalt Granulaat) als gevaarlijke afvalstof te worden aangemerkt indien het gehalte aan koolteer groter is dan 1.000 mg/kg.

Op grond van de Wet milieubeheer worden alle soorten asfaltgranulaat beschouwd als een afvalstof. Het transport van teervrij en teerhoudend asfalt dient vergezeld te gaan met een begeleidingsbrief, waarop onder andere de Euralcodes van het materiaal vermeld staan.

Referenties

1. ´Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013´, Staatscourant 2013, nr. 16675, 27 juni 2013.
2. Besluit van 22 november 2007, houdende regels betreffende de kwaliteit van de bodem (Besluit bodemkwaliteit), staatsblad 2007, nr. 469.
3. Regeling van 13 december 2007, nr. DJZ2007124397, houdende regels voor de uitvoering van de kwaliteit van de bodem (Regeling bodemkwaliteit), Staatscourant 20 december 2007, nr. 247.
4. Besluit van 17 december 2004, houdende regels betreffende asbest en asbesthoudende producten (Productenbesluit asbest), Staatsblad 2005, nr. 6.
5. 'Richtlijn omgaan met vrijgekomen asfalt - selectief verwijderen van teervrij en teerhoudend asfalt', CROW-publicatie 210, Ede, juni 2015.
6. Regeling Europese afvalstoffenlijst (Eural), Staatscourant 2002, 62, pag. 22, 2 april 2002.

VIII

BIJLAGE: TOETSINGSTABELLEN

Project:	Projectcode	Opdrachtgever	Datum
Perceel VHT00 - 6449 - A	137341	Gemeente Teylingen	2-jun-23

Parameter	Afkorting	MM01								
Gloeirest	**GR**	98,00								
Droge stof	**DS**	80,80								
Organische stof	**OS**	2,10								
Lutum	**L**	2,20								
Perfluorcarbonzuren										
Perfluorbutaanzuur	**PFBA**	*<0,1*								
Perfluorpentaanzuur	**PFPeA**	*<0,1*								
Perfluorhexaanzuur	**PFHxA**	*<0,1*								
Perfluorheptaanzuur	**PFHpA**	*<0,1*								
Perfluoroctaanzuur - lineair	**PFOA-lineair**	**0,20**								
Perfluoroctaanzuur - vertakt	**PFOA-vertakt**	*<0,1*								
Perfluoroctaanzuur - som	**PFOA-som**	**0,30**								
Perfluornonaanzuur	**PFNA**	*<0,1*								
Perfluordecaanzuur	**PFDA**	*<0,1*								
Perfluorundecaanzuur	**PFUnDA**	*<0,1*								
Perfluordodecaanzuur	**PFDoA**	*<0,1*								
Perfluortridecaanzuur	**PFTDA**	*<0,1*								
Perfluortetradecaanzuur	**PFTeDA**	*<0,1*								
Perfluorhexadecaanzuur	**PFHxDA**	*<0,1*								
Perfluoroctadecaanzuur	**PFODA**	*<0,1*								

Parameter	Afkorting	MM01								
Perfluorsulfonzuren										
Perfluorbutaansulfonzuur	**PFBS**	*<0,1*								
Perfluorpentaansulfonzuur	**PFPeS**	*<0,1*								
Perfluorhexaansulfonzuur	**PFHxS**	*<0,1*								
Perfluorheptaansulfonzuur	**PFHpS**	*<0,1*								
Perfluoroctaansulfonzuur - lineair	**PFOS-lineair**	**0,10**								
Perfluoroctaansulfonzuur - vertakt	**PFOS-vertakt**	*<0,1*								
Perfluoroctaansulfonzuur - som	**PFOS-som**	**0,20**								
Perfluordecaansulfonzuur	**PFDS**	*<0,1*								
Precursors										
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	**4:2 FTS**	*<0,1*								
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	**6:2 FTS**	*<0,1*								
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	**8:2 FTS**	*<0,1*								
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	**10:2 FTS**	*<0,1*								
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	**N-MeFOSAA**	*<0,1*								
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	**N-EtPOSAA**	*<0,1*								
perfluoroctaansulfonamide	**PFOSA**	*<0,1*								
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	**N-MeFOSA**	*<0,1*								
bisperfluordecyl fosfaat	**8:2 diPAP**	*<0,1*								

Legenda

0,1	onder detectie limiet
0,08	voldoet aan Landbouw / Natuur
0,2	voldoet aan Wonen / Industrie
17	overschrijdt Wonen / Industrie
61	overschrijdt Indicatief Niveau voor Ernstige Verontreiniging

Project:
Perceel VHT00 - 6449

Parameter	Afkorting										
Gloeirest	**GR**							0,00	0,00	0,00	0,00
Droge stof	**DS**							0,00	0,00	0,00	0,00
Organische stof	**OS**							0,00	0,00	0,00	0,00
Lutum	**L**							0,00	0,00	0,00	0,00
Perfluorcarbonzuren											
Perfluorbutaanzuur	**PFBA**										
Perfluorpentaanzuur	**PFPeA**										
Perfluorhexaanzuur	**PFHxA**										
Perfluorheptaanzuur	**PFHpA**										
Perfluoroctaanzuur - lineair	**PFOA-lineair**										
Perfluoroctaanzuur - vertakt	**PFOA-vertakt**										
Perfluoroctaanzuur - som	**PFOA-som**										
Perfluornonaanzuur	**PFNA**										
Perfluordecaanzuur	**PFDA**										
Perfluorundecaanzuur	**PFUnDA**										
Perfluordodecaanzuur	**PFDoA**										
Perfluortridecaanzuur	**PFTDA**										
Perfluortetradecaanzuur	**PFTeDA**										
Perfluorhexadecaanzuur	**PFHxDA**										
Perfluoroctadecaanzuur	**PFODA**										

Parameter	Afkorting							Sample 16	Sample 17	Sample 18	Sample 19
Perfluorsulfonzuren											
Perfluorbutaansulfonzuur	**PFBS**										
Perfluorpentaansulfonzuur	**PFPeS**										
Perfluorhexaansulfonzuur	**PFHxS**										
Perfluorheptaansulfonzuur	**PFHpS**										
Perfluoroctaansulfonzuur - lineair	**PFOS-lineair**										
Perfluoroctaansulfonzuur - vertakt	**PFOS-vertakt**										
Perfluoroctaansulfonzuur - som	**PFOS-som**										
Perfluordecaansulfonzuur	**PFDS**										
Precursors											
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	**4:2 FTS**										
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	**6:2 FTS**										
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	**8:2 FTS**										
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	**10:2 FTS**										
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	**N-MeFOSAA**										
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	**N-EtPOSAA**										
perfluoroctaansulfonamide	**PFOSA**										
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	**N-MeFOSA**										
bisperfluordecyl fosfaat	**8:2 diPAP**										

Legenda

0,1	onder detectie limie
0,08	voldoet aan Landbo
0,2	voldoet aan Wonen
17	overschrijdt Wonen
61	overschrijdt Indicati

Project:
Perceel VHT00 - 6449

Parameter	Afkorting	Sample 20	Sample 21	Sample 22	Sample 23	Sample 24	Sample 25	Sample 26	Sample 27	Sample 28	Sample 29
Gloeirest	**GR**	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Droge stof	**DS**	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Organische stof	**OS**	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lutum	**L**	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Perfluorcarbonzuren											
Perfluorbutaanzuur	**PFBA**										
Perfluorpentaanzuur	**PFPeA**										
Perfluorhexaanzuur	**PFHxA**										
Perfluorheptaanzuur	**PFHpA**										
Perfluoroctaanzuur - lineair	**PFOA-lineair**										
Perfluoroctaanzuur - vertakt	**PFOA-vertakt**										
Perfluoroctaanzuur - som	**PFOA-som**										
Perfluornonaanzuur	**PFNA**										
Perfluordecaanzuur	**PFDA**										
Perfluorundecaanzuur	**PFUnDA**										
Perfluordodecaanzuur	**PFDoA**										
Perfluortridecaanzuur	**PFTDA**										
Perfluortetradecaanzuur	**PFTeDA**										
Perfluorhexadecaanzuur	**PFHxDA**										
Perfluoroctadecaanzuur	**PFODA**										

Parameter	Afkorting	Sample 20	Sample 21	Sample 22	Sample 23	Sample 24	Sample 25	Sample 26	Sample 27	Sample 28	Sample 29
Perfluorsulfonzuren											
Perfluorbutaansulfonzuur	**PFBS**										
Perfluorpentaansulfonzuur	**PFPeS**										
Perfluorhexaansulfonzuur	**PFHxS**										
Perfluorheptaansulfonzuur	**PFHpS**										
Perfluoroctaansulfonzuur - lineair	**PFOS-lineair**										
Perfluoroctaansulfonzuur - vertakt	**PFOS-vertakt**										
Perfluoroctaansulfonzuur - som	**PFOS-som**										
Perfluordecaansulfonzuur	**PFDS**										
Precursors											
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	**4:2 FTS**										
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	**6:2 FTS**										
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	**8:2 FTS**										
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	**10:2 FTS**										
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	**N-MeFOSAA**										
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	**N-EtPOSAA**										
perfluoroctaansulfonamide	**PFOSA**										
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	**N-MeFOSA**										
bisperfluordecyl fosfaat	**8:2 diPAP**										

Legenda

0,1	onder detectie limie
0,08	voldoet aan Landbo
0,2	voldoet aan Wonen
17	overschrijdt Wonen
61	overschrijdt Indicati

Project:
Perceel VHT00 - 6449

Parameter	Afkorting	Sample 30	Sample 31	Sample 32	0	0	0	0	0	0	0
Gloeirest	**GR**	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Droge stof	**DS**	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Organische stof	**OS**	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lutum	**L**	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Perfluorcarbonzuren											
Perfluorbutaanzuur	**PFBA**										
Perfluorpentaanzuur	**PFPeA**										
Perfluorhexaanzuur	**PFHxA**										
Perfluorheptaanzuur	**PFHpA**										
Perfluoroctaanzuur - lineair	**PFOA-lineair**										
Perfluoroctaanzuur - vertakt	**PFOA-vertakt**										
Perfluoroctaanzuur - som	**PFOA-som**										
Perfluornonaanzuur	**PFNA**										
Perfluordecaanzuur	**PFDA**										
Perfluorundecaanzuur	**PFUnDA**										
Perfluordodecaanzuur	**PFDoA**										
Perfluortridecaanzuur	**PFTDA**										
Perfluortetradecaanzuur	**PFTeDA**										
Perfluorhexadecaanzuur	**PFHxDA**										
Perfluoroctadecaanzuur	**PFODA**										

Parameter	Afkorting	Sample 30	Sample 31	Sample 32	0	0	0	0	0	0	0
Perfluorsulfonzuren											
Perfluorbutaansulfonzuur	**PFBS**										
Perfluorpentaansulfonzuur	**PFPeS**										
Perfluorhexaansulfonzuur	**PFHxS**										
Perfluorheptaansulfonzuur	**PFHpS**										
Perfluoroctaansulfonzuur - lineair	**PFOS-lineair**										
Perfluoroctaansulfonzuur - vertakt	**PFOS-vertakt**										
Perfluoroctaansulfonzuur - som	**PFOS-som**										
Perfluordecaansulfonzuur	**PFDS**										
Precursors											
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	**4:2 FTS**										
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	**6:2 FTS**										
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	**8:2 FTS**										
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	**10:2 FTS**										
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	**N-MeFOSAA**										
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	**N-EtPOSAA**										
perfluoroctaansulfonamide	**PFOSA**										
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	**N-MeFOSA**										
bisperfluordecyl fosfaat	**8:2 diPAP**										

Legenda

0,1	onder detectie limie
0,08	voldoet aan Landbo
0,2	voldoet aan Wonen
17	overschrijdt Wonen
61	overschrijdt Indicati

Witteveen + Bos

Project:
Perceel VHT00 - 6449

Parameter	Afkorting	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gloeirest	**GR**	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Droge stof	**DS**	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Organische stof	**OS**	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lutum	**L**	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Perfluorcarbonzuren											
Perfluorbutaanzuur	**PFBA**										
Perfluorpentaanzuur	**PFPeA**										
Perfluorhexaanzuur	**PFHxA**										
Perfluorheptaanzuur	**PFHpA**										
Perfluoroctaanzuur - lineair	**PFOA-lineair**										
Perfluoroctaanzuur - vertakt	**PFOA-vertakt**										
Perfluoroctaanzuur - som	**PFOA-som**										
Perfluornonaanzuur	**PFNA**										
Perfluordecaanzuur	**PFDA**										
Perfluorundecaanzuur	**PFUnDA**										
Perfluordodecaanzuur	**PFDoA**										
Perfluortridecaanzuur	**PFTDA**										
Perfluortetradecaanzuur	**PFTeDA**										
Perfluorhexadecaanzuur	**PFHxDA**										
Perfluoroctadecaanzuur	**PFODA**										

Parameter	Afkorting	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Perfluorsulfonzuren											
Perfluorbutaansulfonzuur	**PFBS**										
Perfluorpentaansulfonzuur	**PFPeS**										
Perfluorhexaansulfonzuur	**PFHxS**										
Perfluorheptaansulfonzuur	**PFHpS**										
Perfluoroctaansulfonzuur - lineair	**PFOS-lineair**										
Perfluoroctaansulfonzuur - vertakt	**PFOS-vertakt**										
Perfluoroctaansulfonzuur - som	**PFOS-som**										
Perfluordecaansulfonzuur	**PFDS**										
Precursors											
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	**4:2 FTS**										
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	**6:2 FTS**										
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	**8:2 FTS**										
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	**10:2 FTS**										
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	**N-MeFOSAA**										
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	**N-EtPOSAA**										
perfluoroctaansulfonamide	**PFOSA**										
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	**N-MeFOSA**										
bisperfluordecyl fosfaat	**8:2 diPAP**										

Legenda

0,1	onder detectie limie
0,08	voldoet aan Landbo
0,2	voldoet aan Wonen
17	overschrijdt Wonen
61	overschrijdt Indicati

Witteveen + Bos

Project:
Perceel VHT00 - 6449

Parameter	Afkorting	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gloeirest	**GR**	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Droge stof	**DS**	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Organische stof	**OS**	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lutum	**L**	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Perfluorcarbonzuren											
Perfluorbutaanzuur	**PFBA**										
Perfluorpentaanzuur	**PFPeA**										
Perfluorhexaanzuur	**PFHxA**										
Perfluorheptaanzuur	**PFHpA**										
Perfluoroctaanzuur - lineair	**PFOA-lineair**										
Perfluoroctaanzuur - vertakt	**PFOA-vertakt**										
Perfluoroctaanzuur - som	**PFOA-som**										
Perfluornonaanzuur	**PFNA**										
Perfluordecaanzuur	**PFDA**										
Perfluorundecaanzuur	**PFUnDA**										
Perfluordodecaanzuur	**PFDoA**										
Perfluortridecaanzuur	**PFTDA**										
Perfluortetradecaanzuur	**PFTeDA**										
Perfluorhexadecaanzuur	**PFHxDA**										
Perfluoroctadecaanzuur	**PFODA**										

Parameter	Afkorting	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Perfluorsulfonzuren											
Perfluorbutaansulfonzuur	**PFBS**										
Perfluorpentaansulfonzuur	**PFPeS**										
Perfluorhexaansulfonzuur	**PFHxS**										
Perfluorheptaansulfonzuur	**PFHpS**										
Perfluoroctaansulfonzuur - lineair	**PFOS-lineair**										
Perfluoroctaansulfonzuur - vertakt	**PFOS-vertakt**										
Perfluoroctaansulfonzuur - som	**PFOS-som**										
Perfluordecaansulfonzuur	**PFDS**										
Precursors											
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	**4:2 FTS**										
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	**6:2 FTS**										
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	**8:2 FTS**										
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	**10:2 FTS**										
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	**N-MeFOSAA**										
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	**N-EtPOSAA**										
perfluoroctaansulfonamide	**PFOSA**										
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	**N-MeFOSA**										
bisperfluordecyl fosfaat	**8:2 diPAP**										

Legenda

0,1	onder detectie limie
0,08	voldoet aan Landbo
0,2	voldoet aan Wonen
17	overschrijdt Wonen
61	overschrijdt Indicati

Project:
Perceel VHT00 - 6449

Parameter	Afkorting	0	0
Gloeirest	**GR**	0,00	0,00
Droge stof	**DS**	0,00	0,00
Organische stof	**OS**	0,00	0,00
Lutum	**L**	0,00	0,00
Perfluorcarbonzuren			
Perfluorbutaanzuur	**PFBA**		
Perfluorpentaanzuur	**PFPeA**		
Perfluorhexaanzuur	**PFHxA**		
Perfluorheptaanzuur	**PFHpA**		
Perfluoroctaanzuur - lineair	**PFOA-lineair**		
Perfluoroctaanzuur - vertakt	**PFOA-vertakt**		
Perfluoroctaanzuur - som	**PFOA-som**		
Perfluornonaanzuur	**PFNA**		
Perfluordecaanzuur	**PFDA**		
Perfluorundecaanzuur	**PFUnDA**		
Perfluordodecaanzuur	**PFDoA**		
Perfluortridecaanzuur	**PFTDA**		
Perfluortetradecaanzuur	**PFTeDA**		
Perfluorhexadecaanzuur	**PFHxDA**		
Perfluoroctadecaanzuur	**PFODA**		

Parameter	Afkorting	0	0
Perfluorsulfonzuren			
Perfluorbutaansulfonzuur	**PFBS**		
Perfluorpentaansulfonzuur	**PFPeS**		
Perfluorhexaansulfonzuur	**PFHxS**		
Perfluorheptaansulfonzuur	**PFHpS**		
Perfluoroctaansulfonzuur - lineair	**PFOS-lineair**		
Perfluoroctaansulfonzuur - vertakt	**PFOS-vertakt**		
Perfluoroctaansulfonzuur - som	**PFOS-som**		
Perfluordecaansulfonzuur	**PFDS**		
Precursors			
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	**4:2 FTS**		
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	**6:2 FTS**		
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	**8:2 FTS**		
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	**10:2 FTS**		
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	**N-MeFOSAA**		
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	**N-EtPOSAA**		
perfluoroctaansulfonamide	**PFOSA**		
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	**N-MeFOSA**		
bisperfluordecyl fosfaat	**8:2 diPAP**		

Legenda

0,1	onder detectie limie
0,08	voldoet aan Landbo
0,2	voldoet aan Wonen
17	overschrijdt Wonen
61	overschrijdt Indicati

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		M01		M02		M03	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		2,30		3,40		3,20	
Lutum (% ds)		3,90		2,70		3,20	
Datum van toetsing		22-6-2023		22-6-2023		22-6-2023	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Klasse industrie		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
lood	mg/kg ds						
Kwik	mg/kg ds						
Kobalt	mg/kg ds						
Nikkel	mg/kg ds						
Zink	mg/kg ds						
Koper	mg/kg ds						
Molybdeen	mg/kg ds						
Cadmium	mg/kg ds						
Barium	mg/kg ds						
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds						
Anthraceen	mg/kg ds						
Fenanthreen	mg/kg ds						
Fluorantheen	mg/kg ds						
Chryseen	mg/kg ds						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds						
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds						
PAK 10 VROM	mg/kg ds						
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds						
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0030	<0,0010	<0,0021	<0,0010	<0,0022
PCB 28	mg/kg ds						
PCB 52	mg/kg ds						
PCB 101	mg/kg ds						
PCB 118	mg/kg ds						
PCB 138	mg/kg ds						
PCB 153	mg/kg ds						
PCB 180	mg/kg ds						
PCB (som 7)	mg/kg ds						
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014		0,0027		0,0014	
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,016		0,062		0,018	
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0030		0,0014	
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0030		0,0014	
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014		0,0096		0,0020	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042		0,016		0,0048	
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021		0,0021		0,0021	
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,015		0,060		0,017	
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,0010	<0,0030	<0,0010	<0,0021	<0,0010	<0,0022
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	<0,0061 (6)	<0,0020	<0,0041 (6)	<0,0020	<0,0044 (6)
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0030	<0,0010	<0,0021	<0,0010	<0,0022
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0030	<0,0010	<0,0021	<0,0010	<0,0022
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	<0,0030	<0,0010	<0,0021	<0,0010	<0,0022
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0061		0,0079		<0,0044

Grondmonster		M01		M02		M03	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		2,30		3,40		3,20	
Lutum (% ds)		3,90		2,70		3,20	
Datum van toetsing		22-6-2023		22-6-2023		22-6-2023	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Klasse industrie		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0030	<0,0010	<0,0021	<0,0010	<0,0022
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0030	0,0083	0,0244	0,0014	0,0044
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0030	<0,0010	<0,0021	<0,0010	<0,0022
DDE (som)	mg/kg ds		<0,0061		0,028		0,0063
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0030	<0,0010	<0,0021	<0,0010	<0,0022
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0030	0,0089	0,0262	0,0013	0,0041
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0061		0,0088		<0,0044
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0030	<0,0010	<0,0021	<0,0010	<0,0022
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0030	0,0023	0,0068	<0,0010	<0,0022
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0061		0,0088		<0,0044
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0030	<0,0010	<0,0021	<0,0010	<0,0022
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0030	0,0023	0,0068	<0,0010	<0,0022
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0030	<0,0010	<0,0021	<0,0010	<0,0022
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0030	<0,0010	<0,0021	<0,0010	<0,0022
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0030	<0,0010	<0,0021	<0,0010	<0,0022
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0030 (6)	<0,0010	<0,0021 (6)	<0,0010	<0,0022 (6)
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0030	<0,0010	<0,0021	<0,0010	<0,0022
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0030 (6)	<0,0010	0,0021 (6)	<0,0010	0,0022 (6)
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0061		0,078		0,0069
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0030	0,0094	0,0276	0,0015	0,0047
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0030	0,017	0,050	<0,0010	<0,0022
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0091		0,029		0,0088
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		<0,064		0,18		0,053
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds						
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds						
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds						
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds						
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds						
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds						
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds						
OVERIG							
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,0010	<0,0030	0,0020	0,0059	<0,0010	<0,0022
Gloeirest	% (m/m) ds	97		96		97	
Droge stof	% m/m	80,8	80,8	86,6	86,6	86,5	86,5
Lutum	%	3,9		2,7		3,2	
Organische stof (humus)	%	2,3		3,4		3,2	
PFAS							
perfluoroctaanzuur (lineair)	µg/kg ds						
perfluoroctaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds						
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds						
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds						
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds						
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds						
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds						
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds						
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds						
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds						
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds						

Grondmonster		M01	M02	M03
Grondsoort		Zand	Zand	Zand
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie	geen olie-water reactie	geen olie-water reactie
Humus (% ds)		2,30	3,40	3,20
Lutum (% ds)		3,90	2,70	3,20
Datum van toetsing		22-6-2023	22-6-2023	22-6-2023
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	Klasse industrie	Klasse industrie
Samenstelling monster				
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds			
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds			
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds			
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds			
perfluordecaanzuur	µg/kg ds			
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds			
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds			
perfluornonaanzuur	µg/kg ds			
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds			

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM01		MM02		MM03	
Grondsoort		Zand		Veen		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen							
Humus (% ds)		2,10		49,2		2,60	
Lutum (% ds)		2,20		7,20		16,60	
Datum van toetsing		22-5-2023		22-5-2023		22-5-2023	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**	**Meetw**	**GSSD**
METALEN							
lood	mg/kg ds	<10	<11	13	10	<10	<9
Kwik	mg/kg ds	<0,050	<0,050	0,12	0,12	<0,050	<0,041
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<7,2	9,8	22,0	6,5	8,8
Nikkel	mg/kg ds	5,5	15,8	13	26	19	25
Zink	mg/kg ds	<20	<33	<20	<13	38	51
Koper	mg/kg ds	<5,0	<7,2	11	8	8,6	11,7
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,24	<0,20	<0,07	0,24	0,33
Barium	mg/kg ds	<20	<53 (6)	28	66 (6)	21	29 (6)
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,012	<0,050	<0,035
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,012	<0,050	<0,035

Grondmonster		MM01		MM02		MM03	
Grondsoort		Zand		Veen		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen							
Humus (% ds)		2,10		49,2		2,60	
Lutum (% ds)		2,20		7,20		16,60	
Datum van toetsing		22-5-2023		22-5-2023		22-5-2023	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,012	<0,050	<0,035
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,012	<0,050	<0,035
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,012	<0,050	<0,035
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,012	<0,050	<0,035
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,012	<0,050	<0,035
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,012	<0,050	<0,035
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,012	<0,050	<0,035
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35		<0,12		<0,35
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,012	<0,050	<0,035
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0033				
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0033	<0,0010	<0,0002	<0,0010	<0,0027
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0033	<0,0010	<0,0002	<0,0010	<0,0027
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0033	<0,0010	<0,0002	<0,0010	<0,0027
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0033	<0,0010	<0,0002	<0,0010	<0,0027
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0033	<0,0010	<0,0002	<0,0010	<0,0027
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0033	<0,0010	<0,0002	<0,0010	<0,0027
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0033	0,0031	0,0010	<0,0010	<0,0027
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,023		0,0024		<0,019
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014					
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,023					
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014					
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014					
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0026					
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0054					
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021					
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,022					
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,0010	<0,0033				
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	<0,0067 (6)				
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0033				
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0033				
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	<0,0033				
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0067				
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0033				
Dieldrin	mg/kg ds	0,0018	0,0086				
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0033				
DDE (som)	mg/kg ds		0,012				
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0033				
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,0019	0,0090				
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0067				
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0033				
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0033				
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0067				
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0033				
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0033				
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0033				
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0033				
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0033				
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0033 (6)				
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0033				
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0033 (6)				
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		0,029				
cis-Chloordaan	mg/kg ds	0,0019	0,0090				
trans-Chloordaan	mg/kg ds	0,0041	0,0195				

Grondmonster		MM01		MM02		MM03	
Grondsoort		Zand		Veen		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen							
Humus (% ds)		2,10		49,2		2,60	
Lutum (% ds)		2,20		7,20		16,60	
Datum van toetsing		22-5-2023		22-5-2023		22-5-2023	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		0,015				
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,10				
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3,0	10,0 (6)	<12	3 (6)	4,1	15,8 (6)
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5,0	16,7 (6)	<20	5 (6)	8,0	30,8 (6)
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5,0	16,7 (6)	<20	5 (6)	6,5	25,0 (6)
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	37 (6)	<44	10 (6)	11	42 (6)
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	8,6	41,0 (6)	23	8 (6)	7,0	26,9 (6)
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6,0	20,0 (6)	<24	6 (6)	<6,0	16,2 (6)
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<117	<140	33 (41)	40	154
OVERIG							
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,0010	<0,0033				
Gloeirest	% (m/m) ds	98		50		96	
Droge stof	% m/m	80,8	80,8	21,4	21,4	56,6	56,6
Lutum	%	2,2		7,2		16,6	
Organische stof (humus)	%	2,1		49,2		2,6	
PFAS							
perfluoroctaanzuur (lineair)	µg/kg ds	0,2	0,2 (6)				
perfluoroctaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	0,1	0,1 (6)				
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				
perfluor-1-heptaansulfonaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)				

Grondmonster		MM01		MM02	MM03
Grondsoort		Zand		Veen	Klei
Zintuiglijke bijmengingen					
Humus (% ds)		2,10		49,2	2,60
Lutum (% ds)		2,20		7,20	16,60
Datum van toetsing		22-5-2023		22-5-2023	22-5-2023
Monster getoetst als		partij		partij	partij
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
Samenstelling monster					
(lineair)					
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,3	0,3 (6)		
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	0,2	0,2 (6)		

< : kleiner dan de detectielimiet
8,88 : <= Achtergrondwaarde
8,88 : Wonen
8,88 : Industrie
8,88 : <= Interventiewaarde
8,88 : Niet Toepasbaar > IW
41 : Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
6 : Heeft geen normwaarde
: verhoogde rapportagegrens
GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 3: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

		AW	WO	IND	I
METALEN					
lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0085	0,027	1,4	2
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloor	mg/kg ds	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Aldrin	mg/kg ds				0,32
DDE (som)	mg/kg ds	0,1	0,13	1,3	2,3
DDD (som)	mg/kg ds	0,02	0,84	34	34
DDT (som)	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,7
alfa-HCH	mg/kg ds	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	0,003	0,04	0,5	1,2
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0,003			
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0009	0,0009	0,1	4
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,015	0,04	0,14	4

		AW	WO	IND	I
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,4			
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		M01			M02			M03		
Certificaatcode		2023089307			2023089307			2023089307		
Boring(en)		AHB03			AHB04			APB01		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,20			0,00 - 0,20			0,00 - 0,20		
Humus	% ds	2,30			3,40			3,20		
Lutum	% ds	3,90			2,70			3,20		
Datum van toetsing		22-6-2023			22-6-2023			22-6-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds									
Kwik	mg/kg ds									
Kobalt	mg/kg ds									
Nikkel	mg/kg ds									
Zink	mg/kg ds									
Koper	mg/kg ds									
Molybdeen	mg/kg ds									
Cadmium	mg/kg ds									
Barium	mg/kg ds									
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds									
Anthraceen	mg/kg ds									
Fenanthreen	mg/kg ds									
Fluorantheen	mg/kg ds									
Chryseen	mg/kg ds									
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds									
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds									
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds									
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds									
PAK 10 VROM	mg/kg ds									
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds									
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0030	-0	<0,0010	<0,0021	-0	<0,0010	<0,0022	-0
PCB 28	mg/kg ds									
PCB 52	mg/kg ds									
PCB 101	mg/kg ds									
PCB 118	mg/kg ds									
PCB 138	mg/kg ds									
PCB 153	mg/kg ds									
PCB 180	mg/kg ds									
PCB (som 7)	mg/kg ds									
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014			0,0027			0,0014		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,016			0,062			0,018		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0030			0,0014		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0030			0,0014		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0096			0,0020		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042			0,016			0,0048		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021			0,0021		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,015			0,060			0,017		
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,0010	<0,0030		<0,0010	<0,0021		<0,0010	<0,0022	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	<0,0061 (6)		<0,0020	<0,0041 (6)		<0,0020	<0,0044 (6)	
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0030		<0,0010	<0,0021		<0,0010	<0,0022	
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0030		<0,0010	<0,0021		<0,0010	<0,0022	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	<0,0030	0	<0,0010	<0,0021	0	<0,0010	<0,0022	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0061	0		0,0079	0		<0,0044	0

Projectcode: 137341

Grondmonster		M01			M02			M03		
Certificaatcode		2023089307			2023089307			2023089307		
Boring(en)		AHB03			AHB04			APB01		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,20			0,00 - 0,20			0,00 - 0,20		
Humus	% ds	2,30			3,40			3,20		
Lutum	% ds	3,90			2,70			3,20		
Datum van toetsing		22-6-2023			22-6-2023			22-6-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0030		<0,0010	<0,0021		<0,0010	<0,0022	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0030		0,0083	0,0244		0,0014	0,0044	
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0030		<0,0010	<0,0021		<0,0010	<0,0022	
DDE (som)	mg/kg ds		<0,0061	-0,04		0,028	-0,03		0,0063	-0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0030		<0,0010	<0,0021		<0,0010	<0,0022	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0030		0,0089	0,0262		0,0013	0,0041	
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0061	-0		0,0088	-0		<0,0044	-0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0030		<0,0010	<0,0021		<0,0010	<0,0022	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0030		0,0023	0,0068		<0,0010	<0,0022	
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0061	-0,13		0,0088	-0,13		<0,0044	-0,13
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0030		<0,0010	<0,0021		<0,0010	<0,0022	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0030		0,0023	0,0068		<0,0010	<0,0022	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0030	0	<0,0010	<0,0021	0	<0,0010	<0,0022	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0030	0	<0,0010	<0,0021	0	<0,0010	<0,0022	0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0030	0	<0,0010	<0,0021	-0	<0,0010	<0,0022	-0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0030 (6)		<0,0010	<0,0021 (6)		<0,0010	<0,0022 (6)	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010			<0,0010			<0,0010		
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0030	0	<0,0010	<0,0021	0	<0,0010	<0,0022	0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0030 (6)		<0,0010	0,0021 (6)		<0,0010	0,0022 (6)	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0061	0		0,078	0,02		0,0069	0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0030		0,0094	0,0276		0,0015	0,0047	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0030		0,017	0,050		<0,0010	<0,0022	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0091	-0		0,029	0		0,0088	-0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		<0,064			0,18			0,053	
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds									
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds									
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds									
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds									
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds									
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds									
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds									
OVERIG										
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,0010	<0,0030		0,0020	0,0059		<0,0010	<0,0022	
Gloeirest	% (m/m) ds	97			96			97		
Droge stof	% m/m	80,8	80,8		86,6	86,6		86,5	86,5	
Lutum	%	3,9			2,7			3,2		
Organische stof (humus)	%	2,3			3,4			3,2		
PFAS										
perfluoroctaanzuur (lineair)	µg/kg ds									
perfluoroctaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds									
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds									
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds									
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds									
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds									
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds									
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds									
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds									
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds									
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds									

Grondmonster		M01	M02	M03
Certificaatcode		2023089307	2023089307	2023089307
Boring(en)		AHB03	AHB04	APB01
Traject (m -mv)		0,00 - 0,20	0,00 - 0,20	0,00 - 0,20
Humus	% ds	2,30	3,40	3,20
Lutum	% ds	3,90	2,70	3,20
Datum van toetsing		22-6-2023	22-6-2023	22-6-2023
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds			
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds			
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds			
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds			
perfluordecaanzuur	µg/kg ds			
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds			
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds			
perfluornonaanzuur	µg/kg ds			
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds			

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM01			MM02			MM03		
Certificaatcode		2023066030			2023066030			2023066030		
Boring(en)		HB03, HB04, HB05, PB01			HB04, PB01			PB01, PB01		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,75 - 1,30			1,50 - 2,20		
Humus	% ds	2,10			49,2			2,60		
Lutum	% ds	2,20			7,20			16,60		
Datum van toetsing		22-5-2023			22-5-2023			22-5-2023		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08	13	10	-0,08	<10	<9	-0,09
Kwik	mg/kg ds	<0,050	<0,050	-0	0,12	0,12	-0	<0,050	<0,041	-0
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<7,2	-0,04	9,8	22,0	0,04	6,5	8,8	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	5,5	15,8	-0,3	13	26	-0,13	19	25	-0,15
Zink	mg/kg ds	<20	<33	-0,18	<20	<13	-0,22	38	51	-0,15
Koper	mg/kg ds	<5,0	<7,2	-0,22	11	8	-0,21	8,6	11,7	-0,19
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,24	-0,03	<0,20	<0,07	-0,04	0,24	0,33	-0,02
Barium	mg/kg ds	<20	<53 (6)		28	66 (6)		21	29 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,012		<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,012		<0,050	<0,035	

Grondmonster		MM01			MM02			MM03		
Certificaatcode		2023066030			2023066030			2023066030		
Boring(en)		HB03, HB04, HB05, PB01			HB04, PB01			PB01, PB01		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,75 - 1,30			1,50 - 2,20		
Humus	% ds	2,10			49,2			2,60		
Lutum	% ds	2,20			7,20			16,60		
Datum van toetsing		22-5-2023			22-5-2023			22-5-2023		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,012		<0,050	<0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,012		<0,050	<0,035	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,012		<0,050	<0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,012		<0,050	<0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,012		<0,050	<0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,012		<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,012		<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		<0,12	-0,04		<0,35	-0,03
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,012		<0,050	<0,035	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0033	-0						
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0033		<0,0010	<0,0002		<0,0010	<0,0027	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0033		<0,0010	<0,0002		<0,0010	<0,0027	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0033		<0,0010	<0,0002		<0,0010	<0,0027	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0033		<0,0010	<0,0002		<0,0010	<0,0027	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0033		<0,0010	<0,0002		<0,0010	<0,0027	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0033		<0,0010	<0,0002		<0,0010	<0,0027	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0033		0,0031	0,0010		<0,0010	<0,0027	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,023	0		0,0024	-0,02		<0,019	-0
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014								
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,023								
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014								
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014								
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0026								
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0054								
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021								
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,022								
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,0010	<0,0033							
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	<0,0067 (6)							
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0033							
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0033							
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	<0,0033	0						
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0067	0						
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0033							
Dieldrin	mg/kg ds	0,0018	0,0086							
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0033							
DDE (som)	mg/kg ds		0,012	-0,04						
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0033							
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,0019	0,0090							
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0067	-0						
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0033							
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0033							
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0067	-0,13						
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0033							
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0033							
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0033	0						
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0033	0						
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0033	0						
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0033 (6)							
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010								
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0033	0						
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0033 (6)							
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		0,029	0,01						
cis-Chloordaan	mg/kg ds	0,0019	0,0090							
trans-Chloordaan	mg/kg ds	0,0041	0,0195							

Grondmonster		MM01			MM02			MM03		
Certificaatcode		2023066030			2023066030			2023066030		
Boring(en)		HB03, HB04, HB05, PB01			HB04, PB01			PB01, PB01		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,75 - 1,30			1,50 - 2,20		
Humus	% ds	2,10			49,2			2,60		
Lutum	% ds	2,20			7,20			16,60		
Datum van toetsing		22-5-2023			22-5-2023			22-5-2023		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		0,015	0						
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,10							
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3,0	10,0 (6)		<12	3 (6)		4,1	15,8 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5,0	16,7 (6)		<20	5 (6)		8,0	30,8 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5,0	16,7 (6)		<20	5 (6)		6,5	25,0 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	37 (6)		<44	10 (6)		11	42 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	8,6	41,0 (6)		23	8 (6)		7,0	26,9 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6,0	20,0 (6)		<24	6 (6)		<6,0	16,2 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<117	-0,02	<140	33 (41)	-0,03	40	154	-0,01
OVERIG										
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,0010	<0,0033							
Gloeirest	% (m/m) ds	98			50			96		
Droge stof	% m/m	80,8	80,8		21,4	21,4		56,6	56,6	
Lutum	%	2,2			7,2			16,6		
Organische stof (humus)	%	2,1			49,2			2,6		
PFAS										
perfluoroctaanzuur (lineair)	µg/kg ds	0,2	0,2 (6)							
perfluoroctaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	0,1	0,1 (6)							
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)							
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)							
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)							
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)							
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)							
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)							
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)							
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)							
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)							
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)							
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)							
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)							
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)							
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)							
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)							
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)							
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)							
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)							
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)							
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)							
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)							
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)							
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)							
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)							
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)							
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)							
perfluor-1-heptaansulfonaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)							

Grondmonster		MM01		MM02	MM03
Certificaatcode		2023066030		2023066030	2023066030
Boring(en)		HB03, HB04, HB05, PB01		HB04, PB01	PB01, PB01
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50		0,75 - 1,30	1,50 - 2,20
Humus	% ds	2,10		49,2	2,60
Lutum	% ds	2,20		7,20	16,60
Datum van toetsing		22-5-2023		22-5-2023	22-5-2023
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
(lineair)					
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 (6)		
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,3	0,3 (6)		
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds	0,2	0,2 (6)		

<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Achtergrondwaarde
<=T	: > Achtergrondwaarde <= 0,5 index
8,88	: > 0,5 index <= interventiewaarde
8,88	: > Interventiewaarde
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0085	0,027	1,4	2
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloor	mg/kg ds	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Aldrin	mg/kg ds				0,32
DDE (som)	mg/kg ds	0,1	0,13	1,3	2,3
DDD (som)	mg/kg ds	0,02	0,84	34	34
DDT (som)	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,7
alfa-HCH	mg/kg ds	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	0,003	0,04	0,5	1,2
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0,003			
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0009	0,0009	0,1	4
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4

		AW	WO	IND	I
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,015	0,04	0,14	4
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,4			
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 4: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		PB01-1-1		
Datum		10-5-2023		
Filterdiepte (m -mv)		1,20 - 2,20		
Datum van toetsing		22-5-2023		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	**GSSD**	**Index**
METALEN				
lood	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23
Kwik	µg/l	<0,050	<0,035	-0,06
Kobalt	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23
Nikkel	µg/l	3,6	3,6	-0,19
Zink	µg/l	18	18	-0,06
Koper	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23
Molybdeen	µg/l	2,3	2,3	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05
Barium	µg/l	170	170	0,21
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,03
Benzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0
Tolueen	µg/l	0,34	0,34	-0,01
ortho-Xyleen	µg/l	<0,10	<0,07	
BTEX (som)	µg/l	<0,90		
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02
Xylenen (som)	µg/l		0,29	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	0,22	0,22	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		1,05 (2,14)	
PAK				
Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,014	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 (11)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42		
CKW (som)	µg/l	<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	
Dichloormethaan	µg/l	<0,20	<0,14	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20	<0,14 (14)	
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	<0,07	0
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10	<0,07	0,01
Vinylchloride	µg/l	<0,10	<0,07	0,01

Watermonster		PB01-1-1		
Datum		10-5-2023		
Filterdiepte (m -mv)		1,20 - 2,20		
Datum van toetsing		22-5-2023		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 (6)	
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 (6)	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7 (6)	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11 (6)	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7 (6)	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7 (6)	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03

<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Streefwaarde
8,88	: > Streefwaarde <= 0,5 index
>T	: > 0,5 index <= interventiewaarde
8,88	: > Interventiewaarde
11	: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14	: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
lood	µg/l	15	1,7		75
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Zink	µg/l	65	24		800
Koper	µg/l	15	1,3		75
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Barium	µg/l	50	200		625
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Benzeen	µg/l	0,2			30
Tolueen	µg/l	7			1000
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400

		S	S Diep	Indicatief	I
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

IX

BIJLAGE: ANALYSECERTIFICATEN

Witteveen + Bos Raadgevende In
T.a.v. Roy Hafkamp
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 15-May-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023069536/1
Uw project/verslagnummer	137341
Uw projectnaam	perceel VHT00 - 6449 - A
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	10-May-2023

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	137341	Certificaatnummer/Versie	2023069536/1
Uw projectnaam	perceel VHT00 - 6449 - A	Startdatum analyse	10-May-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	15-May-2023
Uw monsternemer	Edw Di	Rapportagedatum	15-May-2023/10:42
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1
	Metalen		
S	Barium (Ba)	µg/L	170
S	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S	Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S	Koper (Cu)	µg/L	<2.0
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	2.3
S	Nikkel (Ni)	µg/L	3.6
S	Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S	Zink (Zn)	µg/L	18
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S	Benzeen	µg/L	<0.20
S	Tolueen	µg/L	0.34
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S	o-Xyleen	µg/L	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/L	0.22
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.29
	BTEX (som)	µg/L	<0.90
S	Naftaleen	µg/L	<0.020
S	Styreen	µg/L	<0.20
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	PB01-1-1	Water (AS3000)	13631143

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	137341	Certificaatnummer/Versie	2023069536/1
Uw projectnaam	perceel VHT00 - 6449 - A	Startdatum analyse	10-May-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	15-May-2023
Uw monsternemer	Edw Di	Rapportagedatum	15-May-2023/10:42
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
	CKW (som)	µg/L	<1.6
S	Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 1)
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	PB01-1-1	Water (AS3000)	13631143

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023069536/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13631143	PB01-1-1				
0680613044	PB01	120	220	10-May-2023	1
0680613050	PB01	120	220	10-May-2023	2
0801055322	PB01	120	220	10-May-2023	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023069536/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023069536/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Witteveen + Bos Raadgevende In
T.a.v. Nina Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 21-Jun-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023089307/1
Uw project/verslagnummer	137341
Uw projectnaam	perceel VHT00 - 6449 - A
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	16-Jun-2023

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	137341	Certificaatnummer/Versie	2023089307/1
Uw projectnaam	perceel VHT00 - 6449 - A	Startdatum analyse	16-Jun-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	21-Jun-2023
Uw monsternemer	Glenn Giskus	Rapportagedatum	21-Jun-2023/15:59
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Voorbehandeling				
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	80.8	86.6	86.5
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.3	3.4	3.2
	Gloeirest	% (m/m) ds	97	96	97
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.9	2.7	3.2
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB				
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	0.0020	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	0.0083	0.0014
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	0.0094	0.0015
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	0.017	<0.0010
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	0.0023	<0.0010
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	0.0089	0.0013

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M01 AHB03 (0-20)	Grond (AS3000)	13698108
2	M02 AHB04 (0-20)	Grond (AS3000)	13698109
3	M03 APB01 (0-20)	Grond (AS3000)	13698110

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	137341	Certificaatnummer/Versie	2023089307/1
Uw projectnaam	perceel VHT00 - 6449 - A	Startdatum analyse	16-Jun-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	21-Jun-2023
Uw monsternemer	Glenn Giskus	Rapportagedatum	21-Jun-2023/15:59
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	0.0023	<0.0010
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 [1)]	0.0097	0.0028
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0027	0.0014 [1)]
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0030	0.0014 [1)]
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0096	0.0020
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0030	0.0014 [1)]
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0042 [1)]	0.016	0.0048
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.027	0.0022
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015 [1)]	0.060	0.017
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.016 [1)]	0.062	0.018

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M01 AHB03 (0-20)	Grond (AS3000)	13698108
2	M02 AHB04 (0-20)	Grond (AS3000)	13698109
3	M03 APB01 (0-20)	Grond (AS3000)	13698110

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023089307/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13698108	M01 AHB03 (0-20)				
0539470159	AHB03	0	20	16-Jun-2023	1
13698109	M02 AHB04 (0-20)				
0539470193	AHB04	0	20	16-Jun-2023	1
13698110	M03 APB01 (0-20)				
0539470135	APB01	0	20	16-Jun-2023	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023089307/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023089307/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Witteveen + Bos Raadgevende In
T.a.v. Nina Veldt
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 09-May-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023066030/1
Uw project/verslagnummer	137341
Uw projectnaam	perceel VHT00 - 6449 - A
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	04-May-2023

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	137341	Certificaatnummer/Versie	2023066030/1
Uw projectnaam	perceel VHT00 - 6449 - A	Startdatum analyse	04-May-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	09-May-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	09-May-2023/17:00
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/5

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Voorbehandeling				
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	80.8		
S	Droge stof	% (m/m)		21.4	56.6
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.1	49.2	2.6
	Gloeirest	% (m/m) ds	98	50	96
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.2	7.2	16.6
	Metalen				
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	28	21
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	0.24
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	9.8	6.5
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	11	8.6
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.12	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5.5	13	19
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	13	<10
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<20	38
	Minerale olie				
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<12	4.1
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<20	8.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<20	6.5
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<44	11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8.6	23	7.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<24	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<140	40
	Chromatogram olie (GC)				Zie bijl.
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB				
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010		
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010		

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM01 HB03 (0-25) HB04 (0-50) HB05 (0-30) PB01 (0-50)	Grond (AS3000)	13619350
2	MM02 HB04 (80-130) PB01 (75-125)	Grond (AS3000)	13619351
3	MM03 PB01 (150-200) PB01 (200-220)	Grond (AS3000)	13619352

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	137341	Certificaatnummer/Versie	2023066030/1
Uw projectnaam	perceel VHT00 - 6449 - A	Startdatum analyse	04-May-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	09-May-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	09-May-2023/17:00
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/5

	Analyse	Eenheid	1	2	3
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010		
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010		
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010		
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010		
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010		
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010		
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010		
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010		
S	Dieldrin	mg/kg ds	0.0018		
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010		
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010		
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010		
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010		
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010		
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020		
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	0.0019		
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	0.0041		
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010		
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010		
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010		
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0019		
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010		
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010		
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 [1)]		
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0032		
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]		
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]		
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0026		
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]		
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0054		
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0060		

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM01 HB03 (0-25) HB04 (0-50) HB05 (0-30) PB01 (0-50)	Grond (AS3000)	13619350
2	MM02 HB04 (80-130) PB01 (75-125)	Grond (AS3000)	13619351
3	MM03 PB01 (150-200) PB01 (200-220)	Grond (AS3000)	13619352

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	137341	Certificaatnummer/Versie	2023066030/1
Uw projectnaam	perceel VHT00 - 6449 - A	Startdatum analyse	04-May-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	09-May-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	09-May-2023/17:00
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/5

	Analyse	Eenheid	1	2	3
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.022		
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.023		
	Polychloorbifenylen, PCB				
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010		
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010		
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010		
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010		
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010		
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010		
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010		
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]		
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0031	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.0073	0.0049 [1)]
	PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)				
Q	perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1		
Q	perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1		
Q	perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1		
Q	perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1		
Q	perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.2		
Q	perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1		
Q	perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1		
Q	perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1		
Q	perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1		
Q	perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1		
Q	perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1		

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM01 HB03 (0-25) HB04 (0-50) HB05 (0-30) PB01 (0-50)	Grond (AS3000)	13619350
2	MM02 HB04 (80-130) PB01 (75-125)	Grond (AS3000)	13619351
3	MM03 PB01 (150-200) PB01 (200-220)	Grond (AS3000)	13619352

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	137341	Certificaatnummer/Versie	2023066030/1
Uw projectnaam	perceel VHT00 - 6449 - A	Startdatum analyse	04-May-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	09-May-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	09-May-2023/17:00
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	4/5

	Analyse	Eenheid	1	2	3
Q	perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1		
Q	perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1		
Q	perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1		
Q	perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1		
Q	perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1		
Q	perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1		
Q	perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1		
Q	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.1		
Q	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1		
Q	perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1		
Q	4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1		
Q	6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1		
Q	8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1		
Q	10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1		
Q	N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1		
Q	N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1		
Q	perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1		
Q	N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1		
Q	8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1		
Q	som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.3		
Q	som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.2		
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM01 HB03 (0-25) HB04 (0-50) HB05 (0-30) PB01 (0-50)	Grond (AS3000)	13619350
2	MM02 HB04 (80-130) PB01 (75-125)	Grond (AS3000)	13619351
3	MM03 PB01 (150-200) PB01 (200-220)	Grond (AS3000)	13619352

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	137341	Certificaatnummer/Versie	2023066030/1
Uw projectnaam	perceel VHT00 - 6449 - A	Startdatum analyse	04-May-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	09-May-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	09-May-2023/17:00
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	5/5

	Analyse	Eenheid	1	2	3
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 [1)]	0.35 [1)]	0.35 [1)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM01 HB03 (0-25) HB04 (0-50) HB05 (0-30) PB01 (0-50)	Grond (AS3000)	13619350
2	MM02 HB04 (80-130) PB01 (75-125)	Grond (AS3000)	13619351
3	MM03 PB01 (150-200) PB01 (200-220)	Grond (AS3000)	13619352

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023066030/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13619350	MM01 HB03 (0-25) HB04 (0-50) HB05 (0-30) PB01 (0-5 0)				
4443856AA	HB03	0	25	03-May-2023	1
4443845AA	HB04	0	50	03-May-2023	1
4443862AA	HB05	0	30	03-May-2023	1
4443848AA	PB01	0	50	03-May-2023	1
13619351	MM02 HB04 (80-130) PB01 (75-125)				
4443637AA	HB04	80	130	03-May-2023	3
4443857AA	PB01	75	125	03-May-2023	3
13619352	MM03 PB01 (150-200) PB01 (200-220)				
4443864AA	PB01	150	200	03-May-2023	5
4443853AA	PB01	200	220	03-May-2023	6

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023066030/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023066030/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0262	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lin + vert PFOS & PFOA AS3000	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13619352

Certificate no.: 2023066030

Sample description.:

V

