



VERKENNEND (WATER)BODEMONDERZOEK
EN VERKENNEND ONDERZOEK ASBEST IN
BODEM EN PUIN

BEDRIJVENTERREIN

TE GIESSEN



Bodem



Rapportage verkennend (water) bodemonderzoek en verkennend onderzoek asbest in bodem en puin

Bedrijventerrein te Giessen

Opdrachtgever	mRO Maatschap voor Ruimtelijke Ordening Leeuwendeldseweg 16H 1382 LX Weesp
Rapportnummer	15643.001
Versienummer	D1
Status	Eindrapportage
Datum	24 augustus 2021
Vestiging	Brabant Heinz Moormannstraat 1b 5831 AS Boxmeer 088 - 5001600 boxmeer@econsultancy.nl
Opsteller	De heer ing. J. van de Weijer
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	De heer drs. E. Hartingsveld
Paraaf	



Kwaliteitszorg

Econsultancy is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB). De VKB is een vereniging van bodemadvies- en -onderzoeksbureaus en heeft als doel kwaliteitsborging en continue verbetering van de dienstverlening van haar leden op het gebied van bodembeheer. Het VKB keurmerk geeft opdrachtgevers de zekerheid dat het uitvoerend bureau werkt conform de eisen die de VKB aan haar leden stelt op het gebied van competenties en integriteit van medewerkers en het toepassen van vigerende normen en onderzoeksprotocollen.

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhandboek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001 en NEN-EN-ISO 14001.

Betrouwbaarheid

Dit bodemonderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving. Een bodemonderzoek wordt in zijn algemeenheid echter uitgevoerd door het steekproefsgewijs bemonsteren van de bodem, waardoor het, op basis van de resultaten van een bodemonderzoek, onmogelijk is garanties af te geven ten aanzien van de milieuhygiënische bodemkwaliteit. Daarnaast betreft het bodemonderzoek een momentopname. Econsultancy accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Econsultancy uitgevoerde bodemonderzoek neemt.

In dit kader dient ook opgemerkt te worden dat geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Daar Econsultancy voor het verkrijgen van historische informatie afhankelijk is van deze bronnen, kan Econsultancy niet instaan voor de juistheid en volledigheid van deze informatie.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE	1
3	MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK BODEM.....	2
3.1	Geraadpleegde bronnen.....	2
3.2	Historisch en huidig gebruik onderzoekslocatie	3
3.3	Toekomstige situatie.....	4
3.4	Calamiteiten.....	4
3.5	Uitgevoerd(e) bodemonderzoek(en) op de onderzoekslocatie	5
3.6	Aangrenzende terreindelen/percelen	5
3.7	Terreininspectie	6
3.8	Informatie lokale of regionale achtergrondgehalten	7
3.9	Bodemopbouw en geohydrologie	7
4	UITVOERING ONDERZOEKEN.....	7
4.1	Vorbereiding	7
4.2	Kwaliteitsborging veldwerk en laboratoriumonderzoek	8
4.3	Uitvoering veldwerk	8
4.4	Resultaten.....	8
5	VERKENNEND BODEMONDERZOEK EN VERKENNEND ONDERZOEK ASBEST IN BODEM/PUIN	8
5.1	Resultaten vooronderzoek en onderzoeksstrategie	9
5.2	Onderzoeksopzet en -uitvoering.....	9
5.3	Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	10
5.4	Uitvoering analyses	12
5.5	Toetsingskader	13
5.6	Resultaten grond- en grondwatermonsters verkennend bodemonderzoek	15
5.7	Resultaten verkennend onderzoek asbest	18
5.8	Interpretatie analyseresultaten	19
6	VERKENNEND WATERBODEMONDERZOEK.....	19
6.1	Resultaten vooronderzoek en onderzoeksstrategie	20
6.2	Onderzoeksopzet en -uitvoering.....	20
6.3	Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	20
6.4	Analyseprogramma waterbodem.....	21
6.5	Toetsingskader	22
6.6	Resultaten waterbodemmonsters.....	22
7	SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES.....	24
7.1	Verkennen bodemonderzoek en verkennend onderzoek asbest in bodem/puin	24
7.2	Verkennen waterbodemonderzoek	27
7.3	Resumé	27

BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging van de locatie
- 2a. - Locatieschets
- 2b. - Foto's onderzoekslocatie
3. - Bodemprofielen
- 4a. - Analysecertificaten
- 4b. - Getoetste analyseresultaten grond en grondwater Circulaire bodemsanering
- 4c. - Toetsingstabellen Besluit bodemkwaliteit (toepassing op landbodem)
- 4d. - Toetsingstabellen Besluit bodemkwaliteit (toepassing onder water)
- 4e. - Toetsingstabellen verspreiden over aangrenzend perceel (msPAF)
- 5a. - Toetsingskader Circulaire bodemsanering
- 5b. - Toetsingskader Regeling bodemkwaliteit (grond en waterbodem)
6. - Berekening indicatief asbestgehalte

1 INLEIDING

mRO Maatschap voor Ruimtelijke Ordening heeft Econsultancy opdracht verleend voor het uitvoeren van een verkennend (water)bodemonderzoek en verkennend onderzoek asbest in bodem en puin op de locatie Bedrijventerrein te Giessen.

Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging alsmede nieuwbouw op de onderzoekslocatie.

Het onderzoek heeft tot doel met een relatief geringe onderzoeksinspanning vast te stellen of op de onderzoekslocatie bodemverontreiniging aanwezig is. Tevens heeft het onderzoek tot doel na te gaan of de verdenking van verontreiniging met asbest van het terrein terecht is en (zo nodig) een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem en/of het puin. Op basis van de resultaten wordt bepaald of er milieuhygiënische belemmeringen zijn voor de voorgenomen bestemmingsplanwijziging alsmede voorgenomen nieuwbouw op de onderzoekslocatie.

In relatie tot de doelstelling van het onderzoek zijn de in onderstaande tabel 1 weergegeven onderzoeken te onderscheiden.

Tabel 1 Benodigde onderzoeken

Onderzoeksdiscipline	Protocol	Doelstelling per discipline
Vooronderzoek en terreininspectie	NEN 5725 NEN 5717	- nagaan of ter plaatse (of in de omgeving van) de onderzoekslocatie een geregistreerd geval van bodemverontreiniging aanwezig is; - nagaan of (bedrijfs-)activiteiten en/of verontreinigingen in de omgeving de milieuhygiënische kwaliteit van de (water)bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie negatief beïnvloed kunnen hebben;
Verkennend bodemonderzoek en verkennend onderzoek asbest in bodem/puin	NEN 5740 NEN 5707 NEN 5897	- inzicht verkrijgen in de milieuhygiënische kwaliteit (incl. asbest) en hergebruiksmogelijkheden van de grond/puin; - inzicht verkrijgen in de milieuhygiënische kwaliteit van het grondwater.
Verkennend waterbodemonderzoek	NEN 5720	- inzicht verkrijgen in de milieuhygiënische kwaliteit en hergebruiksmogelijkheden van de waterbodem; - inzicht verkrijgen in de verspreidbaarheid van de waterbodem op het aangrenzend perceel.

Econsultancy is gecertificeerd voor onder meer de protocollen 2001, 2002, 2003 en 2018 van de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek". In dat kader verklaart Econsultancy geen eigenaar van de onderzoekslocatie te zijn of te worden. Het onderzoek is onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd.

2 AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE

Het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem omvat de onderzoekslocatie en de direct hieraan grenzende percelen en/of terreindelen binnen een afstand van 25 meter.

De onderzoekslocatie ($\pm 155.860 \text{ m}^2$) is gelegen aan de Parallelweg te Giessen (zie bijlage 1). De onderzoekslocatie is kadastraal bekend gemeente Woudrichem, sectie I, nummers 1088, 1815, 2068, 2069, 2071, 2168, 2169, 2274 (ged.), 2276 (ged.) en 2871 (ged.). Volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland bevindt het maaiveld zich op een hoogte van circa 0,0 m +NAP.

De onderzoekslocatie bestaat uit 7 verschillende deellocaties. De specifieke gegevens zijn in onderstaande tabel weergegeven.

Tabel 2. Gegevens onderzoekslocatie

Deellocatie	Oppervlakte/Lengte	Verharding	X/Y coördinaten
A: Bedrijfsterrein	± 8.480 m ²	Klinkers/onverhard	X = 131.280, Y = 421.310
B: Parkeerterrein	± 2.670 m ²	klinkers	X = 131.070, Y = 421.235
C: Weiland	± 185.850 m ²	onverhard	X = 131.270, Y = 421.020
D: Watergang 1	± 600 m	-	X = 131.115, Y = 421.235
E: Watergang 2	± 575 m	-	X = 131.210, Y = 421.230
F: Watergang 3	± 525 m	-	X = 131.350, Y = 421.205
G: Bedrijventerrein (onverhard)	± 16.000 m ²	onverhard	X = 131.050, Y = 421.040

3 MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK BODEM

Het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem omvat de onderzoekslocatie en direct hieraan grenzende terreindelen/percelen binnen een afstand van 25 meter.

3.1 Geraadpleegde bronnen

Voorafgaand aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden is een milieuhygiënisch vooronderzoek uitgevoerd op basis van de NEN 5725:2017 "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek", de NEN 5717:2017 "Bodem - Waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek". In tabel 3 zijn de in het kader van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem geraadpleegde bronnen weergegeven. Van de locatie en de directe omgeving zijn uit verschillende informatiebronnen gegevens verzameld over het historische, huidige en toekomstige gebruik, eventuele calamiteiten, eventueel eerder uitgevoerde bodemonderzoeken, de bodemopbouw en geohydrologie, verhardingen, kabels en leidingen.

Tabel 3. Geraadpleegde bronnen

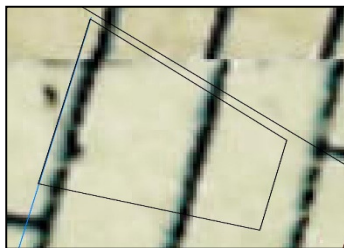
Onderdeel	Bron
Historisch, huidig en toekomstig gebruik	Opdrachtgever mRO b.v. (contactpersoon de heer R. Groothuis), d.d. mei 2021
Bouw-/milieudossier, ondergrondse tanks, calamiteiten, eerder uitgevoerd bodemonderzoek	Streekarchief Langstraat Heusden Altena (contactpersoon de heer A. Maas), d.d. 21 juli 2021
Locatiegegevens van internet: - historisch topografisch kaartmateriaal - basisregistratie grootschalige topografie - kadastrale gegevens - hoogtekartaal - luchtfoto's - Google streetview - provinciale bodeminformatie - bodemopbouw - geo(hydro)logie - kabels en leidingen	 www.topotijdreis.nl www.pdok.nl www.kadaster.nl www.ahn.nl webservices.gbo-provincies.nl/lufo/services/wms maps.google.nl www.bodemloket.nl maps.bodemdata.nl www.dinoloket.nl www.kadaster.nl/klic-wion
Terreininspectie	Uitgevoerd door Econsultancy, d.d. 21 mei 2021

3.2 Historisch en huidig gebruik onderzoekslocatie

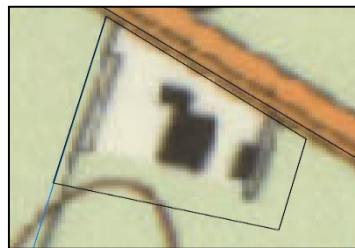
Onderstaand is per deellocatie het historisch gebruik weergegeven.

Deellocatie A: Bedrijfsterrein

Uit historische kaartmateriaal uit de periode 1900-1978 blijkt dat deze deellocatie in deze periode in agrarisch gebruik en geheel onbebouwd was. Sinds 1978 blijkt de onderzoekslocatie bebouwd te zijn met een woonhuis (huidige adres Parallelweg 100) en bijbehorende siertuin. Tevens is deze deellocatie bebouwd met twee schuren uit 1978 en 1980 omringd met een tegelverharding. Ten noordoosten van de onderzoekslocatie is in 1969 een verharde weg gerealiseerd (huidige Parallelweg).



Figuur 1. 1900



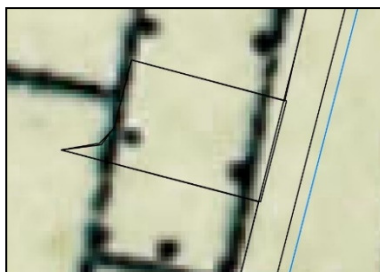
Figuur 2. 1980



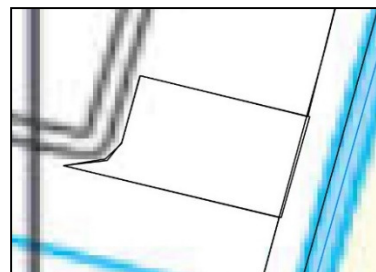
Figuur 3. 2019

Deellocatie B: Parkeerterrein

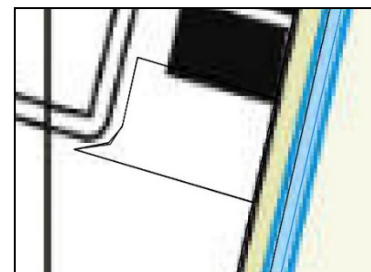
Deze deellocatie is in gebruik als parkeerplaats rondom een bedrijventerrein. De parkeerplaats is voorzien van een klinkerverharding ($\pm 2.760 \text{ m}^2$). Het bedrijventerrein is omstreeks 2009 gerealiseerd. Ten noorden van de deellocatie is in 2014 een loods gebouwd. Hiervoor heeft de deellocatie altijd een agrarische bestemming gehad.



Figuur 4. 1900



Figuur 5. 2009



Figuur 6. 2019

Deellocatie C: Weiland

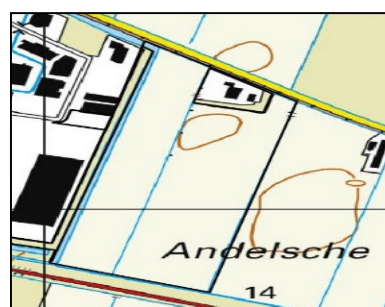
Deze deellocatie is in gebruik als een agrarische perceel en heeft voor zover bekend altijd een agrarische bestemming gehad. Op het zuidelijke deel van de onderzoekslocatie heeft tot omstreeks 1965 mogelijk een (onverharde) weg op de deellocatie gelegen (voormalige Kade).



Figuur 7. 1900



Figuur 8. 1965



Figuur 9. 2019

Deellocatie D: Watergang 1

Ter plaatse van deze deellocatie was in 1900 reeds een sloot gelegen. In 1999 is het noordelijke deel van de deellocatie gedempt waarna deze in 2009 opnieuw gerealiseerd is (monsternemingsvak D1). Momenteel is de deellocatie in gebruik als watergang.

Deellocatie E: Watergang 2

Ter plaatse van de deellocatie was in 1900 reeds een sloot gelegen. In 1984 is de sloot in zuidelijke richting uitgebreid. Momenteel is de deellocatie in gebruik als watergang.

Deellocatie F: Watergang 3

Ter plaatse van de deellocatie was in 1900 reeds een sloot gelegen. In 1984 is de sloot in zuidelijke richting uitgebreid. Momenteel is de deellocatie in gebruik als watergang.

Deellocatie G: Bedrijventerrein (onverhard)

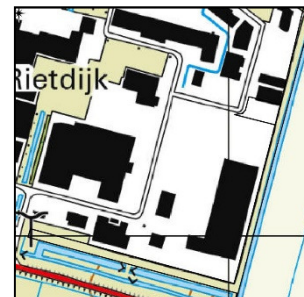
Deze deellocatie is in gebruik als braakliggend land en is omringd met diverse sloten. Deze sloten zijn gerealiseerd bij de bouw van het bedrijventerrein in 1998. Hiervoor heeft de deellocatie altijd een agrarische bestemming gehad.



Figuur 10. 1900



Figuur 11. 1999



Figuur 12. 2019

In bijlage 2a is de huidige situatie op een locatieschets weergegeven. Bijlage 2b bevat enkele foto's van de onderzoekslocatie.

3.3 Toekomstige situatie

De initiatiefnemer is voornemens de locatie aan te kopen en te herontwikkelen.

3.4 Calamiteiten

Voor zover bij de opdrachtgever bekend hebben zich op de onderzoekslocatie in het verleden geen calamiteiten met een bodembedreigend karakter voorgedaan en zijn geen gegevens bekend dat op deze locatie, als ook in de directe nabijheid, met schuim is geblust. Ook uit informatie van de gemeente Giessen blijkt niet, dat er zich in het verleden bodembedreigende calamiteiten hebben voorgedaan.

3.5 Uitgevoerd(e) bodemonderzoek(en) op de onderzoekslocatie

In juni 1999 is door van Limborgh ter plaatse van enkele agrarische percelen nabij de parallelweg 100 te Woudrichem een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (rapportnummer: 3-40-069-2, d.d. juni 1999). Deellocaties B, C en G uit onderhavig onderzoek maakten destijds onderdeel uit van het onderzochte gebied. De bovengrond bleek destijds licht verontreinigd met nikkel en cadmium. De ondergrond bleek licht verontreinigd met EOX. Het grondwater bleek licht verontreinigd met cadmium, koper, nikkel, zink, xylenen, EOX en fenolindex.

In november 2001 is door TMO milieuonderzoek ter plaatse van de Parallelweg (ong.) te Giessen een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (rapportnummer: GOR/CD2001/1147/2116730, d.d. 23 november 2001). Het onderzoek bestond deels uit een bodem- en deels uit een waterbodemonderzoek. Deellocatie B uit onderhavig onderzoek maakte destijds deel uit van het onderzochte gebied. Analytisch bleek de bovengrond licht verontreinigd met nikkel. De ondergrond bleek plaatselijk licht verontreinigd met EOX en het grondwater bleek licht verontreinigd met tetrachlooretheen en xylenen. De waterbodem (sliblaag) van de onderzochte sloot op de locatie bleek te voldoen aan klasse 0 voor waterbodemonderzoek.

In december 2009 is door Wematech ter plaatse van Parallelweg (ong.) te Giessen een verkennend en aanvullend (water)bodemonderzoek (projectnummer: VBE-50090493, d.d. 28 december 2009) uitgevoerd. Deellocaties C en E uit onderhavig onderzoek zijn gelegen ter plaatse van het destijds onderzochte gebied. Destijds is ter plaatse van de huidige deellocatie C een vermoedelijk gedempte sloot onderzocht. Deze sloot bleek zintuiglijk niet meer aanwezig te zijn. De bovengrond van deze gedempte sloot bleek licht verontreinigd met cadmium en minerale olie. Analytisch bleek de bovengrond van de huidige deellocatie C plaatselijk licht verontreinigd met cadmium. De ondergrond bleek plaatselijk licht verontreinigd met nikkel en molybdeen. Het grondwater bleek licht verontreinigd met barium en zink. De onderzochte sloot ter plaatse van de huidige deellocatie E bleek te voldoen aan klasse Wonen voor waterbodem.

Op basis van de voorgaande onderzoeken ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen verontreinigingen te verwachten.

3.6 Aangrenzende terreindelen/percelen

In paragraaf 3.1 zijn de geraadpleegde informatiebronnen voor de omliggende terreindelen en aangrenzende percelen binnen 25 meter van de onderzoekslocatie opgenomen. Het bodemgebruik van de omliggende terreindelen is per deellocatie als volgt weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 3. Bodemgebruik van omliggende terreindelen per deellocatie

Deellocatie	Noordzijde	Oostzijde	Zuidzijde	Westzijde
A	verharde weg (Parallelweg)	akker/weiland	akker/weiland	akker/weiland
B	bedrijfsloods	akker/weiland	transportbedrijf	verharde weg (Bedrijvenstraat)
C	verharde weg (Parallelweg)	akker/weiland	verharde weg (N267)	bedrijventerrein
D	verharde weg (Parallelweg)	akker/weiland	verharde weg (N267)	bedrijventerrein
E	verharde weg (Parallelweg)	akker/weiland	verharde weg (N267)	akker/weiland
F	verharde weg (Parallelweg)	akker/weiland	verharde weg (N267)	akker/weiland
G	verharde weg (Parallelweg)	akker/weiland	verharde weg (N267)	bedrijventerrein

In september 1997 is door IGN bodemonderzoek ter plaatse van de Expeditiestraat (ong.) een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (rapportnummer: MH 97.1460, d.d. 9 september 1997). De locatie was ten zuiden van deellocatie B en ten noordwesten van deellocatie G uit onderhavig onderzoek gelegen. Zintuiglijk zijn enkel in de bovengrond sporen puin aangetroffen. Analytisch bleek de bovengrond licht verontreinigd met nikkel, zink, EOX en minerale olie. De ondergrond bleek licht verontreinigd met nikkel, koper en zink. Het grondwater bleek enkel licht verhoogd met zware metalen.

In september 2000 is door Comon Services b.v. ter plaatse van Expeditiestraat 7 te Giessen een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (rapportnummer: 7.447.006, d.d. 27 september 2000). Het onderzoek is ten westen van onderhavige onderzoekslocatie uitgevoerd. Het doel van het onderzoek was destijds om vast te stellen of er verontreinigingen met minerale olie en vluchtige aromaten in het grond- en grondwater aanwezig zijn ter plaatse van een tankinstallatie. Destijds is in één van de mengmonsters in het traject rond het grondwaterniveau een licht verhoogd gehalte aan minerale olie gemeten. Het gehalte aan vluchtige aromaten bleek niet verhoogd. In een mengmonster nabij het pompeiland zijn geen verontreinigingen met minerale olie en vluchtige aromaten gemeten. In het grondwater zijn nabij een ondergrondse tank en een pompeiland lichte verontreinigingen met vluchtige aromaten aangetoond.

In september 2009 is door de BodemOnderzoeker bv ter plaatse van Expeditiestraat 8-10 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (projectnummer: BOZ-8545, d.d. 28 september 2009). Het onderzoek is uitgevoerd ten noorden van deellocatie G uit onderhavig onderzoek. Ter plaatse van de bovengrond bleek een volledige puinlaag aanwezig te zijn. Analytisch bleek de bovengrond licht verontreinigd met nikkel en PAK. De ondergrond bleek licht verontreinigd met kobalt, nikkel en zink. In het grondwater zijn verhoogde gehalten boven de streefwaarde met arseen en barium vastgesteld.

In mei 2016 is door Verhoeven milieutechniek een verkennend bodem- en asbestonderzoek ter plaatse van de Expeditiestraat 9 te Giessen uitgevoerd (rapportnummer: B16.6411/Brfrpp-01/MH). Het onderzoek is uitgevoerd ten westen van de onderhavige onderzoekslocatie. Destijds bleek de bodem enkel licht en matig verontreinigd. Met betrekking tot de parameter asbest is destijds in de grove fractie geen asbest aangetoond en in de fijne fractie enkel een klein gehalte ver beneden de interventiewaarde vastgesteld.

In juni 2016 is ter plaatse van de watergang tussen Expeditiestraat en Provincialeweg Oost, ten zuidwesten grenzend aan de onderzoekslocatie, een verkennend waterbodemonderzoek uitgevoerd (BOOT, documentnummer: P16-0401-002, d.d. 3 juni 2016). Het destijds onderzochte gebied is direct ten noorden grenzend aan deellocatie G van onderhavig onderzoek gelegen. Destijds is de onderzochte watergang in twee onderzoeksvakken ingedeeld. Beide vakken bleek voor toepassing van de grond op landbodem te voldoen aan klasse "Industrie" en voor toepassing van de grond in waterbodem aan klasse "achtergrondwaarde". Tevens bleek de waterbodem verspreidbaar in zoet oppervlaktewater en niet verspreidbaar op aangrenzende percelen in verband met de aanwezigheid van een riool overstort.

Uit de verzamelde informatie blijkt, dat er vanuit de omliggende percelen geen grensoverschrijdende verontreinigingen zijn te verwachten.

3.7 Terreininspectie

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is er een terreininspectie uitgevoerd. Deze is gericht op de identificatie van bronnen, die mogelijk hebben geleid of kunnen leiden tot een grond- en/of grondwaterverontreiniging.

De tijdens de terreininspectie aangetroffen situatie komt overeen met de locatiegegevens, zoals deze zijn opgenomen in paragraaf 3.2.

Het maaiveld ter plaatse van deellocatie B bestaat uit klinkers met daaronder een laag puingranulaat (REPAC). Ter plaatse van deellocatie G bleken op het maaiveld en in de toplaag diverse bijmengingen met puin aanwezig te zijn.

3.8 Informatie lokale of regionale achtergrondgehalten

Uit de bodemkwaliteitskaart van regio Midden- en West-Brabant blijkt dat de onderzoekslocatie is gelegen in zone 1 (Antea group, Bodemkwaliteitskaart Midden & West-Brabant, 22 december 2017). In de bovengrond kunnen verhogingen met zware metalen, PCB en minerale olie voorkomen. In de ondergrond komen verhoogde gehalten aan nikkel en minerale olie voor.

Met betrekking tot de ontgravings- en toepassingskaart voldoet de onderzoekslocatie aan de bodemkwaliteitsklasse "AW2000". Met betrekking tot de bodemfunctieklassenkaart zijn deellocatie A en een gedeelte van deellocatie C en G gelegen binnen klasse "AW2000". De overige delen zijn gelegen binnen de klasse "Industrie".

3.9 Bodemopbouw en geohydrologie

De originele bodem bestaat volgens de bodemkaart van Nederland uit een kalkloze- en kalkhoudende poldervaaggrond, die volgens de Stichting voor Bodemkartering voornamelijk is opgebouwd uit (zware) zavel en lichte klei. De afzettingen, waarin deze bodem is ontstaan, behoren geologisch gezien tot de Holocene afzettingen.

De gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt $\pm 1,5$ m +NAP, waardoor het grondwater zich theoretisch boven het maaiveld zou bevinden. Op basis van deze gegevens kan aangenomen worden dat het grondwater ter plaatse peilgestuurd is. Het water van het eerste watervoerend pakket stroomt volgens de isohypsenkaart van de Dienst Grondwaterverkenning van TNO in westelijke richting.

Er liggen geen pompstations in de buurt van de onderzoekslocatie die van invloed zouden kunnen zijn op de grondwaterstroming ter plaatse van de onderzoekslocatie. De onderzoekslocatie ligt niet in een grondwaterbeschermings- en/of grondwaterwingsgebied.

De stromingsrichting van het oppervlaktewater is in noordelijke richting en de stroomsnelheid is laag.

4 UITVOERING ONDERZOEKEN

4.1 Voorbereiding

Tijdens het opstellen van het boorplan is rekening gehouden met de doelstellingen en de richtlijnen, die geformuleerd zijn in de inleiding. Daarnaast is rekening gehouden met de gegevens voortvloeiend uit het vooronderzoek en de ligging van kabels en leidingen. Bijlage 2a bevat een locatieschets met daarop aangegeven de situering van de boorpunten. In bijlage 3 zijn de bodemprofielen opgenomen.

4.2 Kwaliteitsborging veldwerk en laboratoriumonderzoek

Tenzij anders vermeld is het veldwerk en de bemonstering uitgevoerd onder certificaat op grond van de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek", protocollen 2001, 2002, 2003 en/of 2018. De visuele inspectie is uitgevoerd door medewerkers die gekwalificeerd zijn voor het protocol 2018 van de BRL SIKB 2000.

Tevens is rekening gehouden met het veldwerkprotocol (Expertisecentrum PFAS, juni 2020) voor de bemonstering van PFAS-verbindingen in grond en grondwater.

Alle te analyseren (meng)monsters zijn, tenzij anders vermeld, ter analyse aangeboden aan een laboratorium, dat erkend is door de Raad voor Accreditatie en AS3000-geaccrediteerd is voor milieuhygiënisch bodemonderzoek.

4.3 Uitvoering veldwerk

Het veldwerk is op 26, 27, 28 mei en 7, 8, 9 en 16 juli 2021 uitgevoerd onder kwaliteitsverantwoordelijkheid van de heer D.F.H. Schell, de heer D.J.G. Salden, de heer H.C. Nabben, de heer K. Gerrist en de heer R.J.H. Denessen. Deze medewerkers van Econsultancy zijn geregistreerd als ervaren veldwerker voor het protocol 2001, 2003 en 2018 van de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek". Het opgeboorde materiaal is onderzocht in het kader van de diverse onderzoek disciplines.

De grondwaterbemonstering is op 20 en 21 juli 2021 uitgevoerd door de heer D.J.G. Salden. Deze medewerker van Econsultancy is geregistreerd als ervaren veldwerker voor het protocol 2002 van de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek".

4.4 Resultaten

In de navolgende hoofdstukken worden per onderzoeksdiscipline onder meer de volgende onderdelen besproken:

- resultaten vooronderzoek en onderzoeksstrategie;
- uitgevoerde veldwerkzaamheden;
- zintuiglijke waarnemingen;
- analyseprogramma;
- toetsingskader;
- onderzoeksresultaten.

5 VERKENNEND BODEMONDERZOEK EN VERKENNEND ONDERZOEK ASBEST IN BODEM/PUIN

Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740+A1:2016 "Bodem - Landbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond". Het verkennend onderzoek asbest in bodem en puin is uitgevoerd conform de NEN 5707+C1:2016/C2:2017 "Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond" en/of conform de NEN 5897+C1:2016/C2:2017 "Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat".

5.1 Resultaten vooronderzoek en onderzoeksstrategie

Ten behoeve van het milieukundig bodemonderzoek is, op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem (zie hoofdstuk 3), een aantal deellocaties geïdentificeerd. In tabel 4 zijn de onderzoeksstrategieën, die van toepassing zijn op de betreffende deellocaties, weergegeven.

Tabel 4. Onderzoeksstrategie

Deellocatie		Oppervlakte	Verwachte stoffen	Onderzoeksstrategie		
				NEN 5740	NEN 5707	NEN 5897
A	Bedrijfsterrein	± 8.480 m ²	metalen, PAK, minerale olie en asbest	VED-HE-NL	VED-HE-NL	-
B	Parkeerterrein	± 2.670 m ²	metalen, PAK, minerale olie en asbest	VED-HE-NL	-	afgedekte fund.
C	Weiland	± 185.850 m ²	-	ONV-GR	-	-
G	Bedrijventerrein (onverhard)	± 16.000 m ²	metalen, PAK, minerale olie en asbest	VED-HE-NL	VED-HE-NL	-

Onderzoeksstrategieën volgens NEN 5740 / NEN 5707/ NEN 5720/ NEN 5897:

ONV-GR: Grootschalig onverdacht

VED-HE-NL: Verdacht, diffuse bodembelasting, heterogene verontreiniging, niet lijnvormig

afgedekte fund.: Afgedekte funderingslagen

5.2 Onderzoeksoptzet en -uitvoering

Tabel geeft de uitgevoerde (veld)werkzaamheden weer.

Tabel 5. Uitgevoerde veldwerkzaamheden milieukundig bodemonderzoek

Deellocatie		Veldwerk		Analyses	
		Boringen / peilbuizen	Verharding	Grond	Grondwater
A:	Bedrijfsterrein	17 (0,5 m -mv) 3 (2,0 m -mv) 1 (1,5 m -mv) 2 (peilbuis) 22 (gaten) (*A)	onverhard/klinkers	standaardpakket (verdachte bovengrond 4, onverdachte ondergrond 2x) asbest in grond (2x) asbest in puin (2x) asbest verzamelmonster (2x)	standaardpakket (2x)
B:	Parkeerterrein	14 (1,2 m -mv) 2 (2,0 m -mv) 1 (peilbuis) 14 (gaten) (*A)	klinkers	standaardpakket (verdachte laag 3x, onverdachte laag 1x) asbest in puin (3x)	standaardpakket (1x)
C:	Weiland	49 (0,5 m -mv) 7 (2,0 m -mv) 14 (peilbuis)	onverhard	standaardpakket (bovengrond 8x, ondergrond 7x)	standaardpakket (14x)
G:	Bedrijventerrein (onverhard)	23 (0,5 m -mv) 5 (2,0 m -mv) 3 (peilbuis) 31 (gaten) (*A)	onverhard	standaardpakket (bovengrond 5x, ondergrond 4x) asbest in grond (5x)	standaardpakket (3x)
(*A) De gaten hebben een afmeting van 0,3 x 0,3 x 0,5 m en worden gecombineerd uitgevoerd met de boringen.					

De boringen zijn geplaatst met behulp van een ramguts, edelman-, veen-, riverside- en avegaarboor. Van het opgeboorde materiaal is een boorbeschrijving conform de NEN 5104 gemaakt en zijn er grondmonsters genomen over trajecten van ten hoogste 0,5 m, waarbij bodemlagen met verontreinigingskenmerken of een afwijkende textuur separaat bemonsterd zijn.

Voor de geplaatste peilbuizen geldt dat het onderste gedeelte van de peilbuis (het peilfilter) is geperforeerd en de ruimte tussen de wand van het boorgat en het peilfilter is opgevuld met filtergrind. Boven het filtergrind is een laag zwelklei aangebracht, zodat er géén verontreinigingen van bovenaf in de peilbuis kunnen migreren. De filterstelling is bepaald op basis van de grondwaterstand, zoals deze tijdens de veldwerkzaamheden op 27 en 28 mei en 7, 8 en 9 juli zijn ingeschat. De peilbuizen zijn direct na plaatsing afgepompt en na een wachttijd van minimaal een week is het grondwater bemonsterd.

5.3 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

De bodem bestaat voornamelijk uit sterk siltig tot sterk zandige klei. De bovengrond is bovendien plaatselijk zwak humeus. In de ondergrond komen plaatselijk lagen met zwak zandig tot sterk kleilig veen voor. Tabel 6 geeft een overzicht van de zintuiglijk waargenomen verontreinigingen, die in het opgegraven en opgeboorde materiaal zijn aangetroffen

Tabel 6. Zintuiglijk waargenomen verontreinigingen

Gat/boring	Einddiepte (m -mv)	Traject (m -mv)	Waargenomen Verontreinigingen/ bijzonderheden	Asbestverdachte materialen waargenomen?		
				gewicht (gram)	soort	codering
Deellocatie A: Bedrijfsterrein						
A12	1,00	0,20 - 0,50	uiterst puinhoudend	-	-	-
A13	1,00	0,20 - 0,50	uiterst puinhoudend	-	-	-
A15	0,28	0,12 - 0,28	uiterst puinhoudend, sterk asbesthou- dend (gestuit i.v.m. hoeveelheid asbest verdacht plaatmateriaal)	155	golfplaat	ASB-M15-1
				35	vlakke plaat	ASB-M15-2
				230	golfplaat	ASB-M15-3
				40	vlakke plaat	ASB-M15-4
A16	3,20	0,12 - 0,35	uiterst puinhoudend, zwak asbesthou- dend	13	Vlakke plaat	ASB-M16
Deellocatie B: Parkeerterrein						
B01a	1,20	0,20 - 0,70	volledig repac, zwak baksteenhoudend	-	-	-
B02a	1,20	0,20 - 0,70	volledig repac, zwak baksteenhoudend	-	-	-
B03	2,00	0,20 - 0,70	volledig repac	-	-	-
B03a	1,20	0,20 - 0,70	volledig repac, zwak baksteenhoudend	-	-	-
B04a	1,20	0,20 - 0,70	volledig repac, zwak baksteenhoudend	-	-	-
B05a	1,20	0,20 - 0,70	volledig repac, zwak baksteenhoudend	-	-	-
B06a	1,20	0,20 - 0,70	volledig repac, zwak baksteenhoudend	-	-	-
B07	2,60	0,09 - 0,70	volledig repac	-	-	-
B07a	1,20	0,20 - 0,70	volledig repac, zwak baksteenhoudend	-	-	-
B08a	1,20	0,20 - 0,70	volledig repac, zwak baksteenhoudend	-	-	-
B09a	1,20	0,20 - 0,70	volledig repac, zwak baksteenhoudend	-	-	-
B10a	1,20	0,20 - 0,70	volledig repac, zwak baksteenhoudend	-	-	-
B11	2,00	0,20 - 0,50	volledig repac	-	-	-
		0,50 - 0,70	volledig repac	-	-	-
B11a	1,20	0,20 - 0,70	volledig repac, zwak baksteenhoudend	-	-	-
B12a	1,20	0,20 - 0,70	volledig repac, zwak baksteenhoudend	-	-	-
B13a	1,20	0,20 - 0,70	volledig repac, zwak baksteenhoudend	-	-	-
B14a	1,20	0,20 - 0,70	volledig repac, zwak baksteenhoudend	-	-	-

Tabel 6 (vervolg).

Gat/boring	Einddiepte (m -mv)	Traject (m -mv)	Waargenomen Verontreinigingen/ bijzonderheden	Asbestverdachte materialen waargenomen?		
Deellocatie G: Bedrijventerrein (onverhard)						
G01	2,00	0,00 - 0,50	zwak kolengruis- en puinhoudend	-	-	-
G01a	0,50	0,00 - 0,50	zwak puinhoudend	-	-	-
G02	1,00	0,00 - 0,50	zwak kolengruis- en puinhoudend	-	-	-
G02a	0,50	0,00 - 0,50	zwak puinhoudend	-	-	-
G03a	0,50	0,00 - 0,50	zwak puinhoudend	-	-	-
G04	3,93	0,00 - 0,50	zwak kolengruishoudend	-	-	-
G04a	0,50	0,00 - 0,50	zwak puinhoudend	-	-	-
G05	1,50	0,00 - 0,50	matig puinhoudend	-	-	-
		0,50 - 1,00	zwak puinhoudend	-	-	-
G05a	0,50	0,00 - 0,50	zwak puinhoudend	-	-	-
G06a	0,50	0,00 - 0,50	zwak puinhoudend	-	-	-
G07	1,20	1,00 - 1,20	zwak baksteenhoudend (gestuit op harde laag)	-	-	-
G07a	0,50	0,00 - 0,50	zwak puinhoudend	-	-	-
G08a	0,50	0,00 - 0,50	zwak puinhoudend	-	-	-
G09a	0,50	0,00 - 0,50	zwak puinhoudend	-	-	-
G10a	0,50	0,00 - 0,50	zwak puinhoudend	-	-	-
G11a	0,50	0,00 - 0,50	zwak puinhoudend	-	-	-
G12a	0,50	0,00 - 0,50	zwak puinhoudend	-	-	-
G13a	0,50	0,00 - 0,50	zwak puinhoudend	-	-	-
G14a	0,50	0,00 - 0,50	zwak puinhoudend	-	-	-
G15a	0,50	0,00 - 0,50	zwak puinhoudend	-	-	-
G16a	0,50	0,00 - 0,50	zwak puinhoudend	-	-	-
G17	1,00	0,00 - 0,50	zwak baksteen- en betonhoudend	-	-	-
G17a	0,50	0,00 - 0,50	zwak puinhoudend	-	-	-
G18a	0,50	0,00 - 0,50	zwak puinhoudend	-	-	-
G19a	0,50	0,00 - 0,50	zwak puinhoudend	-	-	-
G20	1,00	0,00 - 0,50	matig puinhoudend	-	-	-
G20a	0,50	0,00 - 0,50	zwak puinhoudend	-	-	-
G21	1,00	0,00 - 0,50	matig puinhoudend	-	-	-
G21a	0,50	0,00 - 0,50	zwak puinhoudend	-	-	-
G22	2,00	0,00 - 0,50	zwak baksteenhoudend	-	-	-
G22a	0,50	0,00 - 0,50	zwak puinhoudend	-	-	-
G23	1,00	0,00 - 0,50	matig puinhoudend	-	-	-
G23a	0,50	0,00 - 0,50	zwak puinhoudend	-	-	-
G24a	0,50	0,00 - 0,50	zwak puinhoudend	-	-	-
G25a	0,50	0,00 - 0,50	zwak puinhoudend	-	-	-
G26a	0,50	0,00 - 0,50	zwak puinhoudend	-	-	-
G27a	0,50	0,00 - 0,50	zwak puinhoudend	-	-	-
G28a	0,50	0,00 - 0,50	zwak puinhoudend	-	-	-
G29a	0,50	0,00 - 0,50	zwak puinhoudend	-	-	-
G30a	0,50	0,00 - 0,50	zwak puinhoudend	-	-	-
G31a	0,50	0,00 - 0,50	zwak puinhoudend	-	-	-

De grondwaterbemonstering is uitgevoerd conform de eisen uit het protocol 2002 van de BRL SIKB 2000 en de NEN 5744:2011. Tabel 7 geeft een overzicht van de peilbuisgegevens en de resultaten van de veldmetingen.

Tabel 7. Overzicht gegevens peilbuizen en veldmetingen grondwater

Peilbuis-nummer	Situering peilbuis	Filterstelling (m -mv)	Grondwater-stand (m -mv)	Elektrisch Geleidingsvermogen ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Troebelheid (NTU)	Zuurgraad (pH)
Deellocatie A: Bedrijfsterrein						
A07	Centraal op de deellocatie	2,30 - 3,30	1,24	842	12,9	6,5
A16	Centraal op de deellocatie	2,30 - 3,30	0,98	590	13,7	6,8
Deellocatie B: Parkeerterrein						
B01	Centraal op de deellocatie	1,60 - 2,60	0,65	1340	453	6,6
Deellocatie C: Weiland						
C13	Centraal op de deellocatie	1,50 - 2,50	0,83	1076	-	6,2
C15	Centraal op de deellocatie	1,50 - 2,50	1,07	1627	72,7	6,3
C17	Centraal op de deellocatie	1,50 - 2,50	1,05	955	126	6,2
C20	Centraal op de deellocatie	1,50 - 2,50	1,02	1490	297	5,5
C23	Centraal op de deellocatie	1,50 - 2,50	1,09	2121	324	5,4
C31	Centraal op de deellocatie	1,50 - 2,50	0,85	1136	98,4	6,2
C44	Centraal op de deellocatie	1,50 - 2,50	1,42	6,23	289	7,75
C46	Centraal op de deellocatie	1,50 - 2,50	1,55	939	88,9	6,2
C49	Centraal op de deellocatie	1,50 - 2,50	1,45	829	49,6	6,3
C50	Centraal op de deellocatie	2,00 - 3,00	1,15	2222	196	6,6
C59	Centraal op de deellocatie	2,00 - 3,00	0,85	696	105	6,2
C62	Centraal op de deellocatie	1,50 - 2,50	1,30	739	90,8	6,3
C65	Centraal op de deellocatie	1,50 - 2,50	1,15	819	190	6,2
C68	Centraal op de deellocatie	1,50 - 2,50	1,35	999	69,3	6,2
Deellocatie G: Bedrijventerrein (onverhard)						
G04	Centraal op de deellocatie	2,93 - 3,93	1,81	2684	113	6,5
G16	Centraal op de deellocatie	2,10 - 3,10	1,20	1435	41	6,5
G27	Centraal op de deellocatie	2,00 - 3,00	1,10	882	68,9	6,7

5.4 Uitvoering analyses

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

Alle grond- en grondwatermonsters zijn aangeboden aan een laboratorium dat is erkend door de Raad voor Accreditatie en AS3000-geaccrediteerd is voor milieuhygiënisch bodemonderzoek. De zintuiglijk meest verontreinigde grondmonsters zijn gebruikt bij de samenstelling van de grondmengmonsters. De grondmengmonsters en de grondwatermonsters zijn geanalyseerd op de volgende pakketten:

- **standaardpakket grond:**
droge stof, lutum, organische stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polychloorbifenylen (PCB), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) en minerale olie;
- **standaardpakket grondwater:**
metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromaten (BTEX), styreen, naftaleen, gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOX) en minerale olie.

Tabel 8 in hoofdstuk 5.6 geeft een overzicht van de samenstelling van de grond(meng)monsters (en de analyseresultaten).

Verkennd onderzoek asbest in bodem/puin NEN 5707/NEN 5897

Het aangetroffen asbestverdacht materiaal (fractie > 20 mm) is aangeboden aan een laboratorium dat is erkend door de Raad voor Accreditatie. In het laboratorium is het aangeboden asbestverdacht materiaal geanalyseerd op de volgende componenten:

- **asbestverdacht materiaal (fractie > 20 mm; kwalitatief):**
serpentine asbest (chrysotiel), amfibool asbest (amosiet, crocidoliet, anthophylliet, tremoliet en actinoliet).

Ten aanzien van de parameter asbest zijn de (meng)monsters in het laboratorium geanalyseerd op het volgende analysepakket:

- **asbest (kwantitatief):**
droge stof, serpentine asbest (chrysotiel), amfibool asbest (amosiet, crocidoliet, anthophylliet, tremoliet en actinoliet).

5.5 Toetsingskader

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader uit de Circulaire bodemsanering en aan de achtergrondwaarden voor grond uit de Regeling bodemkwaliteit (bijlage B, tabel 1). Het toetsingskader voor de beoordeling van de gehalten en/of concentraties van verontreinigingen is gegeven in de toetsingstabel en bevat voor grond en grondwater elk drie te onderscheiden waarden met de verschillende niveaus:

- **achtergrondwaarde:**
deze waarde ("AW") geeft de gehalten aan zoals die op dit moment voorkomen in de bodem van natuurlijke landbouwgronden, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen;
- **streefwaarde:**
deze waarde ("S") geeft het milieukwaliteitsniveau aan voor grondwater, waarbij als nadelig te waarden effecten verwaarloosbaar worden geacht;
- **tussenwaarde:**
deze waarde ("T") is de helft van de som van de achtergrondwaarde (of in het geval van grondwater de streefwaarde) en de interventiewaarde. De tussenwaarde is de concentratiegrens waarboven in beginsel nader onderzoek moet worden uitgevoerd, omdat het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat;
- **interventiewaarde:**
deze waarde ("I") geeft het niveau voor verontreinigingen in grond en grondwater aan waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen, die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Bij gehalten en/of concentraties boven de interventiewaarde is er sprake van een sterke verontreiniging. Bij overschrijding van de interventiewaarde wordt vaak een nader onderzoek uitgevoerd om de ernst van de verontreiniging en de saneringsurgentie te bepalen. Wanneer het boven de tussenwaarde of interventiewaarde gelegen gehalte een natuurlijke oorsprong heeft, is uitvoering van vervolgonderzoek meestal niet noodzakelijk.

In bijlage 5 is de toetsingstabel opgenomen uit de eerder genoemde circulaire. Deze bijlage bevat de achtergrondwaarden en de interventiewaarden voor een standaardbodem (10% organische stof en 25% lutum). De gemeten gehalten zijn door middel van een BoToVa-toetsing, met behulp van de door het laboratorium bepaalde waarden voor het organische stof- en lutumgehalte, omgerekend naar gehalten in een standaardbodem en vervolgens getoetst.

De gebruikte analysetechnieken zijn weergegeven op de certificaten in bijlage 4a. Om de mate van verontreiniging aan te geven wordt de volgende terminologie gebruikt:

Grond:

- niet verontreinigd: gehalte $\leq$ achtergrondwaarde en/of detectielimiet;
- licht verontreinigd: gehalte $>$ achtergrondwaarde en $\leq$ tussenwaarde;
- matig verontreinigd: gehalte $>$ tussenwaarde $\leq$ interventiewaarde;
- sterk verontreinigd: gehalte $>$ interventiewaarde.

Grondwater:

- niet verontreinigd: concentratie $\leq$ streefwaarde en/of detectielimiet;
- licht verontreinigd: concentratie $>$ streefwaarde en $\leq$ tussenwaarde;
- matig verontreinigd: concentratie $>$ tussenwaarde $\leq$ interventiewaarde;
- sterk verontreinigd: concentratie $>$ interventiewaarde.

Verkennd bodemonderzoek asbest in bodem NEN 5707 en puin NEN 5897

De analyseresultaten met betrekking tot de bodem zijn getoetst aan het toetsingskader uit de Circulaire bodemsanering. De resultaten met betrekking tot het puin zijn getoetst aan de hergebruikswaarde uit de Regeling Bodemkwaliteit (bijlage A). Het toetsingskader voor de beoordeling met betrekking tot asbest is als volgt omschreven.

De interventiewaarde voor asbest is gelijk aan de maximale hergebruikswaarde uit de Regeling bodemkwaliteit, welke de hergebruiksmogelijkheden van grond en puin bepaalt en is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. Indien sprake is van een overschrijding van de hergebruikswaarde voor asbest in bodem ("interventiewaarde") is tevens sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging zoals bedoeld in de Wet bodembescherming, onafhankelijk van het bodemvolume waarin deze asbestgehalten zijn aangetoond. Indien sprake is van een overschrijding van de hergebruikswaarde voor asbest in puin is sprake van een verontreiniging met asbest in puin en is mogelijk het Besluit asbestwegen Wms van toepassing.

Indien het asbestgehalte kleiner is dan de helft van de hergebruikswaarde (50 mg/kg d.s.) is het statistisch aannemelijk dat ook in een nader onderzoekstraject de hergebruikswaarde niet zal worden overschreden. In deze gevallen geldt er geen noodzaak tot het uitvoeren van een nader onderzoek asbest. Bij een asbestgehalte groter dan de helft van de hergebruikswaarde is een nader onderzoek asbest verplicht. De hoogste bepaalde waarde binnen een (deel)locatie is hiervoor bepalend.

Van de (bodem)lagen waarin asbest is aangetoond, is een berekening gemaakt van het asbestgehalte. Hiertoe is gebruik gemaakt van de navolgende formule:

$$C_{m,i} = \sum (M_k \times \%_{k,i} / 100) / V \times n_s \times ds$$

waarin:

- V (in dm³) : volume (V) van de sleuf of het gegraven gat.
- M_k (in mg) : massa van de verzamelde asbesthoudende materialen van het type "k" (bijvoorbeeld asbestplaatjes).
- %_{k,i} : gemiddeld % van asbestsoort "i" (bijv. chrysotiel) in de verzamelde asbesthoudende materialen van type "k".
- N_s (in kg/dm³) : (stort)gewicht van de grond/puin.
- ds : percentage droge stof

5.6 Resultaten grond- en grondwatermonsters verkennend bodemonderzoek

Tabel 8 geeft een overzicht van de parameters in de grond die de geldende toetsingskaders overschrijden.

Tabel 8. Overschrijdingen toetsingskaders grond

Grond(meng)- monster	Traject (m -mv)	Gehalte > AW (licht verontreinigd)	Gehalte > T (matig verontreinigd)	Gehalte > I (sterk verontreinigd)
Deellocatie A: Bedrijfsterrein				
MMA-1	A12 (0,07 - 0,20), A13 (0,07 - 0,20), A15 (0,07 - 0,12), A16 (0,07 - 0,12)	-	-	-
MMA-2	A01 (0,00 - 0,50), A03 (0,00 - 0,50), A05 (0,00 - 0,50), A06 (0,00 - 0,50)	cadmium kobalt nikkel	-	-
MMA-3	A08 (0,00 - 0,50), A09 (0,00 - 0,50), A11 (0,00 - 0,50), A14 (0,00 - 0,50)	-	-	-
MMA-4	A17 (0,00 - 0,50), A19 (0,00 - 0,50), A21 (0,00 - 0,50), A23 (0,00 - 0,50)	-	-	-
MMA-5	A12 (0,50 - 1,00), A13 (0,50 - 1,00), A16 (0,35 - 0,50), A16 (0,50 - 1,00)	-	-	-
MMA-6	A01 (1,50 - 2,00), A04 (1,50 - 2,00), A07 (1,50 - 2,00), A16 (1,50 - 2,00), A18 (1,50 - 2,00), A23 (1,00 - 1,50)	kobalt molybdeen nikkel	-	-
Deellocatie B: Parkeerterrein				
MMB1	B03 (1,00 - 1,50), B03 (1,50 - 2,00), B07 (1,00 - 1,50), B11 (1,00 - 1,50)	-	-	-
MMB2	B01a (0,70 - 1,20), B02a (0,70 - 1,20), B03a (0,70 - 1,20), B04a (0,70 - 1,20)	nikkel	-	-
MMB3	B06a (0,70 - 1,20), B07a (0,70 - 1,20), B08a (0,70 - 1,20), B09a (0,70 - 1,20)	cadmium	-	-
MMB4	B11a (0,70 - 1,20), B12a (0,70 - 1,20), B13a (0,70 - 1,20), B14a (0,70 - 1,20)	cadmium	-	-
Deellocatie C: Weiland				
MMC1	C01 (0,50 - 1,00), C17 (0,50 - 1,00), C31 (0,50 - 1,00), C50 (0,50 - 1,00), C59 (0,50 - 0,90), C59 (0,90 - 1,30), C59 (1,80 - 2,00)	minerale olie	-	-
MMC2	C01 (1,00 - 1,50), C01 (1,50 - 2,00), C17 (1,00 - 1,50), C17 (1,50 - 2,00), C31 (1,00 - 1,50), C31 (1,50 - 2,00), C50 (1,00 - 1,50), C50 (1,50 - 2,00), C59 (1,30 - 1,80)	-	-	-
MMC3	C20 (0,50 - 1,00), C20 (1,50 - 2,00), C33 (0,50 - 1,00), C33 (1,50 - 2,00), C42 (0,50 - 1,00), C42 (1,50 - 2,00), C62 (0,50 - 1,00), C62 (1,50 - 2,00), C70 (0,50 - 1,00)	nikkel	-	-
MMC4	C11 (0,50 - 1,00), C11 (1,50 - 2,00), C23 (0,50 - 1,00), C23 (1,50 - 2,00), C44 (0,50 - 1,00), C46 (0,50 - 1,00), C65 (0,50 - 1,00)	-	-	-
MMC5	C13 (0,50 - 1,00), C15 (1,00 - 1,50), C15 (1,50 - 2,00), C38 (0,50 - 1,00), C49 (0,50 - 1,00), C49 (1,00 - 1,50), C67 (0,50 - 1,00), C67 (1,50 - 2,00), C68 (0,50 - 1,00), C68 (1,50 - 2,00)	-	-	-

Tabel 8 (vervolg).

Grond(meng)- monster	Traject (m -mv)	Gehalte > AW (licht verontreinigd)	Gehalte > T (matig verontreinigd)	Gehalte > I (sterk verontreinigd)
Deellocatie C: Weiland				
MMC6	C11 (1,00 - 1,50), C20 (1,00 - 1,50), C23 (1,00 - 1,50), C33 (1,00 - 1,50), C42 (1,00 - 1,50), C44 (1,00 - 1,50), C44 (1,50 - 2,00), C62 (1,00 - 1,50), C70 (1,00 - 1,50), C70 (1,50 - 2,00)	-	-	-
MMC7	C13 (1,00 - 1,50), C38 (1,00 - 1,50), C46 (1,00 - 1,50), C46 (1,50 - 2,00), C49 (1,50 - 2,00), C65 (1,00 - 1,50), C65 (1,50 - 2,00), C67 (1,00 - 1,50), C68 (1,00 - 1,50)	-	-	-
MMC8	C14 (0,00 - 0,50), C26 (0,00 - 0,50), C27 (0,00 - 0,50), C28 (0,00 - 0,50), C37 (0,00 - 0,50), C39 (0,00 - 0,50)	nikkel	-	-
MMC9	C10 (0,00 - 0,50), C12 (0,00 - 0,50), C24 (0,00 - 0,50), C25 (0,00 - 0,50), C35 (0,00 - 0,50), C36 (0,00 - 0,50)	nikkel	-	-
MMC10	C07 (0,00 - 0,50), C08 (0,00 - 0,50), C09 (0,00 - 0,50), C21 (0,00 - 0,50), C22 (0,00 - 0,50), C34 (0,00 - 0,50)	-	-	-
MMC11	C04 (0,00 - 0,50), C05 (0,00 - 0,50), C06 (0,00 - 0,50), C18 (0,00 - 0,50), C19 (0,00 - 0,50), C32 (0,00 - 0,50)	-	-	-
MMC12	C02 (0,00 - 0,50), C03 (0,00 - 0,50), C16 (0,00 - 0,50), C29 (0,00 - 0,50), C30 (0,00 - 0,50)	-	-	-
MMC13	C40 (0,00 - 0,50), C41 (0,00 - 0,50), C43 (0,00 - 0,50), C51 (0,00 - 0,50), C52 (0,00 - 0,50), C60 (0,00 - 0,50), C61 (0,00 - 0,50)	-	-	-
MMC14	C45 (0,00 - 0,50), C53 (0,00 - 0,50), C54 (0,00 - 0,50), C55 (0,00 - 0,50), C63 (0,00 - 0,50), C64 (0,00 - 0,50)	cadmium kobalt nikkel	-	-
MMC15	C47 (0,00 - 0,50), C48 (0,00 - 0,50), C56 (0,00 - 0,50), C57 (0,00 - 0,50), C58 (0,00 - 0,50), C66 (0,00 - 0,50), C69 (0,00 - 0,50)	cadmium	-	-
Deellocatie G: Bedrijventerrein (onverhard)				
MMG-1	G01 (0,00 - 0,50), G02 (0,00 - 0,50), G04 (0,00 - 0,50), G05 (0,00 - 0,50)	nikkel	-	-
MMG-2	G17 (0,00 - 0,50), G22 (0,00 - 0,50)	PAK	-	-
MMG-3	G20 (0,00 - 0,50), G21 (0,00 - 0,50), G23 (0,00 - 0,50)	lood PAK	-	-
MMG-4	G07 (0,00 - 0,50), G10 (0,00 - 0,50), G12 (0,00 - 0,50), G14 (0,00 - 0,50)	kobalt nikkel	-	-
MMG-5	G26 (0,00 - 0,50), G28 (0,00 - 0,50), G30 (0,00 - 0,50), G31 (0,00 - 0,50)	-	-	-

Tabel 8 (vervolg).

Grond(meng)- monster	Traject (m -mv)	Gehalte > AW (licht verontreinigd)	Gehalte > T (matig verontreinigd)	Gehalte > I (sterk verontreinigd)
Deellocatie G: Bedrijventerrein (onverhard)				
MMG-6	G07 (1,00 - 1,20)	-	-	-
MMG-7	G01 (0,50 - 1,00), G01 (1,50 - 2,00), G02 (0,50 - 1,00), G04 (0,50 - 1,00), G04 (1,00 - 1,50), G04 (1,50 - 2,00), G05 (1,00 - 1,50), G13 (0,50 - 1,00), G13 (1,00 - 1,20), G16 (1,00 - 1,50)	-	-	-
MMG-8	G17 (0,50 - 1,00), G20 (0,50 - 1,00), G21 (0,50 - 1,00), G22 (0,50 - 1,00), G22 (1,00 - 1,50), G23 (0,50 - 1,00), G27 (0,50 - 1,00), G27 (1,00 - 1,50), G31 (0,50 - 1,00), G31 (1,00 - 1,50)	-	-	-
MMG-9	G13 (1,50 - 2,00), G16 (1,50 - 2,00), G22 (1,50 - 2,00), G27 (1,50 - 2,00), G31 (1,50 - 2,00)	molybdeen	-	-

Tabel 9 geeft een overzicht van de parameters in het grondwater die het geldende toetsingskader overschrijden.

Tabel 9. Overschrijdingen toetsingskader grondwater

Grondwater- monster	Situering peilbuis	Concentratie > S (licht verontreinigd)	Concentratie > T (matig verontreinigd)	Concentratie > I (sterk verontreinigd)
Deellocatie A: Bedrijfsterrein				
A07-1-1	centraal op de deellocatie	barium xylenen	-	-
A16-1-1	centraal op de deellocatie	barium	-	-
Deellocatie B: Parkeertrein				
B07-1-1	centraal op de deellocatie	barium molybdeen naftaleen	-	-
Deellocatie C: Weiland				
C13-1-1	centraal op de deellocatie	barium	-	-
C15-1-1	centraal op de deellocatie	-	barium	-
C17-1-1	centraal op de deellocatie	barium	-	-
C20-1-1	centraal op de deellocatie	barium	-	-
C23-1-1	centraal op de deellocatie	barium kobalt nikkel zink	-	-
C31-1-1	centraal op de deellocatie	barium	-	-
C44-1-1	centraal op de deellocatie	barium	-	-
C46-1-1	centraal op de deellocatie	barium	-	-
C49-1-1	centraal op de deellocatie	barium	-	-
C50-1-1	centraal op de deellocatie	barium molybdeen	-	-
C59-1-1	centraal op de deellocatie	barium	-	-
C62-1-1	centraal op de deellocatie	barium	-	-
C65-1-1	centraal op de deellocatie	barium	-	-
C68-1-1	centraal op de deellocatie	barium	-	-

Tabel 9 (vervolg).

Grondwater-monster	Situering peilbuis	Concentratie > S (licht verontreinigd)	Concentratie > T (matig verontreinigd)	Concentratie > I (sterk verontreinigd)
Deellocatie G: Bedrijfssterrein (onverhard)				
G04-1-1	centraal op de deellocatie	barium nikkel	-	-
G16-1-1	centraal op de deellocatie	barium	-	-
G27-1-1	centraal op de deellocatie	barium	-	-

Bijlage 4a bevat de door het laboratorium aangeleverde analysecertificaten. Bijlage 4b bevat de geïntegreerde analyseresultaten aan de Circulaire bodemsanering.

5.7 Resultaten verkennend onderzoek asbest

Tabel 10 geeft een overzicht van de asbesthoudendheid en karakterisering van de in het veld verzamelde (plaat)materialen (fractie > 20 mm).

Tabel 10. Zintuiglijk waargenomen asbestverdachte (plaat)materialen

Gat	Monster-naam	Traject (m -mv)	Toepassing/soort	Aantal stukjes	Gewicht (g)	(niet-)hechtgebonden	chrysotiel/amosiet/crocidoliet	Asbest-gehalte
Deellocatie A: Bedrijfssterrein								
A15	ASB verzamelmonster A15	0,12 - 0,28	cement, golfplaat	9	93,9	hechtgebonden	chrysotiel crocidoliet	10-15% 2-5%
			cement, vlakke plaat	17	274,1	hechtgebonden	chrysotiel	10-15%
A16	ASB verzamelmonster A16	0,12 - 0,35	cement met cellulosevezels	3	11,4	hechtgebonden	chrysotiel	2-5%

Tabel 11 geeft een overzicht van de analytisch vastgestelde asbestgehalten (fractie < 20 mm).

Tabel 11. Vastgestelde asbestgehalten fijne fractie (< 20 mm)

(Meng)-monster	Traject (m -mv)	Asbestgehalten (< 20 mm)
Deellocatie A: Bedrijfssterrein		
ASBMMA1	A15 (0,12 - 0,28), A16 (0,12 - 0,35),	190 mg/kg d.s.
ASBMMA2	A01 (0,00 - 0,50), A02 (0,00 - 0,50), A03 (0,00 - 0,50), A04 (0,00 - 0,50), A06 (0,00 - 0,50), A07 (0,00 - 0,50), A08 (0,00 - 0,50), A09 (0,00 - 0,50), A11 (0,00 - 0,50)	< 0,7 mg/kg d.s.
ASBMMA4	A12 (0,20 - 0,50), A13 (0,20 - 0,50),	< 0,5 mg/kg d.s.
ASBMMA5	A05 (0,00 - 0,50), A10 (0,00 - 0,50), A14 (0,00 - 0,50), A17 (0,00 - 0,50), A19 (0,00 - 0,50), A20 (0,00 - 0,50), A21 (0,00 - 0,50), A22 (0,00 - 0,50), A23 (0,00 - 0,50)	< 0,8 mg/kg d.s.

Tabel 11 (vervolg).

(Meng)- monster	Traject (m -mv)	Asbestgehalte (< 20 mm)
Deellocatie B: Parkeerterrein		
ASBMMB1	B01a (0,20 - 0,50), B02a (0,20 - 0,50), B03a (0,20 - 0,50), B04a (0,20 - 0,50), B05a (0,20 - 0,50), B06a (0,20 - 0,50), B07a (0,20 - 0,50), B08a (0,20 - 0,50)	< 0,9 mg/kg d.s.
ASBMMB2	B06a (0,20 - 0,50), B07a (0,20 - 0,50), B08a (0,20 - 0,50), B09a (0,20 - 0,50), B10a (0,20 - 0,50)	< 0,7 mg/kg d.s.
ASBMMB3	B11a (0,20 - 0,50), B12a (0,20 - 0,50), B13a (0,20 - 0,50), B14a (0,20 - 0,50)	< 0,9 mg/kg d.s.
Deellocatie G: Bedrijventerrein (onverhard)		
ASB-MMG1	G01a (0,00 - 0,50), G02a (0,00 - 0,50), G03a (0,00 - 0,50), G04a (0,00 - 0,50), G05a (0,00 - 0,50)	< 0,5 mg/kg d.s.
ASB-MMG2	G06a (0,00 - 0,50), G07a (0,00 - 0,50), G08a (0,00 - 0,50), G09a (0,00 - 0,50)	< 0,8 mg/kg d.s.
ASB-MMG3	G10a (0,00 - 0,50), G11a (0,00 - 0,50), G12a (0,00 - 0,50), G13a (0,00 - 0,50), G14a (0,00 - 0,50), G15a (0,00 - 0,50), G16a (0,00 - 0,50), G17a (0,00 - 0,50)	< 0,4 mg/kg d.s.
ASB-MMG4	G25a (0,00 - 0,50), G26a (0,00 - 0,50), G27a (0,00 - 0,50), G28a (0,00 - 0,50), G29a (0,00 - 0,50), G30a (0,00 - 0,50), G31a (0,00 - 0,50)	< 0,7 mg/kg d.s.
ASB-MMG5	G18a (0,00 - 0,50), G19a (0,00 - 0,50), G20a (0,00 - 0,50), G21a (0,00 - 0,50), G22a (0,00 - 0,50), G23a (0,00 - 0,50), G24a (0,00 - 0,50)	< 0,9 mg/kg d.s.

Bijlage 4a bevat de door het laboratorium aangeleverde analysecertificaten.

5.8 Interpretatie analyseresultaten

Tabel 12 geeft een overzicht van de berekende asbestgehalten. Voor de berekening van deze indicatieve asbestgehalten wordt verwezen naar bijlage 6.

Tabel 12. Berekende asbestgehalten

Gat	Traject (m -mv)	Gehalte < 0,5 x interventiewaar- de/hergebruikswaarde	Gehalte > 0,5 x interventiewaar- de/hergebruikswaarde	Gehalte > interventiewaar- de/hergebruikswaarde
A15	A15 (0,12 - 0,28)	3.238,3 mg/kg d.s.	-	-
A16	A16 (0,12 - 0,35)	95,7 mg/kg d.s.	-	-

6 VERKENNEND WATERBODEMONDERZOEK

Het verkennend waterbodemonderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5720:2017 "Bodem - Waterbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch onderzoek".

6.1 Resultaten vooronderzoek en onderzoeksstrategie

Ten behoeve van het waterbodemonderzoek is, op basis van het vooronderzoek, een aantal deellocaties geïdentificeerd. In tabel zijn de onderzoeksstrategieën, die van toepassing zijn op de betreffende deellocaties, weergegeven.

Tabel 13. *Onderzoeksstrategie verkennend waterbodemonderzoek*

Deellocatie	Globale oppervlakte / lengte [m ² / m ¹]	Te dempen/te onderzoek traject [m -mv]	Onderzoeksstrategie
D Watergang 1	± 3.600 / ± 600	0,5	LN
E Watergang 2	± 1.150 / ± 575	0,5	LN
F Watergang 3	± 1.050 / ± 525	0,5	LN

Onderzoeksstrategie volgens NEN 5720:

LN : lintvormig water, normale onderzoeksinspanning

6.2 Onderzoeksopzet en -uitvoering

Tabel geeft de uitgevoerde (veld)werkzaamheden weer.

Tabel 14. *Uitgevoerde veldwerkzaamheden verkennend waterbodemonderzoek*

Deellocatie	Globale oppervlakte / lengte [m ² / m ¹]	Aantal mengmonstervakken	Aantal boringen	Boornummers
D Watergang 1	± 3.600 / ± 600	2	20 (0,5 m -waterbodemonderzoek)	D1-01 t/m D1-10 en D2-01 t/m D2-10
E Watergang 2	± 1.150 / ± 575	2	20 (0,5 m -waterbodemonderzoek)	E1-01 t/m E1-10 en E2-01 t/m E2-10
F Watergang 3	± 1.050 / ± 525	2	20 (0,5 m -waterbodemonderzoek)	F1-01 t/m F1-10 en F2-01 t/m F2-10

Gelet op de breedte van de watergang zijn de monsternamen verricht vanaf de oever (deellocatie E en F) en verricht met behulp van een waadpak (deellocatie D). Van het opgeboorde materiaal is een boorbeschrijving conform de NEN 5104 gemaakt en zijn er waterbodemonsters genomen over trajecten van ten hoogste 0,5 m, waarbij eventuele waterbodemplagen met verontreinigingskenmerken of een afwijkende textuur separaat bemonsterd zijn.

6.3 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

Deellocatie D: watergang 1

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden bevond de waterbodemonderzoek zich op een diepte variërend van circa 0,7 tot 1,2 m -waterspiegel. De waterbodemonderzoek bestaat uit zwak siltige klei. Een sliblaag is niet aangetroffen. In het opgeboorde materiaal zijn zintuiglijk geen verontreinigingen waargenomen.

Deellocatie E: watergang 2

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden bevond de waterbodemonderzoek zich op een diepte variërend van circa 0,25 tot 0,5 m -waterspiegel. De waterbodemonderzoek bestaat uit matig siltig, matig vernhoudende, zwak slibhoudende klei. Een sliblaag is niet aangetroffen. In het opgeboorde materiaal zijn zintuiglijk geen verontreinigingen waargenomen.

Deellocatie F: watergang 2

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden bevond de waterbodem zich op een diepte variërend van circa 0,4 tot 0,5 m -waterspiegel. De waterbodem bestaat uit zwak zandig, matig plantenresthoudende klei. Een sliblaag is niet aangetroffen. In het opgeboorde materiaal zijn zintuiglijk geen verontreinigingen waargenomen.

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn ter plaatse van alle deellocaties in de waterbodem, geen asbest-verdachte materialen aangetroffen. Hierbij wordt opgemerkt dat gelet op de doelstelling van het onderzoek de veldwerkzaamheden niet conform de NTA 5727 ("Bodem - Monsterneming en analyse van asbest in waterbodem en baggerspecie") zijn uitgevoerd.

6.4 Analyseprogramma waterbodem

Tabel 15 geeft een overzicht van de samenstelling van de waterbodem(meng)monsters en de analysepakketten.

Tabel 15. Overzicht van de samenstelling van de waterbodem(meng)monsters en de analysepakketten

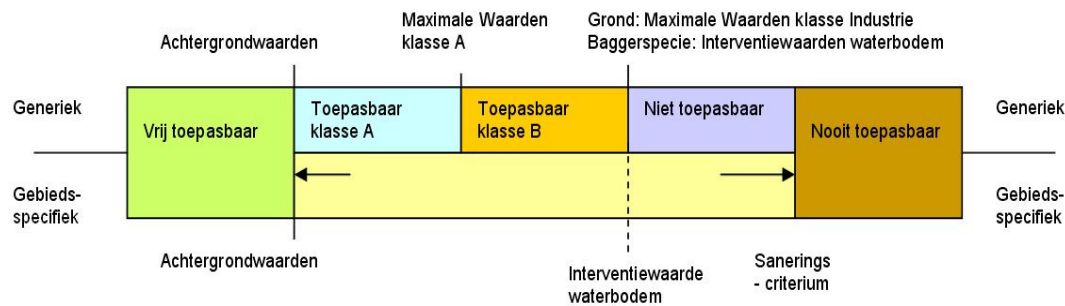
Deellocatie	Meng monster vak	Monster	Traject [cm -wp]	Bijzonderheden	Analysepakket (*A)
D: Watergang 1	D1	MMD1-1	D1-01 (1,20 - 1,70), D1-02 (1,10 - 1,60), D1-03 (1,10 - 1,60), D1-04 (0,95 - 1,45), D1-05 (1,10 - 1,60), D1-06 (1,05 - 1,55), D1-07 (1,10 - 1,60), D1-08 (1,10 - 1,60), D1-09 (1,20 - 1,70), D1-10 (1,20 - 1,70)	klei (zintuiglijk schoon)	standaardpakket (variant C2)
	D2	MMD2-1	D2-01 (1,10 - 1,60), D2-02 (0,90 - 1,40), D2-03 (0,90 - 1,40), D2-04 (0,80 - 1,30), D2-05 (0,70 - 1,20), D2-06 (0,70 - 1,20), D2-07 (0,85 - 1,35), D2-08 (0,85 - 1,35), D2-09 (0,70 - 1,20), D2-10 (0,70 - 1,20)	klei (zintuiglijk schoon)	standaardpakket (variant C2)
E: Watergang 2	E1	MME1-1	E1-01 (0,40 - 0,90), E1-02 (0,40 - 0,90), E1-03 (0,40 - 0,90), E1-04 (0,40 - 0,90), E1-05 (0,30 - 0,80), E1-06 (0,25 - 0,75), E1-07 (0,50 - 1,00), E1-08 (0,50 - 1,00), E1-09 (0,50 - 1,00), E1-10 (0,50 - 1,00)	klei (zintuiglijk schoon)	standaardpakket (variant C2)
	E2	MME2-1	E2-01 (0,50 - 1,00), E2-02 (0,50 - 1,00), E2-03 (0,50 - 1,00), E2-04 (0,50 - 1,00), E2-05 (0,50 - 1,00), E2-06 (0,30 - 0,80), E2-07 (0,30 - 0,80), E2-08 (0,30 - 0,80), E2-09 (0,50 - 1,00), E2-10 (0,30 - 0,80)	klei (zintuiglijk schoon)	standaardpakket (variant C2)
F: Watergang 3	F1	MMF1-1	F1-01 (0,40 - 0,90), F1-02 (0,40 - 0,90), F1-03 (0,40 - 0,90), F1-04 (0,40 - 0,90), F1-05 (0,40 - 0,90), F1-06 (0,40 - 0,90), F1-07 (0,40 - 0,90), F1-08 (0,40 - 0,90), F1-09 (0,40 - 0,90), F1-10 (0,40 - 0,90)	klei (zintuiglijk schoon)	standaardpakket (variant C2)
	F2	MMF2-1	F2-01 (0,40 - 0,90), F2-02 (0,40 - 0,90), F2-03 (0,40 - 0,90), F2-04 (0,40 - 0,90), F2-05 (0,40 - 0,90), F2-06 (0,40 - 0,90), F2-07 (0,40 - 0,90), F2-08 (0,40 - 0,90), F2-09 (0,40 - 0,90), F2-10 (0,40 - 0,90)	klei (zintuiglijk schoon)	standaardpakket (variant C2)

De in tabel 15 genoemde analysepakketten bevatten de volgende componenten:

- **standaardpakket C2: waterbodem en baggerspecie uit zoet Rijksoppervlaktewater voor toepassing buiten Rijksoppervlaktewater:**
droge stof, organische stof, lutum (fractie < 2 µm), metalen (arseen, barium, cadmium, chroom, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polychloorbifenylen (PCB), pentachloorfenol, organochloor bestrijdingsmiddelen (OCB), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) en minerale olie.

6.5 Toetsingskader

De analyseresultaten zijn getoetst aan de normwaarden voor toepassen van grond of baggerspecie op of in de bodem uit de Regeling bodemkwaliteit (bijlage B, tabel 1). Voor toepassing in oppervlaktewater wordt voor het generieke beleid onderscheid gemaakt in “bodemkwaliteitsklasse A” en “bodemkwaliteitsklasse B”. De bovengrens van bodemkwaliteitsklasse B is de interventiewaarde. De ondergrens van bodemkwaliteitsklasse A is de achtergrondwaarde (zie figuur I).



Figuur 13. Normstelling toepassing grond en baggerspecie in oppervlaktewater

Bij toepassing op landbodems wordt een andere indeling in kwaliteitsklassen gehanteerd, gerelateerd aan de bodemfunctie (Achtergrondwaarde / Wonen / Industrie, binnen het generieke kader of locatie-specifiek toetsingskader). De bovengrens voor toepassing is de Maximale Waarde voor de bodemfunctieklaas industrie. Deze ligt voor een aantal stoffen lager dan de interventiewaarde (landbodembodem). De interventiewaarde voor landbodems ligt bovendien in een aantal gevallen lager dan die voor waterbodembodem. Daarmee zijn er binnen oppervlaktewater ruimere hergebruiksmogelijkheden dan op landbodems.

In bijlage 5 zijn de normwaarden uit de Regeling bodemkwaliteit voor grond en waterbodembodem opgenomen.

Tevens is een msPAF-toetsing uitgevoerd ten behoeve van de vaststelling van de verspreidbaarheid van de baggerspecie over de aangrenzende percelen (zie figuur III). Voor TBT zijn er geen toetsingscriteria voor verspreiding vastgesteld.



Figuur 15I. Normstelling voor verspreiding van baggerspecie over aangrenzende percelen.

7 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES

Econsultancy heeft van mRO Maatschap voor Ruimtelijke Ordening opdracht gekregen voor het uitvoeren van een verkennend (water)bodemonderzoek en verkennend onderzoek asbest in bodem en puin ter plaatse van Bedrijventerrein te Giessen.

Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging alsmede nieuwbouw op de onderzoekslocatie.

Het onderzoek heeft tot doel met een relatief geringe onderzoeksinspanning vast te stellen of op de onderzoekslocatie bodemverontreiniging aanwezig is. Tevens heeft het onderzoek tot doel na te gaan of de verdenking van verontreiniging met asbest van het terrein terecht is en (zo nodig) een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem en/of het puin. Op basis van de resultaten wordt bepaald of er milieuhygiënische belemmeringen zijn voor de voorgenomen bestemmingsplanwijziging alsmede voorgenomen nieuwbouw op de onderzoekslocatie.

In de volgende paragrafen worden per onderzoeksdiscipline de meest relevante resultaten besproken en zijn de conclusies en aanbevelingen weergegeven.

7.1 Verkennend bodemonderzoek en verkennend onderzoek asbest in bodem/puin

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

Op de onderzoekslocatie zijn de volgende deellocaties onderzocht:

Deellocatie A: Bedrijfterrein

Op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is geconcludeerd, dat de onderzoekslocatie onderzocht dient te worden volgens de strategie voor een "verdachte locatie met diffuse bodembelasting en een heterogene verontreiniging op schaal van monsterneming, niet lijnvormig" (VED-HE-NL). Het doel van het verkennend bodemonderzoek in deze situatie is het bepalen van de aard van de heterogeen verdeelde verontreinigende stof op schaal van monsterneming.

De bodem ter plaatse deellocatie A bestaat uit sterk matig tot sterk zandige klei. De bovengrond is bovendien zwak humeus. De ondergrond bestaat vanaf 1,5 m -mv uit zwak zandig veen. Zintuiglijk bestaat de bovengrond ter plaatse van boring/asbestinspectiegat A12, A13, A15 en A16 uit een laag vulzand met daaronder een sterk zandhoudende, uiterst puinhoudende laag. Ter plaatse van boring/asbestinspectiegat A15 en A16 is de bovengrond sterk asbesthoudend.

Analytisch is de bovengrond plaatselijk licht verontreinigd met cadmium, kobalt en nikkel. De ondergrond is plaatselijk licht verontreinigd met kobalt, molybdeen en nikkel. In het grondwater zijn lichte verontreinigingen met barium en xylene vastgesteld.

De vooraf gestelde hypothese dat deze deellocatie als "heterogeen verdacht" dient te worden beschouwd, wordt voor deze deellocatie aanvaard.

Deellocatie B: parkeerterrein

Op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is geconcludeerd, dat de onderzoekslocatie onderzocht dient te worden volgens de strategie voor een "verdachte locatie met diffuse bodembelasting en een heterogene verontreiniging op schaal van monsterneming, niet lijnvormig" (VED-HE-NL). Het doel van het verkennend bodemonderzoek in deze situatie is het bepalen van de aard van de heterogeen verdeelde verontreinigende stof op schaal van monsterneming.

De bodem ter plaatse deellocatie B is opgebouwd uit matig siltig, matig fijn zand (traject 0,09-0,2 m - mv), een volledige Repac laag (traject 0,2-0,7 m -mv) en zwak siltige klei. Zintuiglijk zijn er verder geen verontreinigingen aangetroffen.

Analytisch is de kleiige bodem licht verontreinigd met nikkel en cadmium. In het grondwater zijn lichte verontreinigingen met barium, molybdeen en naftaleen vastgesteld.

De vooraf gestelde hypothese dat deze deellocatie als "heterogeen verdacht" dient te worden beschouwd, wordt voor deze deellocatie aanvaard.

Deellocatie C: weiland

Op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is geconcludeerd dat de onderzoekslocatie onderzocht dient te worden volgens de strategie "grootschalig onverdacht" (ONV-GR). Bij onverdachte locaties luidt de onderzoekshypothese dat de bodem niet verontreinigd is.

De bovengrond ter plaatse van deellocatie C bestaat uit matig zandige klei. De ondergrond bestaat uit sterk siltige, matig veenhoudende klei en sterk kleiig veen. Zintuiglijk zijn er geen bijmengingen in de bodem aangetroffen.

Analytisch is de bovengrond plaatselijk licht verontreinigd met nikkel, cadmium en kobalt. De ondergrond is plaatselijk licht verontreinigd met minerale olie en nikkel. Het grondwater bleek plaatselijk licht tot matig verontreinigd met barium en verder licht verontreinigd met molybdeen, kobalt, nikkel en/of zink.

De vooraf gestelde hypothese dat deze deellocatie als "grootschalig onverdacht" kan worden beschouwd, wordt voor deze deellocatie verworpen.

Deellocatie G: bedrijventerrein (onverhard)

Op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is geconcludeerd, dat de onderzoekslocatie onderzocht dient te worden volgens de strategie voor een "verdachte locatie met diffuse bodembelasting en een heterogene verontreiniging op schaal van monsterneming, niet lijnvormig" (VED-HE-NL). Het doel van het verkennend bodemonderzoek in deze situatie is het bepalen van de aard van de heterogeen verdeelde verontreinigende stof op schaal van monsterneming.

De bodem ter plaatse van deellocatie G bestaat uit zwak sterk zandige, zwak tot sterk veenhoudende, sterk siltige klei. De bovengrond bestaat plaatselijk uit sterk siltig, zeer fijn zand welke bovendien zwak humeus is. De ondergrond bestaat plaatselijk uit zwak zandig veen. Zintuiglijk zijn in de bodem in diverse gradaties bijmengingen met puin, kolengruis, baksteen en beton waargenomen.

Analytisch is de bovengrond licht verontreinigd met nikkel, lood, kobalt en PAK. De ondergrond is niet verontreinigd. Het grondwater is licht verontreinigd met barium en nikkel.

De vooraf gestelde hypothese dat deze deellocatie als "heterogeen verdacht" dient te worden beschouwd, wordt voor deze deellocatie aanvaard.

Verkennd onderzoek asbest in bodem/puin NEN 5707/ NEN 5897

Deellocatie A: Bedrijfsterrein

Op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is geconcludeerd, dat de onderzoekslocatie onderzocht dient te worden volgens de strategie voor een "verdachte locatie met diffuse bodembelasting en een heterogene verontreiniging op schaal van monsterneming of de strategie voor "afgedekte funderingslagen". De doelstelling van het onderzoek is om na te gaan of de verdenking van verontreiniging met asbest terecht is.

Er zijn op het maaiveld geen asbestverdachte (plaat)materialen aangetroffen. In de bovengrond ter plaatse van boring/asbestinspectie A15 en A16, is zichtbaar (> 20mm) hechtgebonden asbest aangetroffen. Analytisch is in de bovengrond ter plaatse van boring/asbestinspectie A15 en A16 in de fijne fractie (< 20 mm) een gewogen asbestgehalte van 190 mg/kg d.s. aangetoond. Het berekende asbestgehalte ter plaatse van boring/asbestinspectie A15 en A16 bedraagt respectievelijk 3.238,3 mg/kg d.s. en 95,7 mg/kg d.s. De berekende asbestgehalten overschrijden de interventiewaarde en/of de helft van de interventiewaarde.

De vooraf gestelde hypothese dat deze deellocatie als "heterogeen verdacht" dient te worden beschouwd, wordt voor deze deellocatie aanvaard. Econsultancy adviseert om op termijn de aard en de omvang van de vastgestelde asbestverontreinigingen ter plaatse van asbestinspectie A15 en A16 nader te onderzoeken middels een nader onderzoek asbest in bodem/puin.

Deellocatie B: parkeerterrein

Op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is geconcludeerd dat de onderzoekslocatie onderzocht dient te worden volgens de strategie voor "afgedekte funderingslagen". De doelstelling van het onderzoek is om na te gaan of de verdenking van verontreiniging met asbest terecht is.

Er zijn op het maaiveld geen asbestverdachte materialen aangetroffen. In de bodem is zowel zichtbaar als analytisch eveneens géén asbest geconstateerd.

De vooraf gestelde hypothese, dat deze deellocatie als "verdacht" dient te worden beschouwd wordt, op basis van de onderzoeksresultaten, verworpen

Deellocatie G: bedrijventerrein (onverhard)

Op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is geconcludeerd, dat de onderzoekslocatie onderzocht dient te worden volgens de strategie voor een "verdachte locatie met diffuse bodembelasting en een heterogene verontreiniging op schaal van monsterneming.

De doelstelling van het onderzoek is om na te gaan of de verdenking van verontreiniging met asbest terecht is.

Er zijn op het maaiveld geen asbestverdachte materialen aangetroffen. In de bodem is zowel zichtbaar als analytisch eveneens géén asbest geconstateerd.

De vooraf gestelde hypothese dat deze deellocatie als "heterogeen verdacht" dient te worden beschouwd, wordt voor deze deellocatie verworpen.

7.2 Verkennend waterbodemonderzoek

Op de onderzoekslocatie zijn de volgende deellocaties onderzocht:

Deellocatie D: Watergang 1

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden bevond de waterbodem zich op een diepte variërend van circa 0,7 tot 1,2 m -waterspiegel. De waterbodem bestaat uit zwak siltige klei. Een sliblaag is niet aangetroffen. In het opgeboorde materiaal zijn zintuiglijk geen verontreinigingen waargenomen.

De kleiige waterbodem blijkt plaatselijk licht verontreinigd met nikkel en kobalt. Getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit (generiek kader) voldoet de waterbodem voor toepassing op de landbodem én voor de toepassing onder water aan toepassingsklasse altijd toepasbaar (AW). Uit de msPAF toetsing blijkt dat de waterbodem kan worden verspreid over de aangrenzende percelen.

Deellocatie E: watergang 2

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden bevond de waterbodem zich op een diepte variërend van circa 0,25 tot 0,5 m -waterspiegel. De waterbodem bestaat uit matig siltig, matig veenhoudende, zwak slibhoudende klei. Een sliblaag is niet aangetroffen. In het opgeboorde materiaal zijn zintuiglijk geen verontreinigingen waargenomen.

De kleiige waterbodem blijkt plaatselijk licht verontreinigd met nikkel. Getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit (generiek kader) voldoet de waterbodem voor toepassing op de landbodem én voor de toepassing onder water aan toepassingsklasse altijd toepasbaar (AW). Uit de msPAF toetsing blijkt dat de waterbodem kan worden verspreid over de aangrenzende percelen.

Deellocatie F: watergang 2

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden bevond de waterbodem zich op een diepte variërend van circa 0,4 tot 0,5 m -waterspiegel. De waterbodem bestaat uit zwak zandig, matig plantenresthoudende klei. Een sliblaag is niet aangetroffen. In het opgeboorde materiaal zijn zintuiglijk geen verontreinigingen waargenomen.

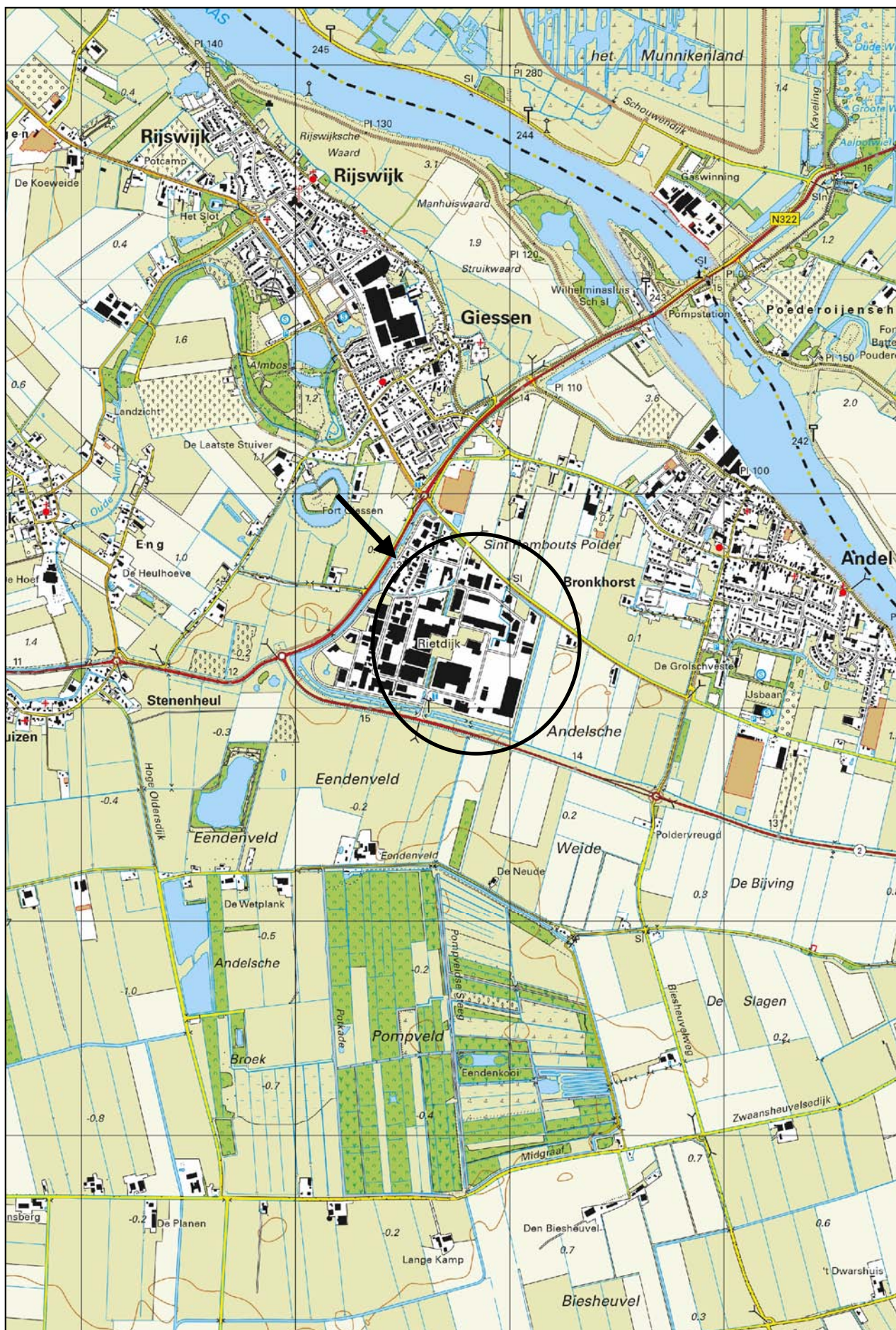
De kleiige waterbodem blijkt plaatselijk licht verontreinigd met nikkel en kobalt. Getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit (generiek kader) voldoet de waterbodem voor toepassing op de landbodem én voor de toepassing onder water aan toepassingsklasse altijd toepasbaar (AW). Uit de msPAF toetsing blijkt dat de waterbodem kan worden verspreid over de aangrenzende percelen.

7.3 Resumé

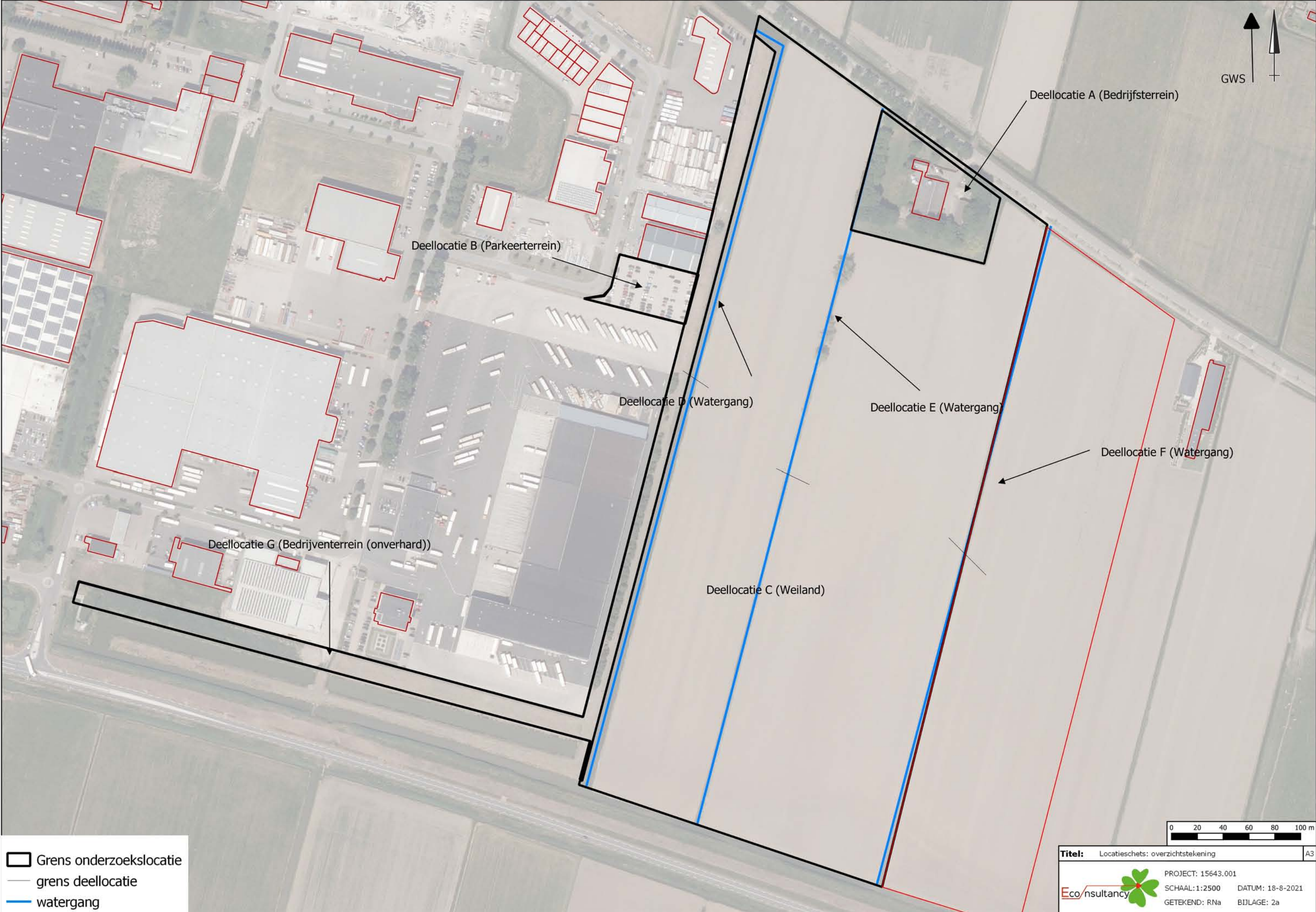
Econsultancy adviseert om op termijn de aard en omvang van de aangetoonde sterke asbest verontreiniging die ter plaatse asbestinspectiegat A15 en A16 is aangetoond, vast te stellen door middel van een nader onderzoek asbest in bodem/puin.

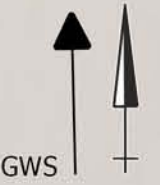
Indien er bij werkzaamheden grond vrijkomt die niet op de locatie kan worden hergebruikt, zijn de regels van het Besluit bodemkwaliteit, het "Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (d.d. 2 juli 2020) of de regionale bodemkwaliteitskaart van toepassing.

Bijlage 1 Topografische ligging van de locatie

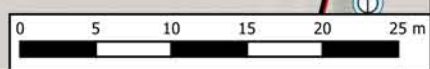


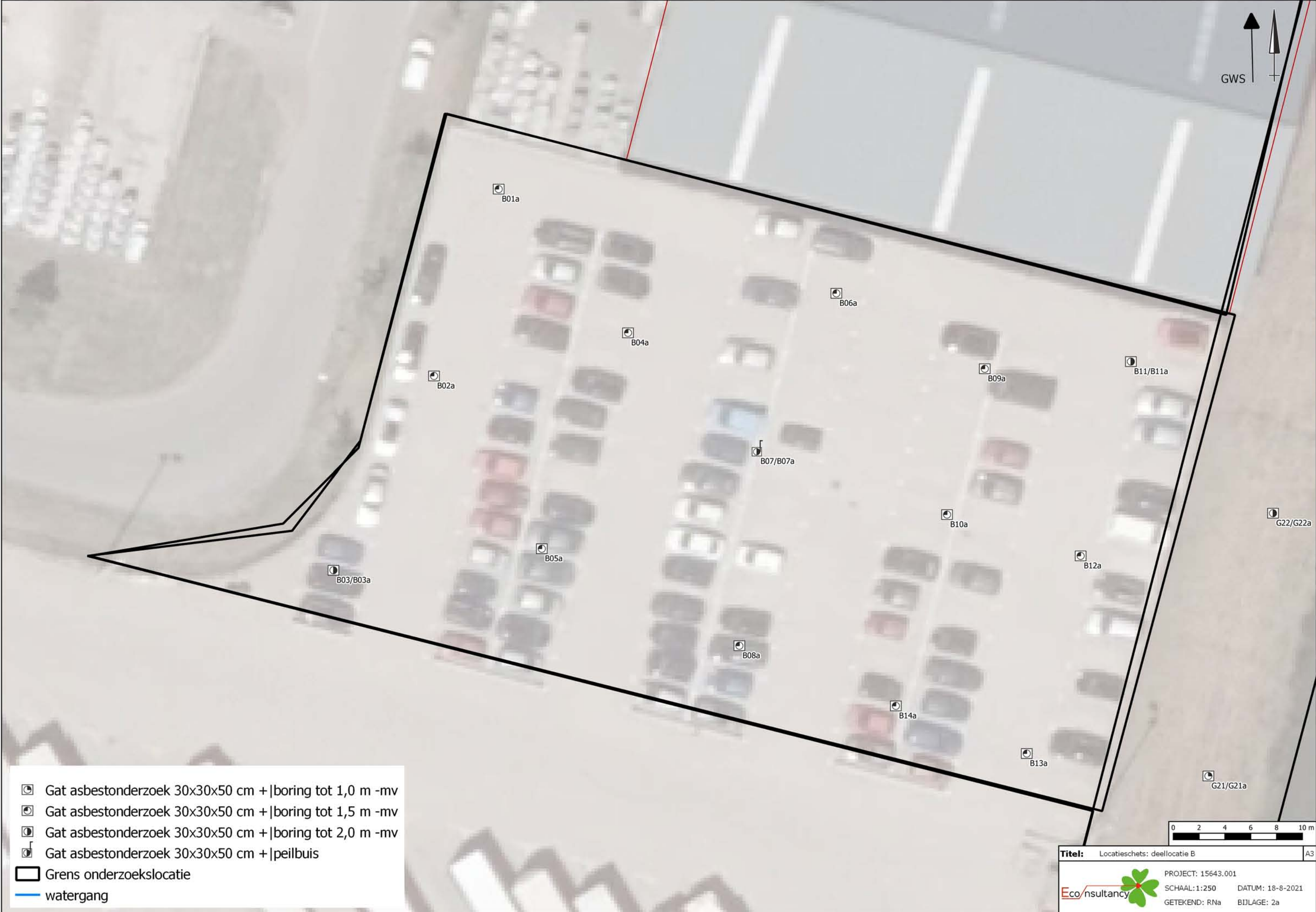
Schaal 1:25.000
Deze kaart is noordgericht



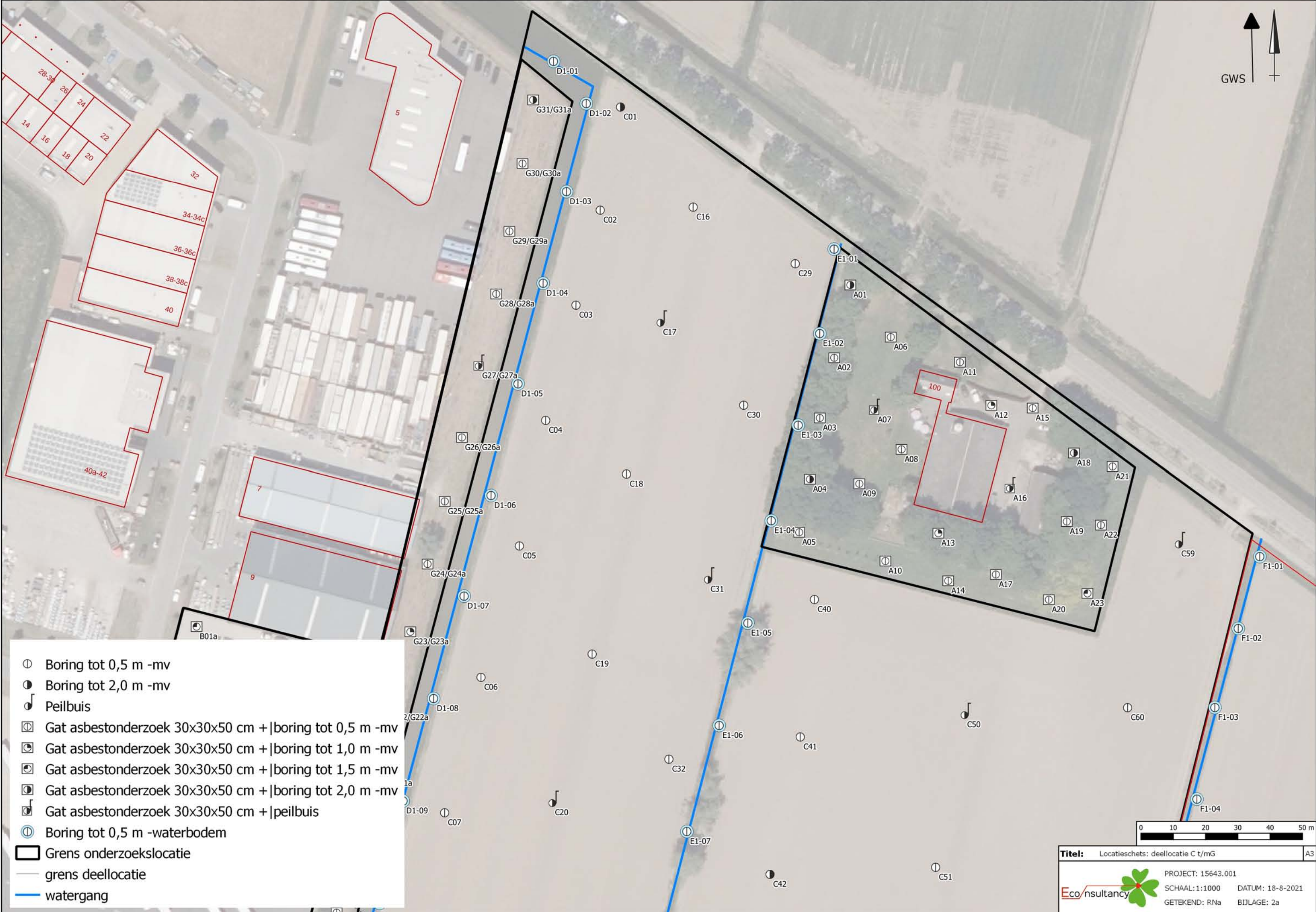
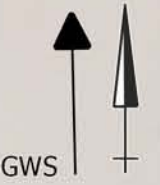


- ⊕ Boring tot 0,5 m -mv
- 📏 Peilbuis
- ⊕ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm +|boring tot 0,5 m -mv
- 📏 Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm +|boring tot 1,0 m -mv
- 📏 Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm +|boring tot 1,5 m -mv
- 📏 Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm +|boring tot 2,0 m -mv
- 📏 Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm +|peilbuis
- ⊕ Boring tot 0,5 m -waterbodem
- ▭ Grens onderzoekslocatie
- watergang

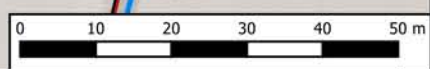


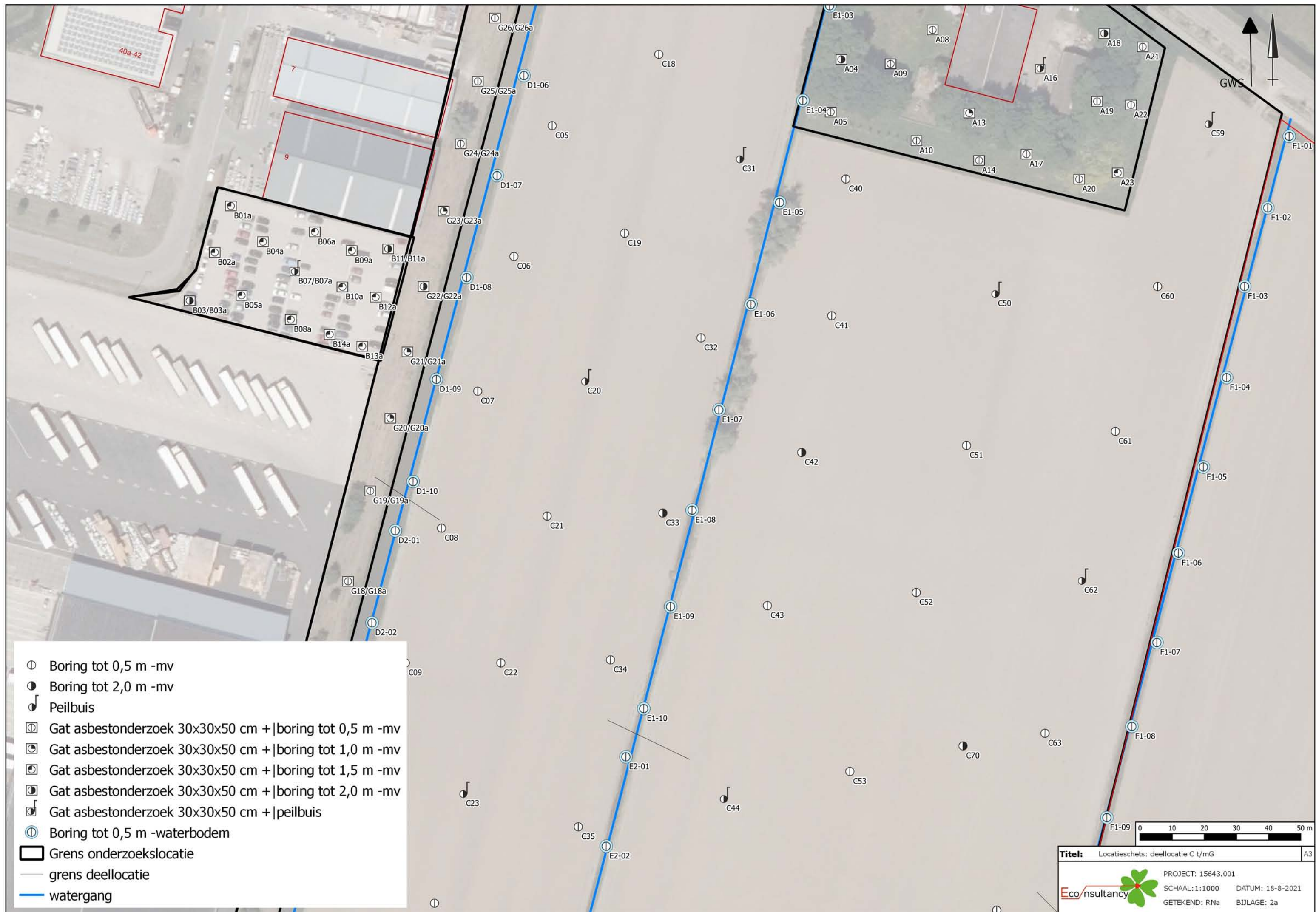


-  Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + |boring tot 1,0 m -mv
-  Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + |boring tot 1,5 m -mv
-  Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + |boring tot 2,0 m -mv
-  Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + |peilbuis
-  Grens onderzoekslocatie
-  watergang

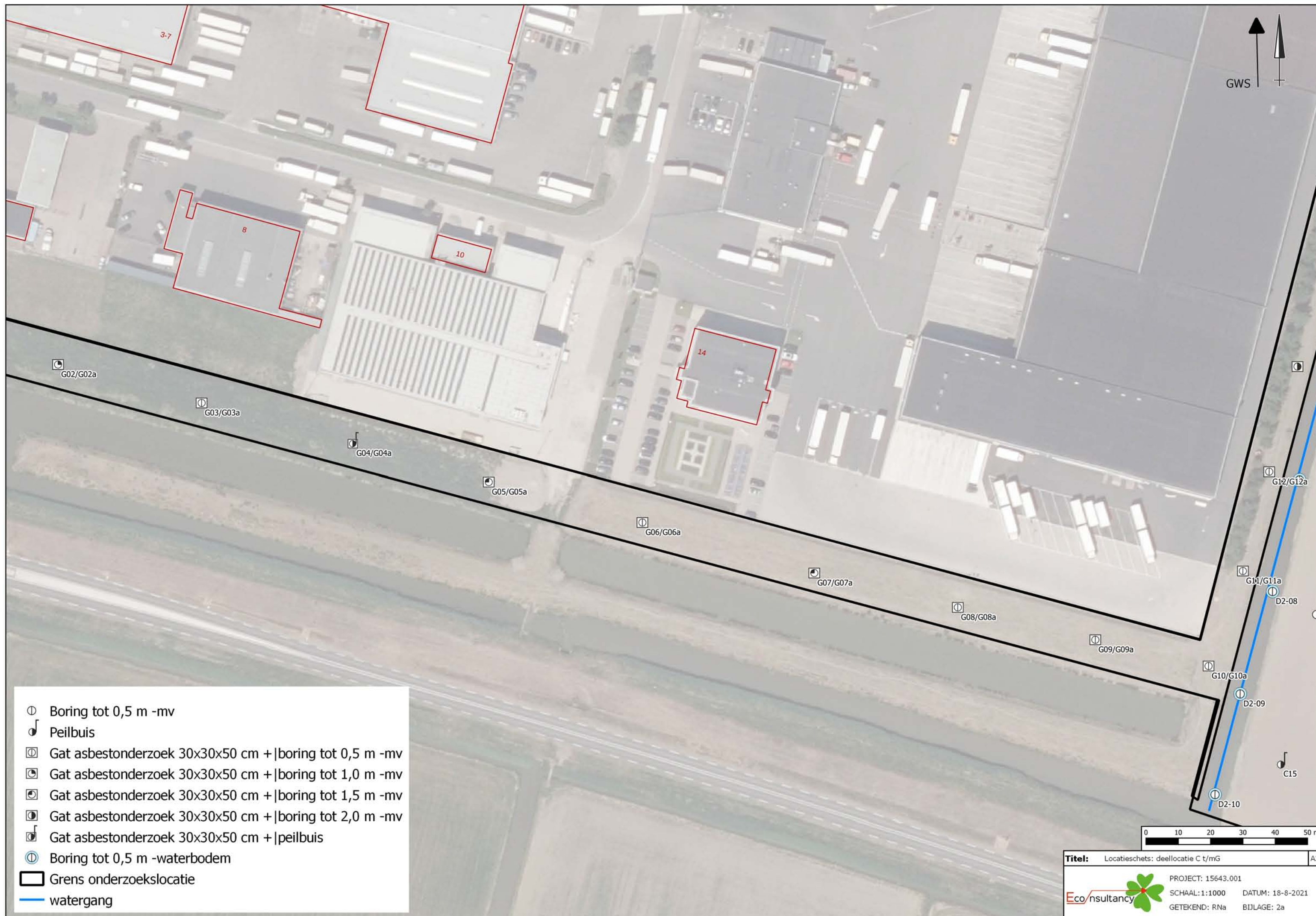


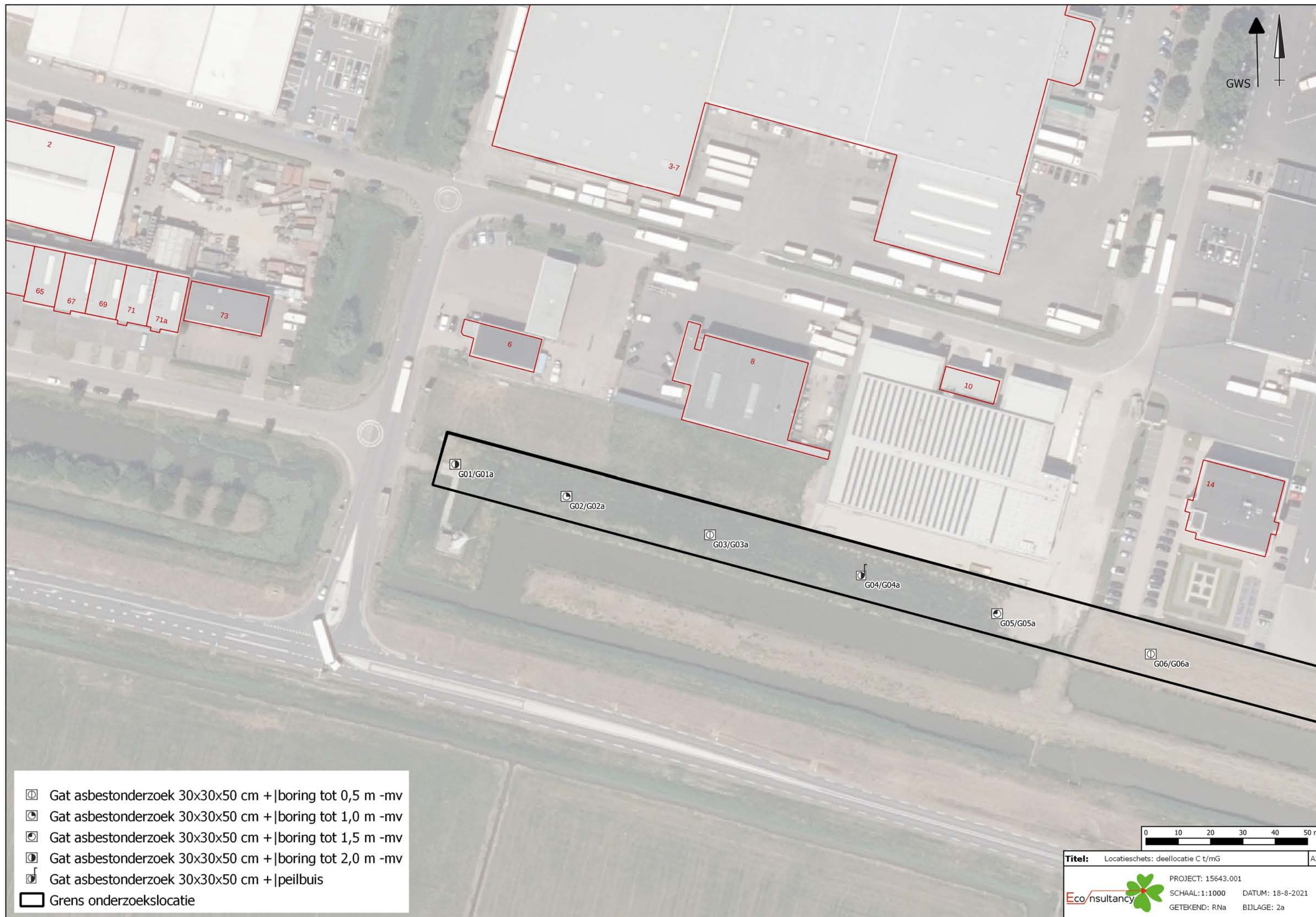
- ⊙ Boring tot 0,5 m -mv
- Boring tot 2,0 m -mv
- ♪ Peilbuis
- ⊞ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + |boring tot 0,5 m -mv
- ⊞ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + |boring tot 1,0 m -mv
- ⊞ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + |boring tot 1,5 m -mv
- ⊞ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + |boring tot 2,0 m -mv
- ⊞ Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + |peilbuis
- ⊙ Boring tot 0,5 m -waterbodem
- ▭ Grens onderzoekslocatie
- grens deellocatie
- watergang











Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 1.



Foto 2.



Foto 3.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 4.



Foto 5.



Foto 6.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 7.



Foto 8.



Foto 9.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 10.



Foto 11.



Foto 12.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 13.

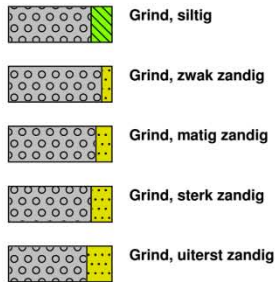


Foto 14.

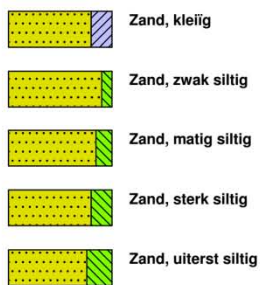
Bijlage 3 Bodemprofielen

Legenda (conform NEN 5104)

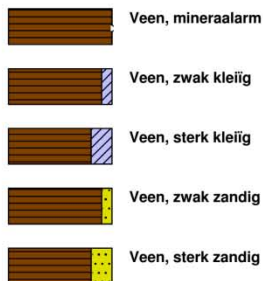
grind



zand



veen



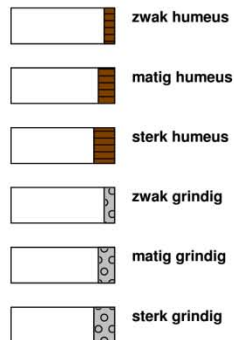
klei



leem



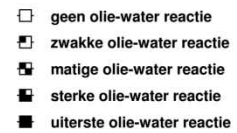
overige toevoegingen



geur



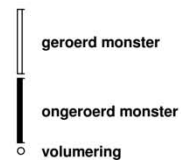
olie



p.i.d.-waarde



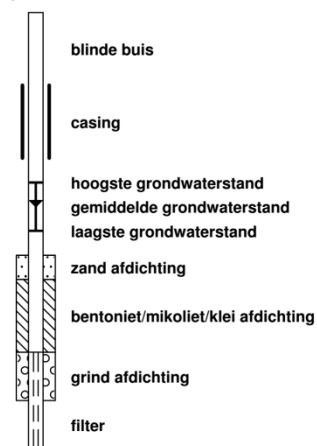
monsters



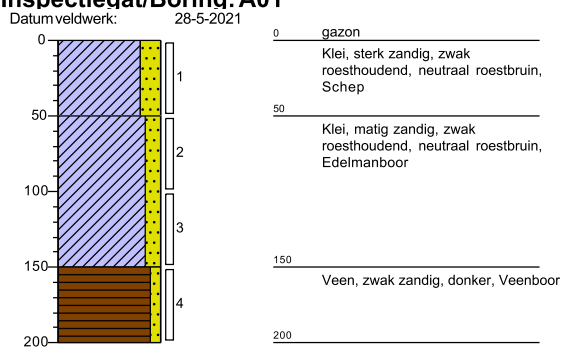
overig



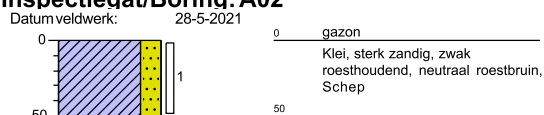
peilbuis



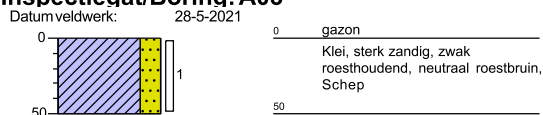
Inspectiegat/Boring: A01



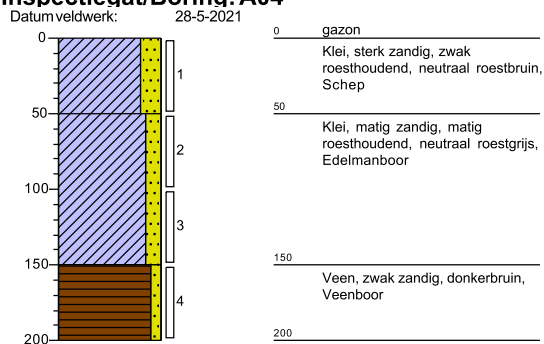
Inspectiegat/Boring: A02



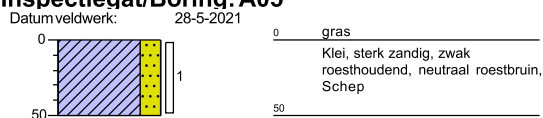
Inspectiegat/Boring: A03



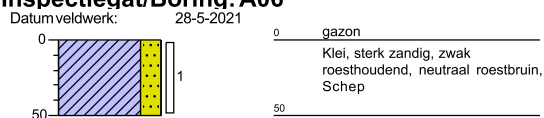
Inspectiegat/Boring: A04



Inspectiegat/Boring: A05

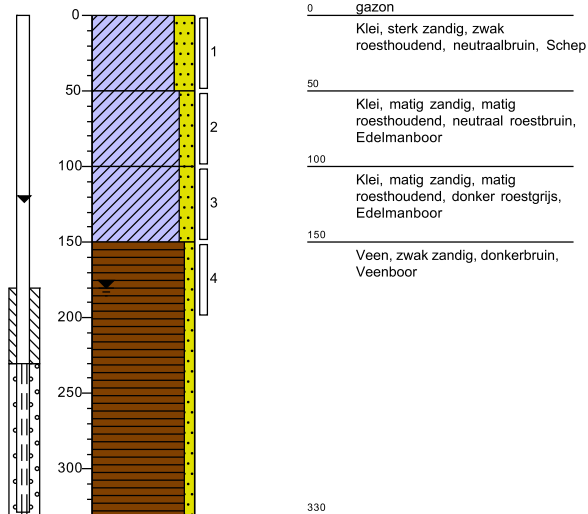


Inspectiegat/Boring: A06



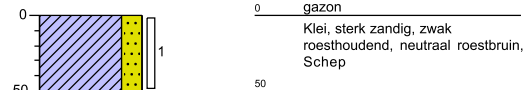
Inspectiegat/Boring: A07

Datum veldwerk: 28-5-2021



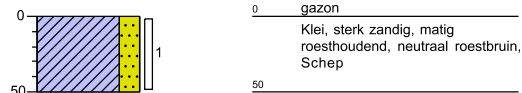
Inspectiegat/Boring: A08

Datum veldwerk: 28-5-2021



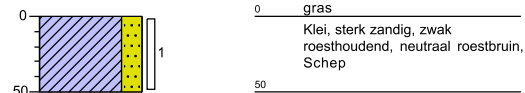
Inspectiegat/Boring: A09

Datum veldwerk: 28-5-2021



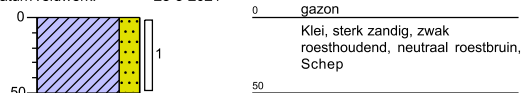
Inspectiegat/Boring: A10

Datum veldwerk: 28-5-2021



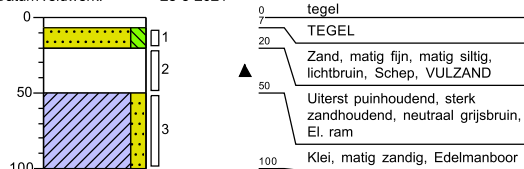
Inspectiegat/Boring: A11

Datum veldwerk: 28-5-2021



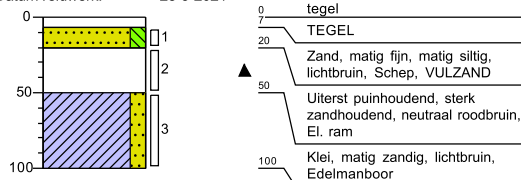
Inspectiegat/Boring: A12

Datum veldwerk: 28-5-2021



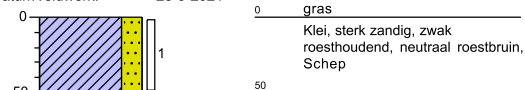
Inspectiegat/Boring: A13

Datum veldwerk: 28-5-2021



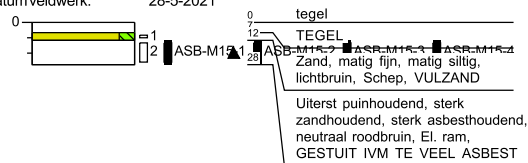
Inspectiegat/Boring: A14

Datum veldwerk: 28-5-2021



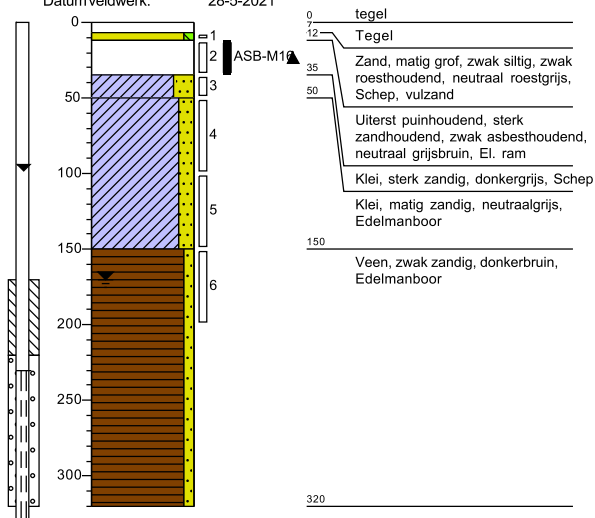
Inspectiegat/Boring: A15

Datum veldwerk: 28-5-2021



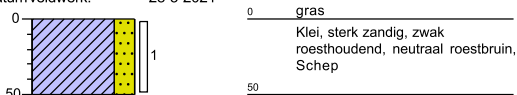
Inspectiegat/Boring: A16

Datum veldwerk: 28-5-2021



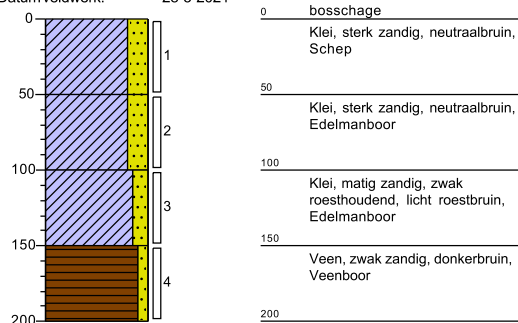
Inspectiegat/Boring: A17

Datum veldwerk: 28-5-2021



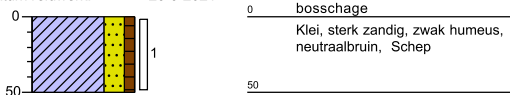
Inspectiegat/Boring: A18

Datum veldwerk: 28-5-2021



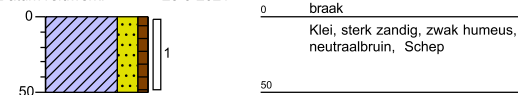
Inspectiegat/Boring: A19

Datum veldwerk: 28-5-2021



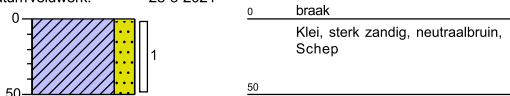
Inspectiegat/Boring: A20

Datum veldwerk: 28-5-2021



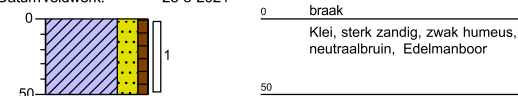
Inspectiegat/Boring: A21

Datum veldwerk: 28-5-2021



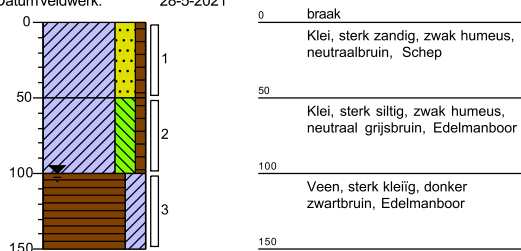
Inspectiegat/Boring: A22

Datum veldwerk: 28-5-2021



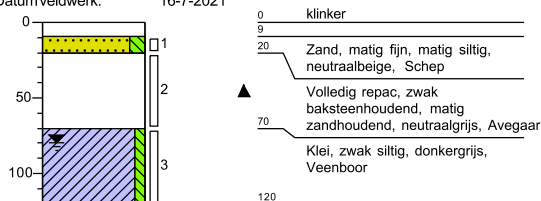
Inspectiegat/Boring: A23

Datum veldwerk: 28-5-2021



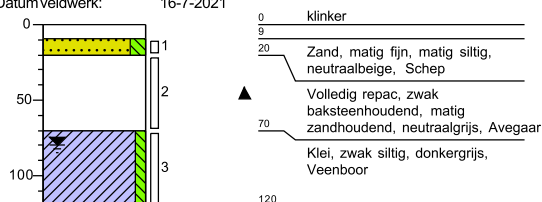
Inspectiegat/Boring: B01a

Datum veldwerk: 16-7-2021



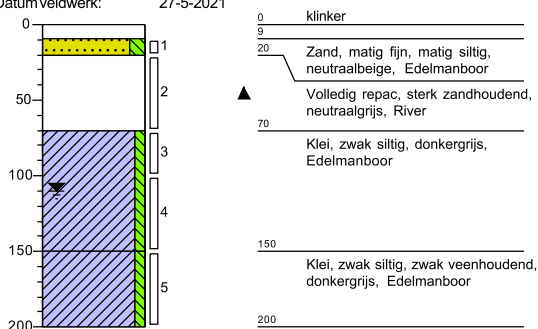
Inspectiegat/Boring: B02a

Datum veldwerk: 16-7-2021



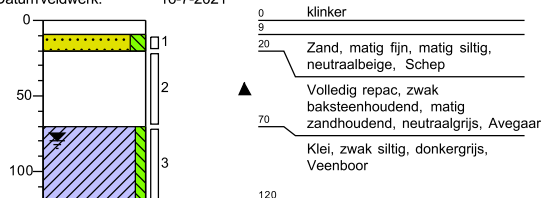
Inspectiegat/Boring: B03

Datum veldwerk: 27-5-2021



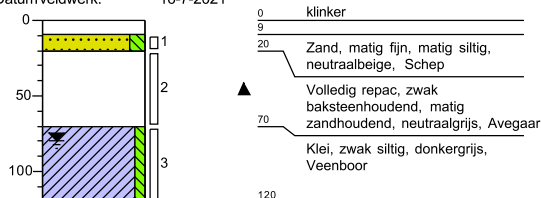
Inspectiegat/Boring: B03a

Datum veldwerk: 16-7-2021



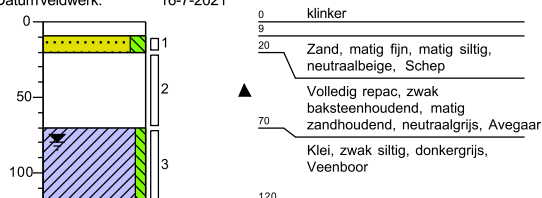
Inspectiegat/Boring: B04a

Datum veldwerk: 16-7-2021



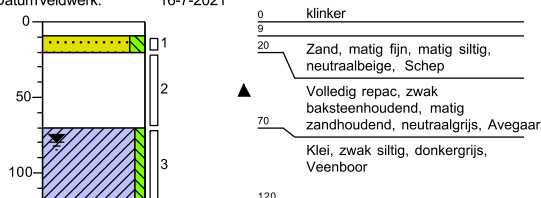
Inspectiegat/Boring: B05a

Datum veldwerk: 16-7-2021



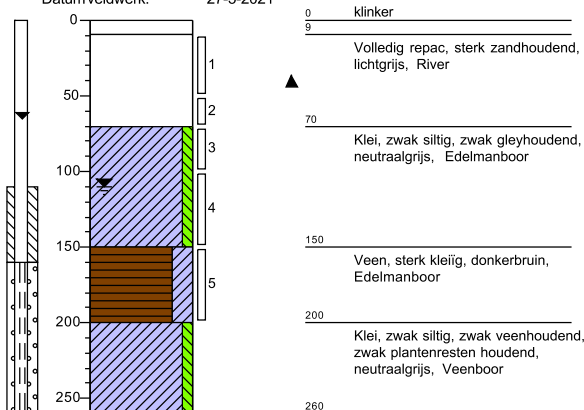
Inspectiegat/Boring: B06a

Datum veldwerk: 16-7-2021



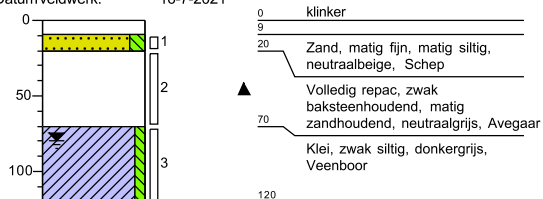
Inspectiegat/Boring: B07

Datum veldwerk: 27-5-2021



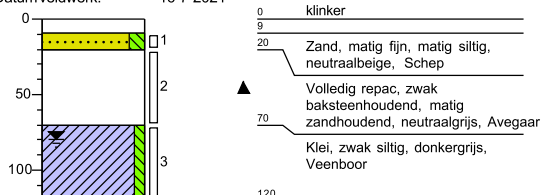
Inspectiegat/Boring: B07a

Datum veldwerk: 16-7-2021



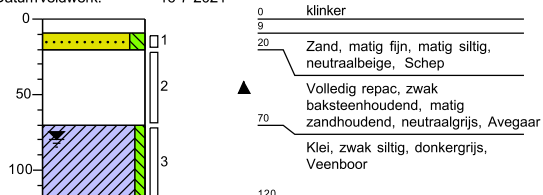
Inspectiegat/Boring: B08a

Datum veldwerk: 16-7-2021



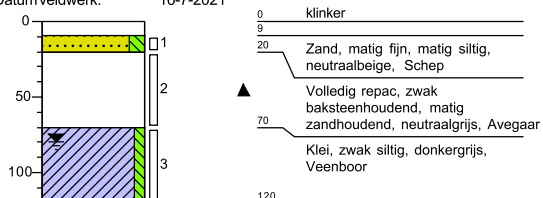
Inspectiegat/Boring: B09a

Datum veldwerk: 16-7-2021



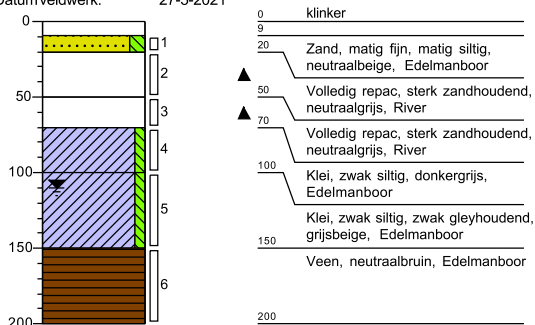
Inspectiegat/Boring: B10a

Datum veldwerk: 16-7-2021



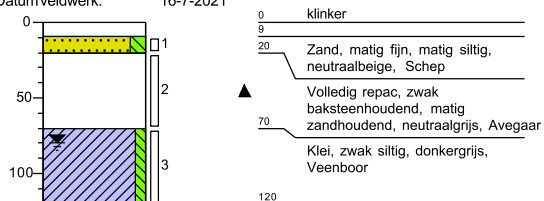
Inspectiegat/Boring: B11

Datum veldwerk: 27-5-2021



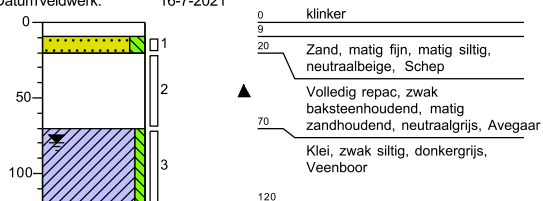
Inspectiegat/Boring: B11a

Datum veldwerk: 16-7-2021



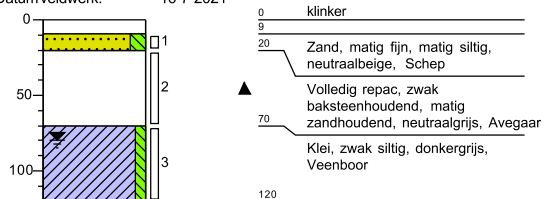
Inspectiegat/Boring: B12a

Datum veldwerk: 16-7-2021



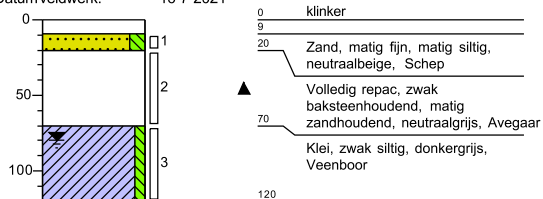
Inspectiegat/Boring: B13a

Datum veldwerk: 16-7-2021



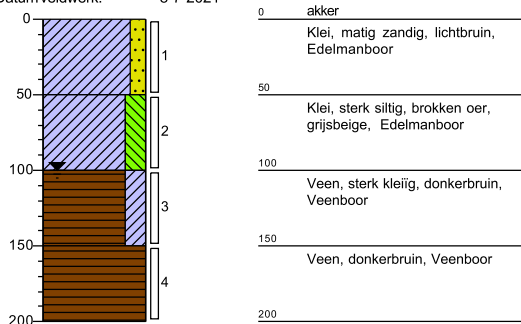
Inspectiegat/Boring: B14a

Datum veldwerk: 16-7-2021



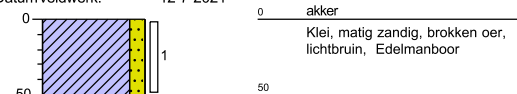
Inspectiegat/Boring: C01

Datum veldwerk: 8-7-2021



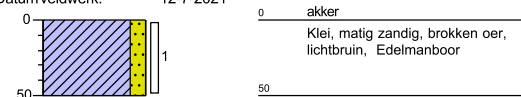
Inspectiegat/Boring: C02

Datum veldwerk: 12-7-2021



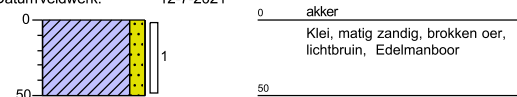
Inspectiegat/Boring: C03

Datum veldwerk: 12-7-2021



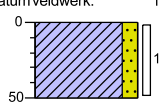
Inspectiegat/Boring: C04

Datum veldwerk: 12-7-2021



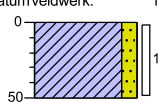
Inspectiegat/Boring: C05

Datum veldwerk: 12-7-2021


 0 akker
 Klei, matig zandig, brokken oer,
 lichtbruin, Edelmanboor
 50

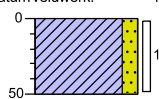
Inspectiegat/Boring: C06

Datum veldwerk: 12-7-2021


 0 akker
 Klei, matig zandig, brokken oer,
 lichtbruin, Edelmanboor
 50

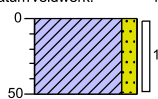
Inspectiegat/Boring: C07

Datum veldwerk: 12-7-2021


 0 akker
 Klei, matig zandig, brokken oer,
 lichtbruin, Edelmanboor
 50

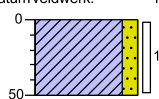
Inspectiegat/Boring: C08

Datum veldwerk: 12-7-2021


 0 akker
 Klei, matig zandig, brokken oer,
 lichtbruin, Edelmanboor
 50

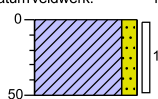
Inspectiegat/Boring: C09

Datum veldwerk: 12-7-2021


 0 akker
 Klei, matig zandig, brokken oer,
 lichtbruin, Edelmanboor
 50

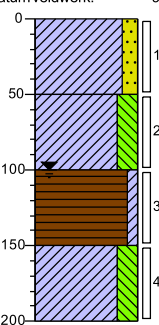
Inspectiegat/Boring: C10

Datum veldwerk: 12-7-2021


 0 akker
 Klei, matig zandig, brokken oer,
 lichtbruin, Edelmanboor
 50

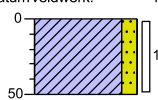
Inspectiegat/Boring: C11

Datum veldwerk: 9-7-2021


 0 akker
 Klei, matig zandig, lichtbruin,
 Edelmanboor
 50
 100
 150
 200
 Klei, sterk siltig, brokken oer,
 grijsbeige, Edelmanboor
 Veen, zwak kleiig, donkerbruin,
 Veenboor
 Klei, sterk siltig, neutraalgrijs,
 Veenboor

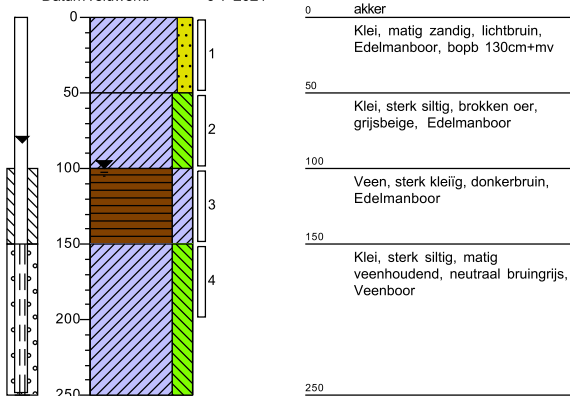
Inspectiegat/Boring: C12

Datum veldwerk: 12-7-2021


 0 akker
 Klei, matig zandig, brokken oer,
 lichtbruin, Edelmanboor
 50

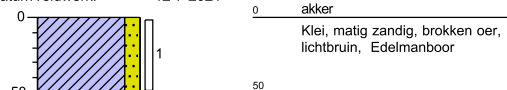
Inspectiegat/Boring: C13

Datum veldwerk: 9-7-2021



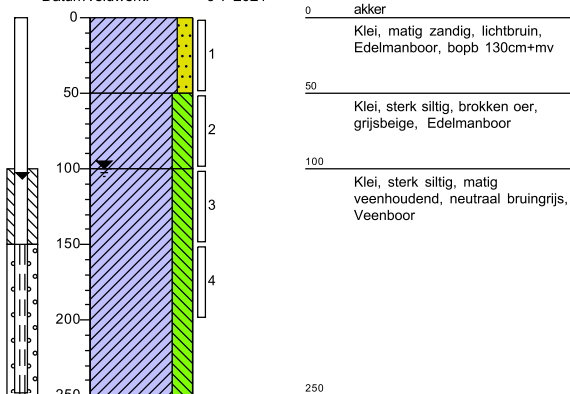
Inspectiegat/Boring: C14

Datum veldwerk: 12-7-2021



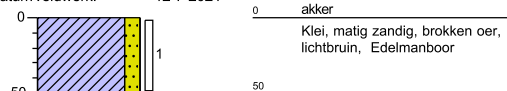
Inspectiegat/Boring: C15

Datum veldwerk: 9-7-2021



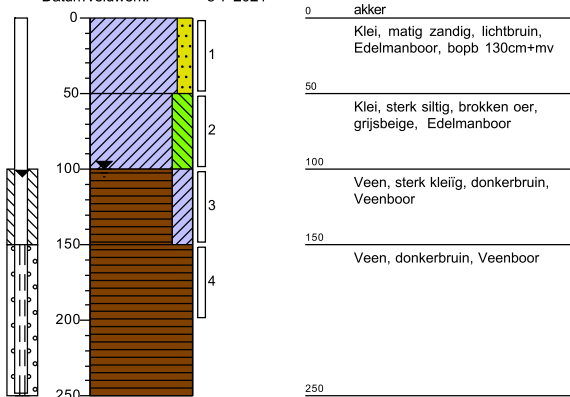
Inspectiegat/Boring: C16

Datum veldwerk: 12-7-2021



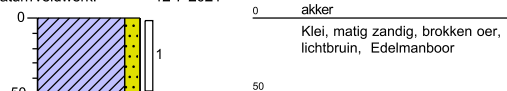
Inspectiegat/Boring: C17

Datum veldwerk: 8-7-2021



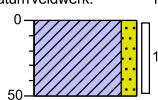
Inspectiegat/Boring: C18

Datum veldwerk: 12-7-2021



Inspectiegat/Boring: C19

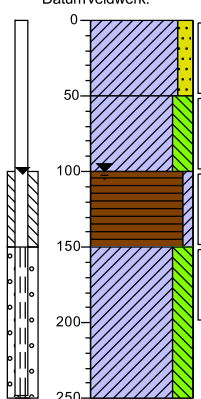
Datum veldwerk: 12-7-2021



0 akker
Klei, matig zandig, brokken oer, lichtbruin, Edelmanboor
50

Inspectiegat/Boring: C20

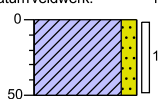
Datum veldwerk: 9-7-2021



0 akker
Klei, matig zandig, lichtbruin, Edelmanboor, bopb 125cm+mv
50
Klei, sterk siltig, brokken oer, grijsbeige, Edelmanboor
100
Veen, zwak kleiig, donkerbruin, Veenboor
150
Klei, sterk siltig, neutraalgrijs, Veenboor
200
250

Inspectiegat/Boring: C21

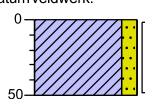
Datum veldwerk: 12-7-2021



0 akker
Klei, matig zandig, brokken oer, lichtbruin, Edelmanboor
50

Inspectiegat/Boring: C22

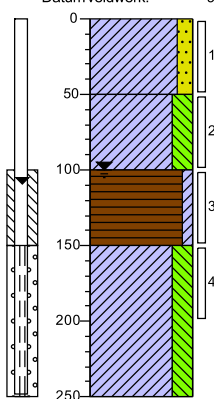
Datum veldwerk: 12-7-2021



0 akker
Klei, matig zandig, brokken oer, lichtbruin, Edelmanboor
50

Inspectiegat/Boring: C23

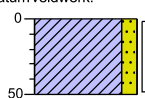
Datum veldwerk: 9-7-2021



0 akker
Klei, matig zandig, lichtbruin, Edelmanboor, bopb 130cm+mv
50
Klei, sterk siltig, brokken oer, grijsbeige, Edelmanboor
100
Veen, zwak kleiig, donkerbruin, Veenboor
150
Klei, sterk siltig, neutraalgrijs, Veenboor
200
250

Inspectiegat/Boring: C24

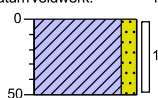
Datum veldwerk: 12-7-2021



0 akker
Klei, matig zandig, brokken oer, lichtbruin, Edelmanboor
50

Inspectiegat/Boring: C25

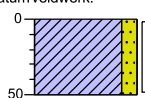
Datum veldwerk: 12-7-2021



0 akker
Klei, matig zandig, brokken oer, lichtbruin, Edelmanboor
50

Inspectiegat/Boring: C26

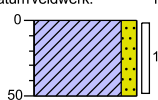
Datum veldwerk: 12-7-2021



0 akker
Klei, matig zandig, brokken oer, lichtbruin, Edelmanboor
50

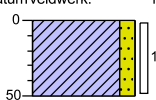
Inspectiegat/Boring: C27

Datum veldwerk: 12-7-2021


 0 akker
 Klei, matig zandig, brokken oer,
 lichtbruin, Edelmanboor
 50

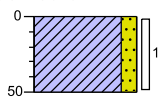
Inspectiegat/Boring: C28

Datum veldwerk: 12-7-2021


 0 akker
 Klei, matig zandig, brokken oer,
 lichtbruin, Edelmanboor
 50

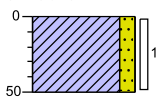
Inspectiegat/Boring: C29

Datum veldwerk: 12-7-2021


 0 akker
 Klei, matig zandig, brokken oer,
 lichtbruin, Edelmanboor
 50

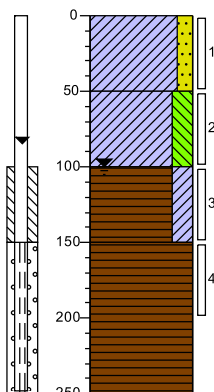
Inspectiegat/Boring: C30

Datum veldwerk: 12-7-2021


 0 akker
 Klei, matig zandig, brokken oer,
 lichtbruin, Edelmanboor
 50

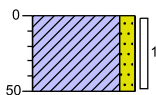
Inspectiegat/Boring: C31

Datum veldwerk: 8-7-2021


 0 akker
 Klei, matig zandig, lichtbruin,
 Edelmanboor, bopb 130cm+mv
 50
 Klei, sterk siltig, brokken oer,
 grijsbeige, Edelmanboor
 100
 Veen, sterk kleiig, donkerbruin,
 Veenboor
 150
 Veen, donkerbruin, Veenboor
 200
 250

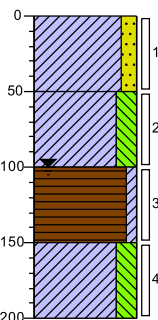
Inspectiegat/Boring: C32

Datum veldwerk: 12-7-2021


 0 akker
 Klei, matig zandig, brokken oer,
 lichtbruin, Edelmanboor
 50

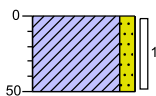
Inspectiegat/Boring: C33

Datum veldwerk: 9-7-2021

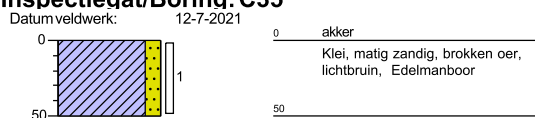

 0 akker
 Klei, matig zandig, lichtbruin,
 Edelmanboor
 50
 Klei, sterk siltig, brokken oer,
 grijsbeige, Edelmanboor
 100
 Veen, zwak kleiig, donkerbruin,
 Veenboor
 150
 Klei, sterk siltig, neutraalgrijs,
 Veenboor
 200

Inspectiegat/Boring: C34

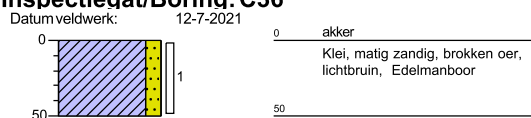
Datum veldwerk: 12-7-2021


 0 akker
 Klei, matig zandig, brokken oer,
 lichtbruin, Edelmanboor
 50

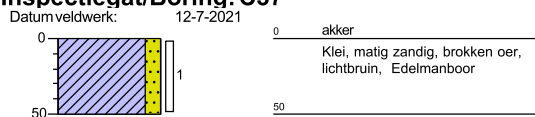
Inspectiegat/Boring: C35



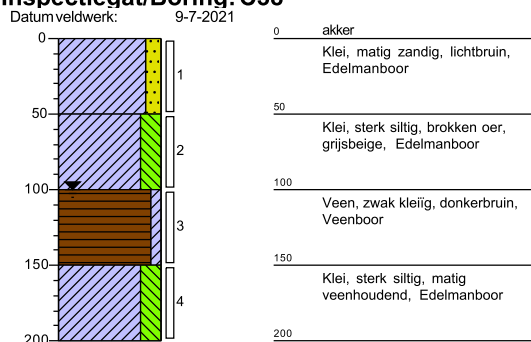
Inspectiegat/Boring: C36



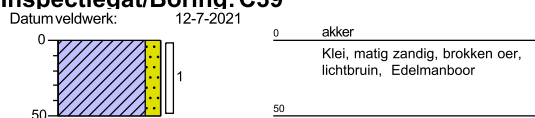
Inspectiegat/Boring: C37



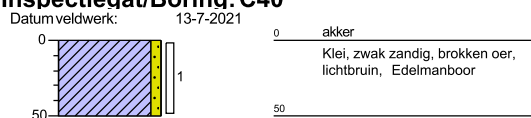
Inspectiegat/Boring: C38



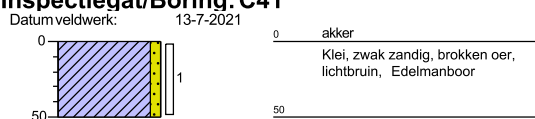
Inspectiegat/Boring: C39



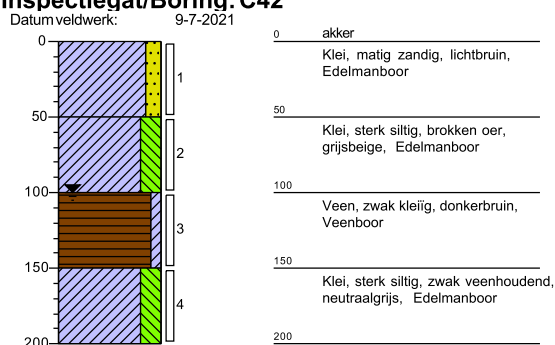
Inspectiegat/Boring: C40



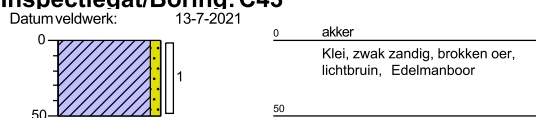
Inspectiegat/Boring: C41



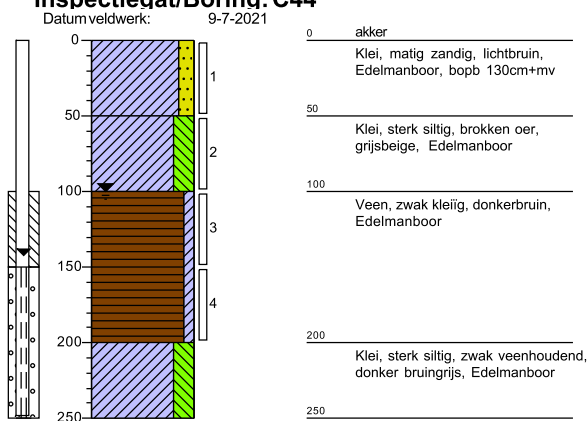
Inspectiegat/Boring: C42



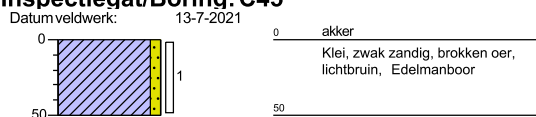
Inspectiegat/Boring: C43



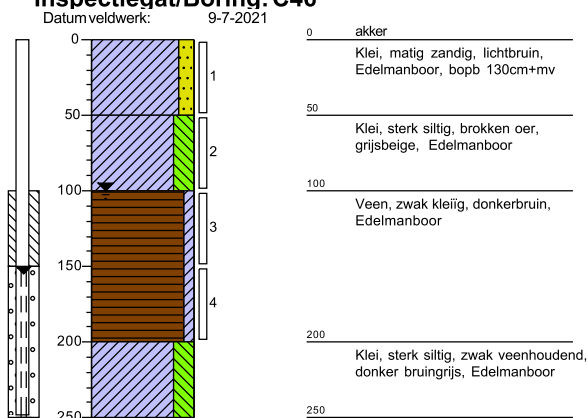
Inspectiegat/Boring: C44



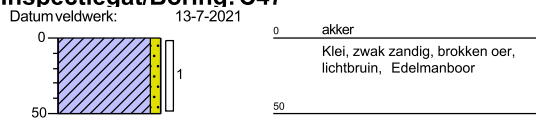
Inspectiegat/Boring: C45



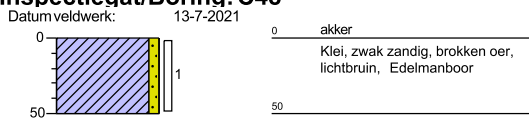
Inspectiegat/Boring: C46



Inspectiegat/Boring: C47

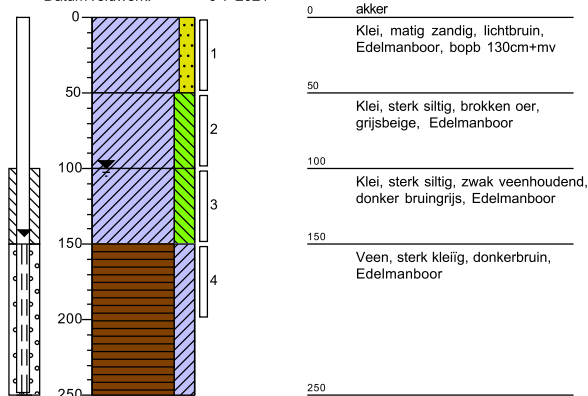


Inspectiegat/Boring: C48



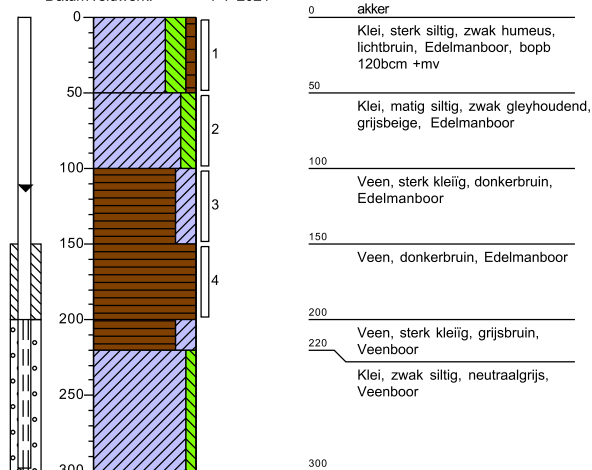
Inspectiegat/Boring: C49

Datum veldwerk: 9-7-2021



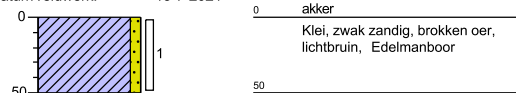
Inspectiegat/Boring: C50

Datum veldwerk: 7-7-2021



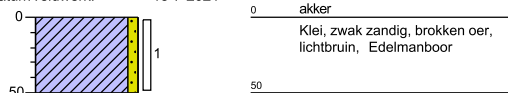
Inspectiegat/Boring: C51

Datum veldwerk: 13-7-2021



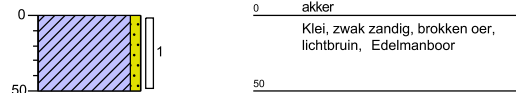
Inspectiegat/Boring: C52

Datum veldwerk: 13-7-2021



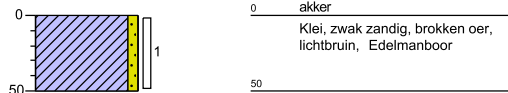
Inspectiegat/Boring: C53

Datum veldwerk: 13-7-2021



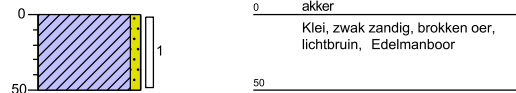
Inspectiegat/Boring: C54

Datum veldwerk: 13-7-2021



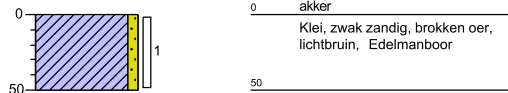
Inspectiegat/Boring: C55

Datum veldwerk: 13-7-2021



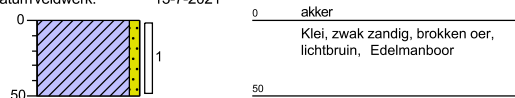
Inspectiegat/Boring: C56

Datum veldwerk: 13-7-2021



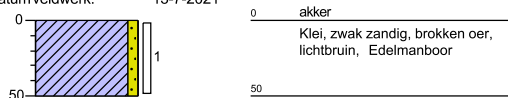
Inspectiegat/Boring: C57

Datum veldwerk: 13-7-2021



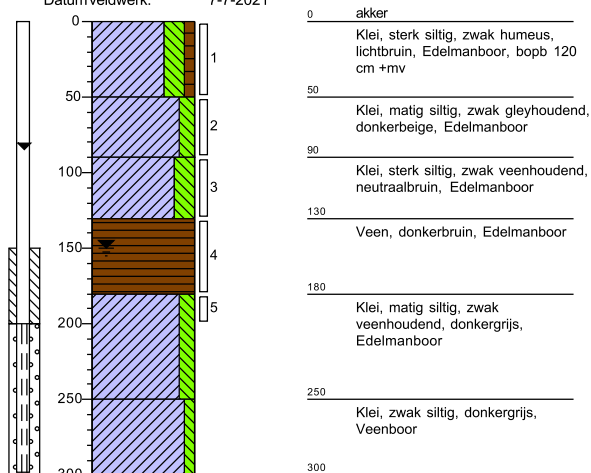
Inspectiegat/Boring: C58

Datum veldwerk: 13-7-2021



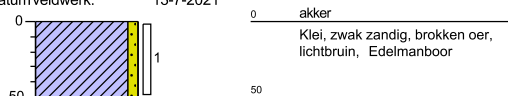
Inspectiegat/Boring: C59

Datum veldwerk: 7-7-2021



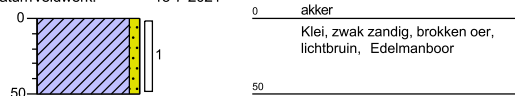
Inspectiegat/Boring: C60

Datum veldwerk: 13-7-2021



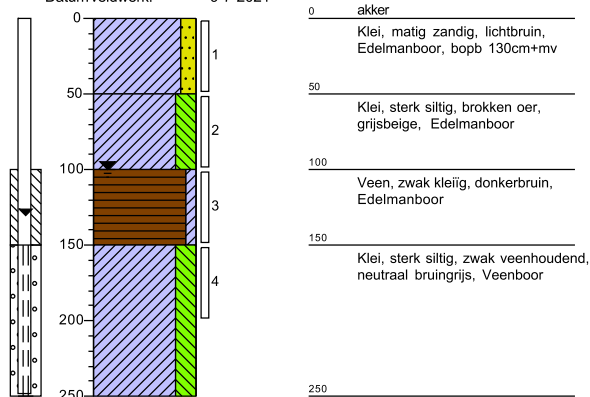
Inspectiegat/Boring: C61

Datum veldwerk: 13-7-2021



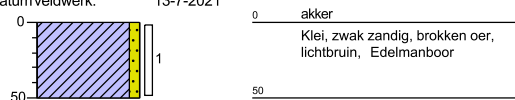
Inspectiegat/Boring: C62

Datum veldwerk: 9-7-2021



Inspectiegat/Boring: C63

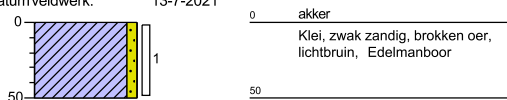
Datum veldwerk: 13-7-2021



0 akker
Klei, zwak zandig, brokken oer, lichtbruin, Edelmanboor
50

Inspectiegat/Boring: C64

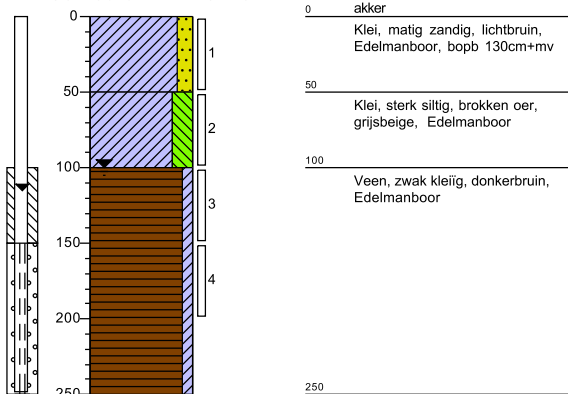
Datum veldwerk: 13-7-2021



0 akker
Klei, zwak zandig, brokken oer, lichtbruin, Edelmanboor
50

Inspectiegat/Boring: C65

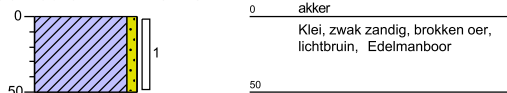
Datum veldwerk: 9-7-2021



0 akker
Klei, matig zandig, lichtbruin, Edelmanboor, bopb 130cm+mv
50
Klei, sterk siltig, brokken oer, grijsbeige, Edelmanboor
100
Veen, zwak kleiig, donkerbruin, Edelmanboor
250

Inspectiegat/Boring: C66

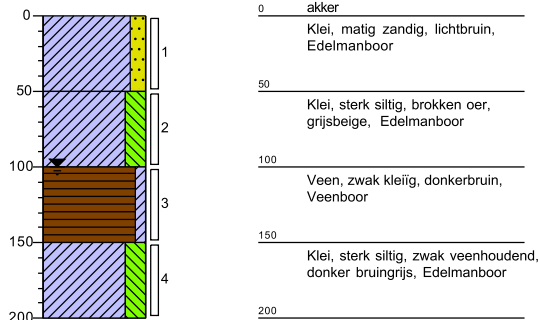
Datum veldwerk: 13-7-2021



0 akker
Klei, zwak zandig, brokken oer, lichtbruin, Edelmanboor
50

Inspectiegat/Boring: C67

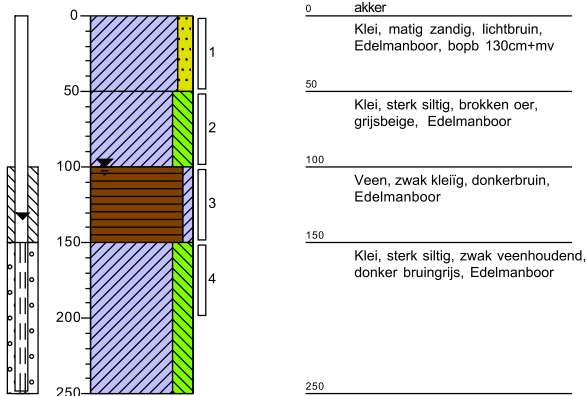
Datum veldwerk: 9-7-2021



0 akker
Klei, matig zandig, lichtbruin, Edelmanboor
50
Klei, sterk siltig, brokken oer, grijsbeige, Edelmanboor
100
Veen, zwak kleiig, donkerbruin, Veenboor
150
Klei, sterk siltig, zwak veenhoudend, donker bruingrijs, Edelmanboor
200

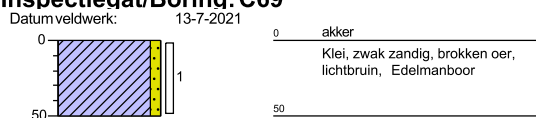
Inspectiegat/Boring: C68

Datum veldwerk: 9-7-2021

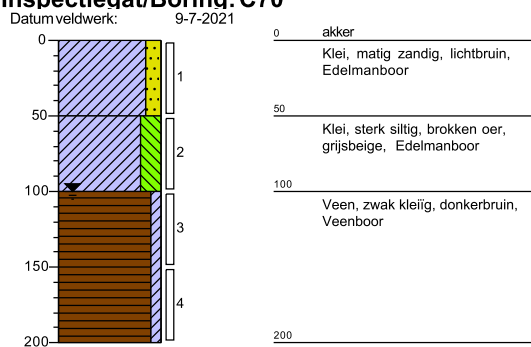


0 akker
Klei, matig zandig, lichtbruin, Edelmanboor, bopb 130cm+mv
50
Klei, sterk siltig, brokken oer, grijsbeige, Edelmanboor
100
Veen, zwak kleiig, donkerbruin, Edelmanboor
150
Klei, sterk siltig, zwak veenhoudend, donker bruingrijs, Edelmanboor
250

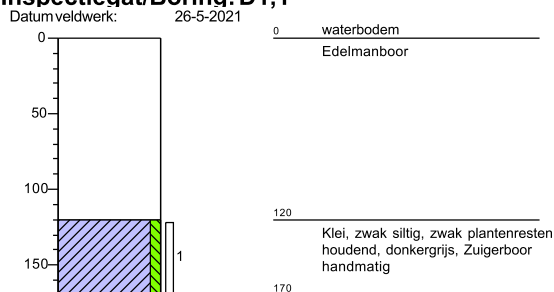
Inspectiegat/Boring: C69



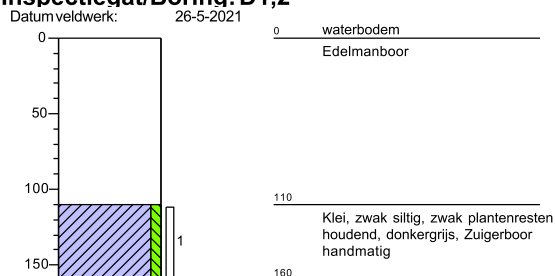
Inspectiegat/Boring: C70



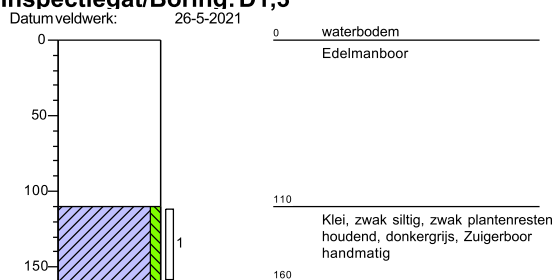
Inspectiegat/Boring: D1,1



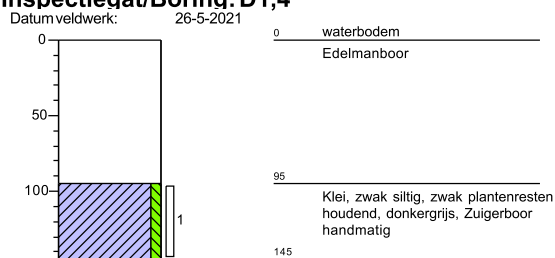
Inspectiegat/Boring: D1,2



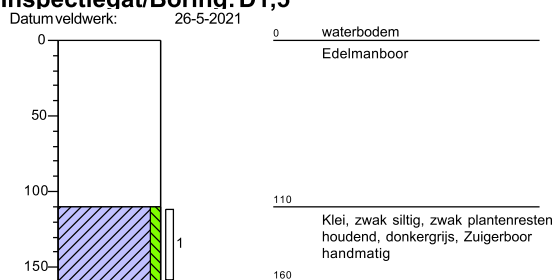
Inspectiegat/Boring: D1,3



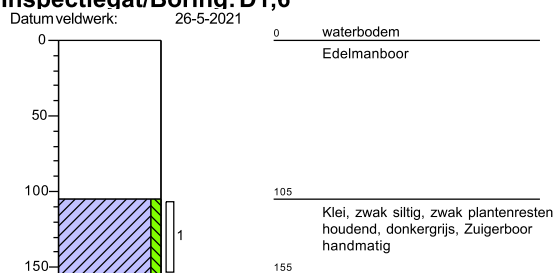
Inspectiegat/Boring: D1,4



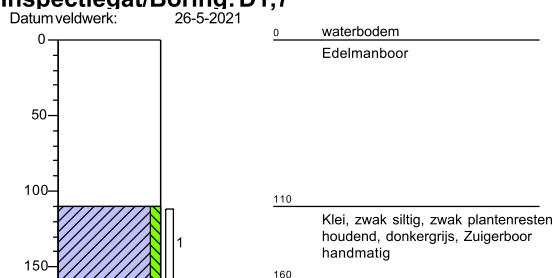
Inspectiegat/Boring: D1,5



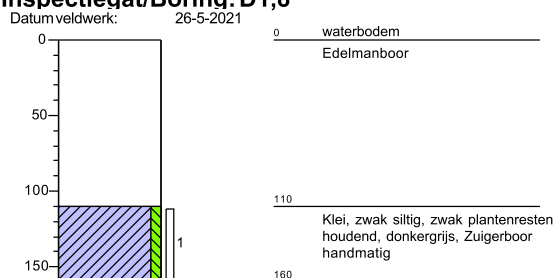
Inspectiegat/Boring: D1,6



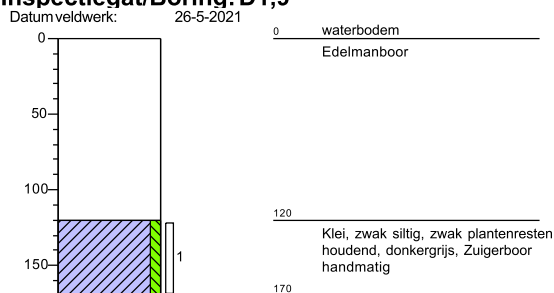
Inspectiegat/Boring: D1,7



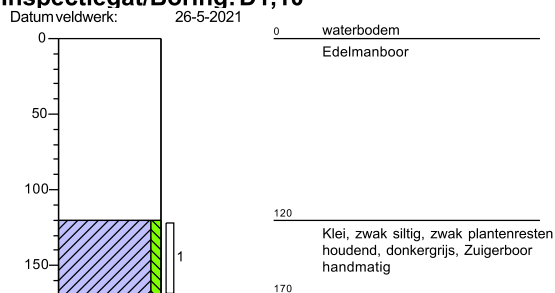
Inspectiegat/Boring: D1,8



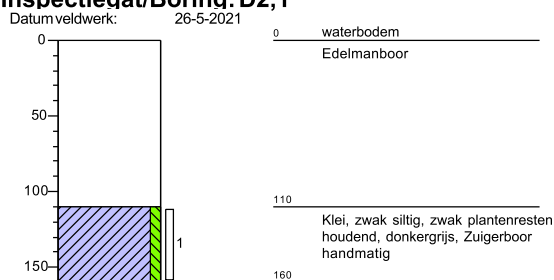
Inspectiegat/Boring: D1,9



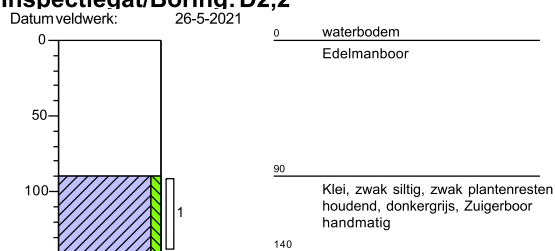
Inspectiegat/Boring: D1,10



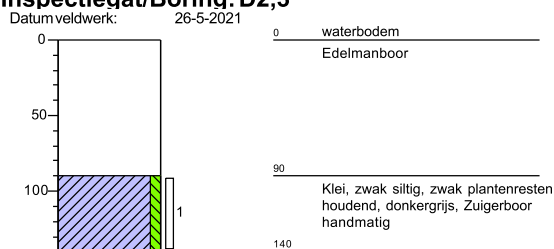
Inspectiegat/Boring: D2,1



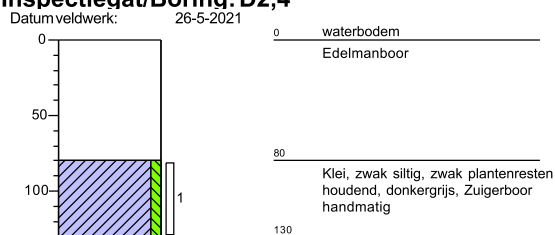
Inspectiegat/Boring: D2,2



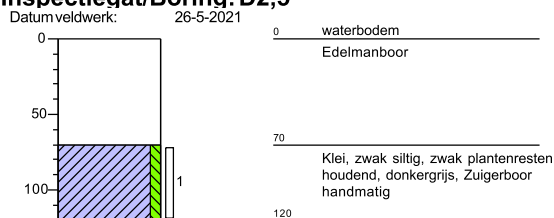
Inspectiegat/Boring: D2,3



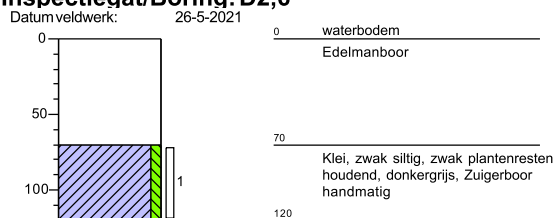
Inspectiegat/Boring: D2,4



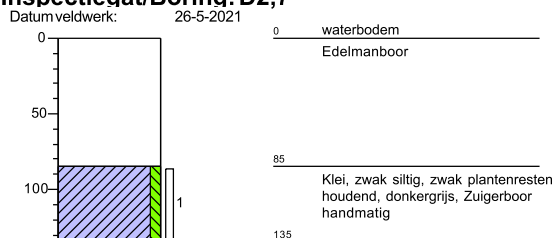
Inspectiegat/Boring: D2,5



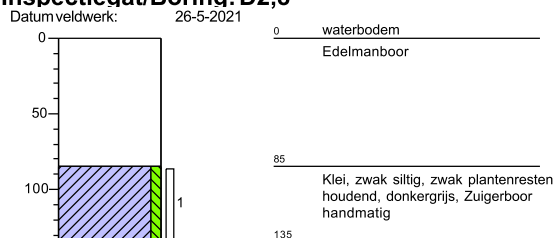
Inspectiegat/Boring: D2,6



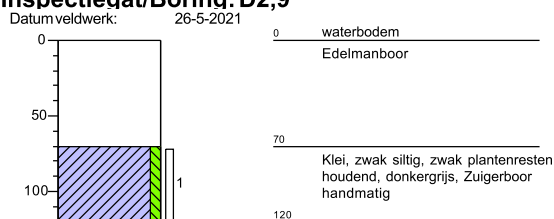
Inspectiegat/Boring: D2,7



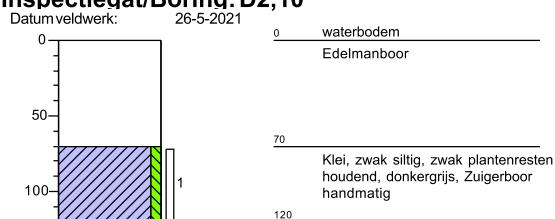
Inspectiegat/Boring: D2,8



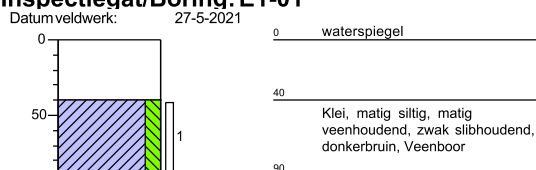
Inspectiegat/Boring: D2,9



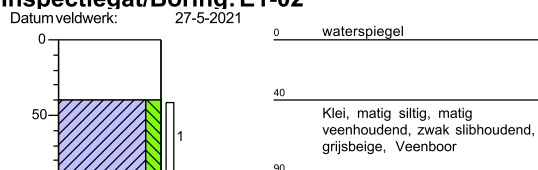
Inspectiegat/Boring: D2,10



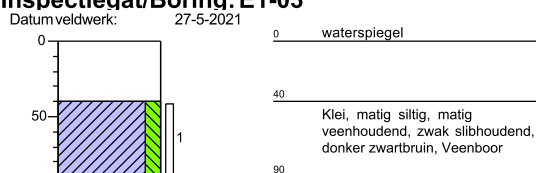
Inspectiegat/Boring: E1-01



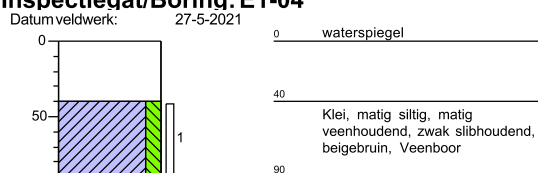
Inspectiegat/Boring: E1-02



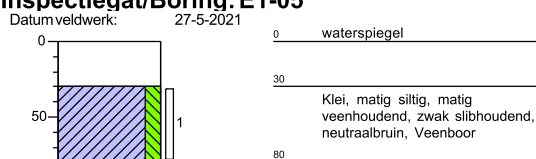
Inspectiegat/Boring: E1-03



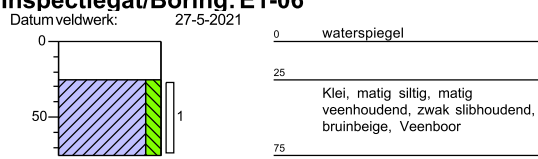
Inspectiegat/Boring: E1-04



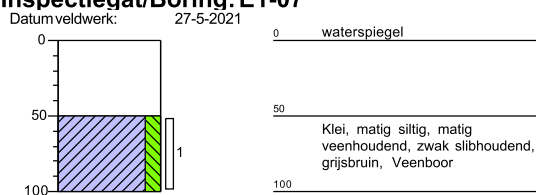
Inspectiegat/Boring: E1-05



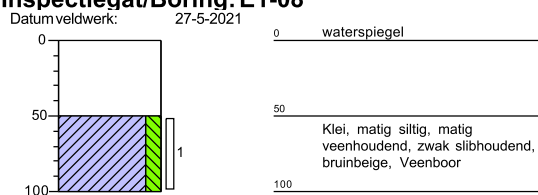
Inspectiegat/Boring: E1-06



Inspectiegat/Boring: E1-07

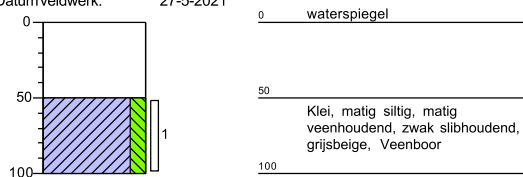


Inspectiegat/Boring: E1-08



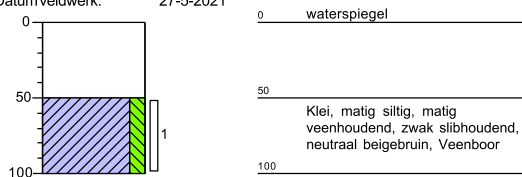
Inspectiegat/Boring: E1-09

Datum veldwerk: 27-5-2021


 0 waterspiegel
 50
 100
 Klei, matig siltig, matig veenhoudend, zwak slibhoudend, grijsbeige, Veenboor

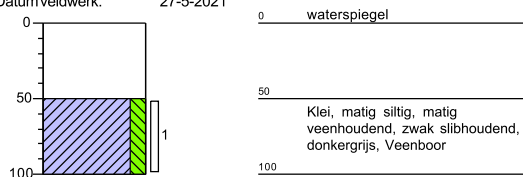
Inspectiegat/Boring: E1-10

Datum veldwerk: 27-5-2021


 0 waterspiegel
 50
 100
 Klei, matig siltig, matig veenhoudend, zwak slibhoudend, neutraal beigebruin, Veenboor

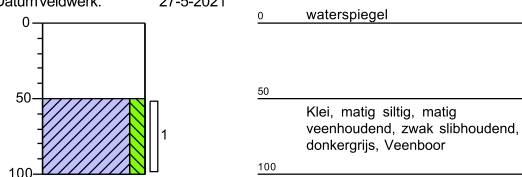
Inspectiegat/Boring: E2-01

Datum veldwerk: 27-5-2021


 0 waterspiegel
 50
 100
 Klei, matig siltig, matig veenhoudend, zwak slibhoudend, donkergrijs, Veenboor

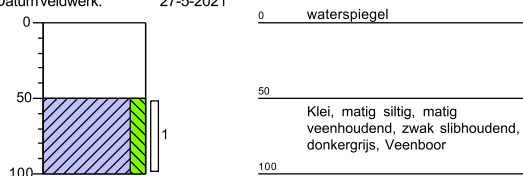
Inspectiegat/Boring: E2-02

Datum veldwerk: 27-5-2021


 0 waterspiegel
 50
 100
 Klei, matig siltig, matig veenhoudend, zwak slibhoudend, donkergrijs, Veenboor

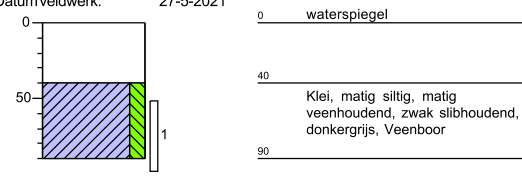
Inspectiegat/Boring: E2-03

Datum veldwerk: 27-5-2021


 0 waterspiegel
 50
 100
 Klei, matig siltig, matig veenhoudend, zwak slibhoudend, donkergrijs, Veenboor

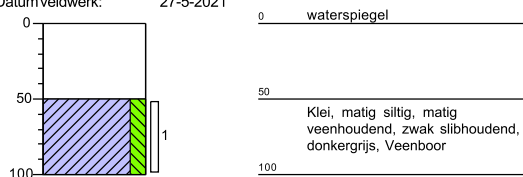
Inspectiegat/Boring: E2-04

Datum veldwerk: 27-5-2021


 0 waterspiegel
 40
 90
 100
 Klei, matig siltig, matig veenhoudend, zwak slibhoudend, donkergrijs, Veenboor

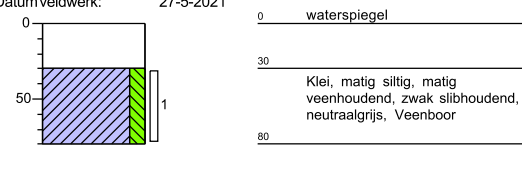
Inspectiegat/Boring: E2-05

Datum veldwerk: 27-5-2021


 0 waterspiegel
 50
 100
 Klei, matig siltig, matig veenhoudend, zwak slibhoudend, donkergrijs, Veenboor

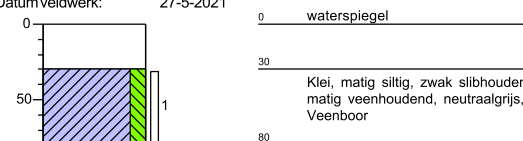
Inspectiegat/Boring: E2-06

Datum veldwerk: 27-5-2021


 0 waterspiegel
 30
 80
 100
 Klei, matig siltig, matig veenhoudend, zwak slibhoudend, neutraalgrijs, Veenboor

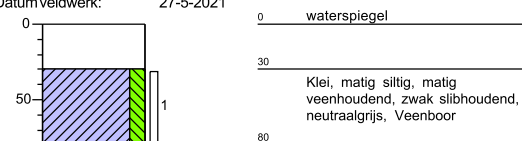
Inspectiegat/Boring: E2-07

Datum veldwerk: 27-5-2021

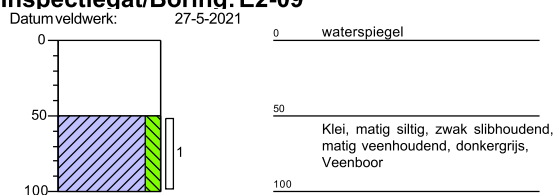

 0 waterspiegel
 30
 80
 100
 Klei, matig siltig, zwak slibhoudend, matig veenhoudend, neutraalgrijs, Veenboor

Inspectiegat/Boring: E2-08

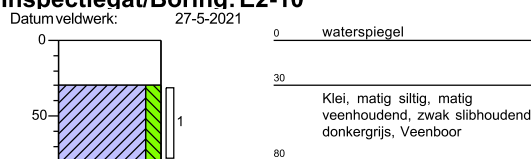
Datum veldwerk: 27-5-2021


 0 waterspiegel
 30
 80
 100
 Klei, matig siltig, matig veenhoudend, zwak slibhoudend, neutraalgrijs, Veenboor

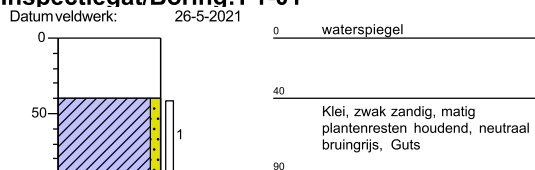
Inspectiegat/Boring: E2-09



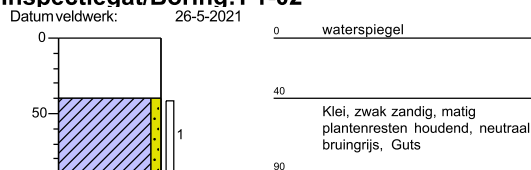
Inspectiegat/Boring: E2-10



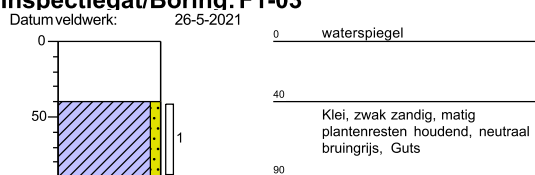
Inspectiegat/Boring: F1-01



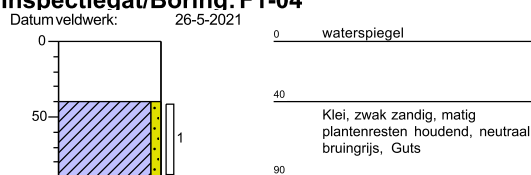
Inspectiegat/Boring: F1-02



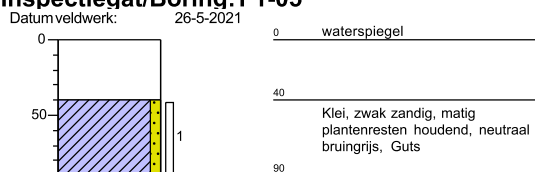
Inspectiegat/Boring: F1-03



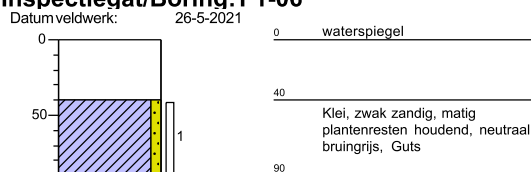
Inspectiegat/Boring: F1-04



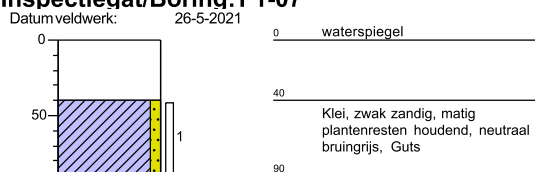
Inspectiegat/Boring: F1-05



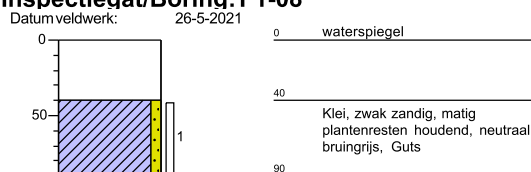
Inspectiegat/Boring: F1-06



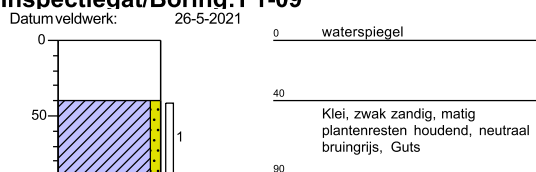
Inspectiegat/Boring: F1-07



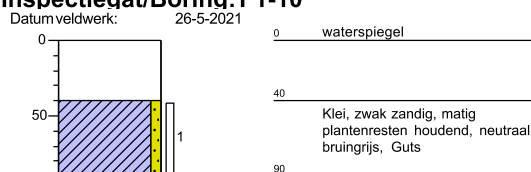
Inspectiegat/Boring: F1-08



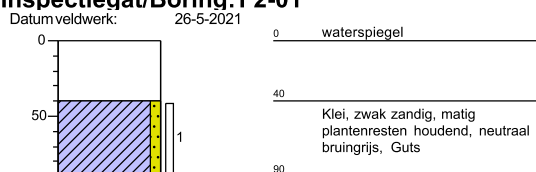
Inspectiegat/Boring: F1-09



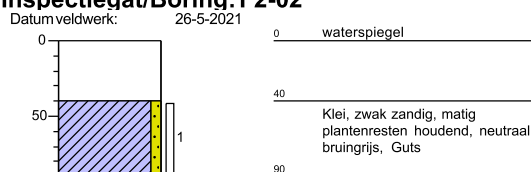
Inspectiegat/Boring: F1-10



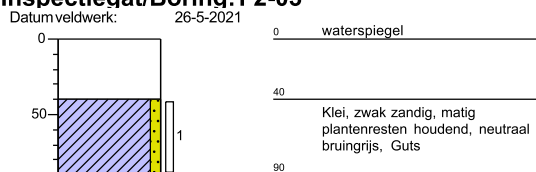
Inspectiegat/Boring: F2-01



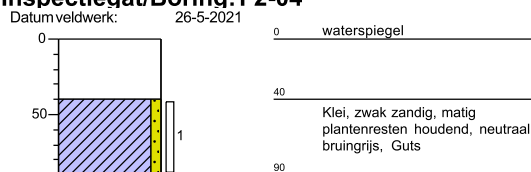
Inspectiegat/Boring: F2-02



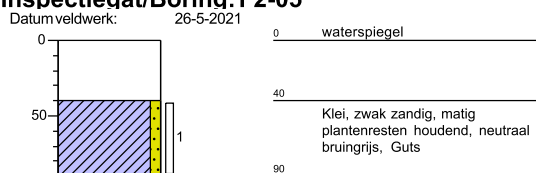
Inspectiegat/Boring: F2-03



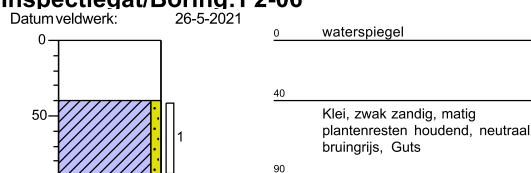
Inspectiegat/Boring: F2-04



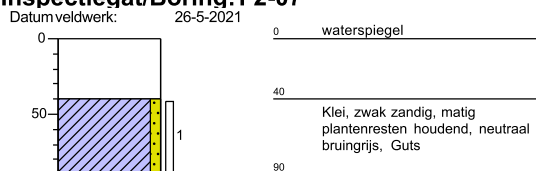
Inspectiegat/Boring: F2-05



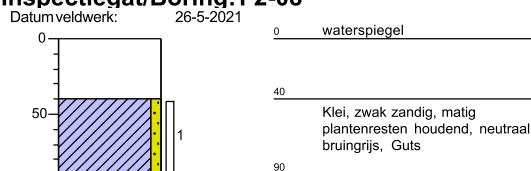
Inspectiegat/Boring: F2-06



Inspectiegat/Boring: F2-07

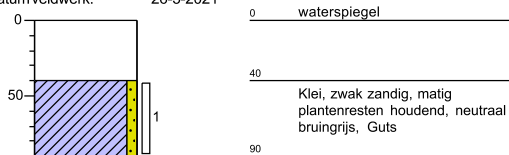


Inspectiegat/Boring: F2-08



Inspectiegat/Boring: F2-10

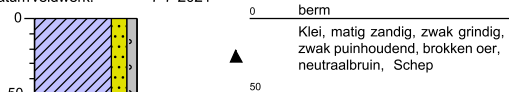
Datum veldwerk: 26-5-2021

**Inspectiegat/Boring: G01a**

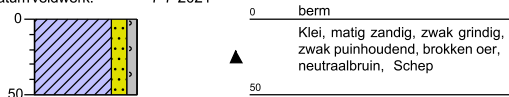
Datum veldwerk: 7-7-2021

**Inspectiegat/Boring: G02a**

Datum veldwerk: 7-7-2021

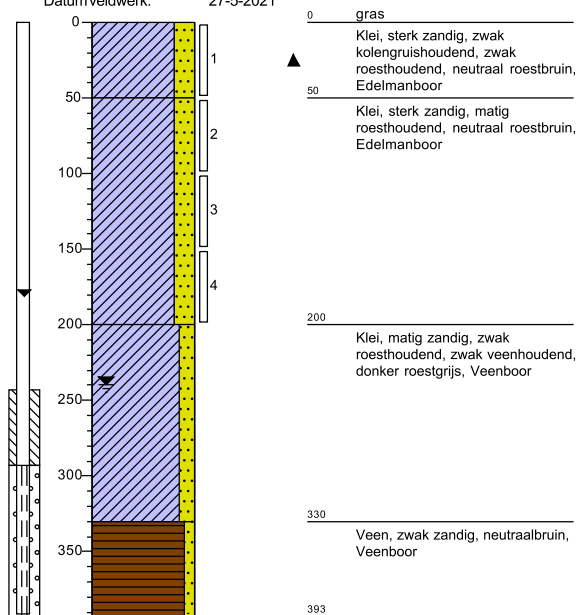
**Inspectiegat/Boring: G03a**

Datum veldwerk: 7-7-2021



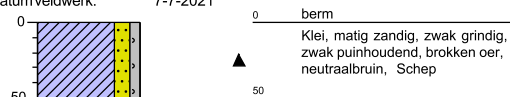
Inspectiegat/Boring: G04

Datum veldwerk: 27-5-2021



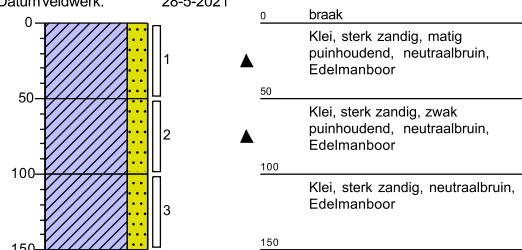
Inspectiegat/Boring: G04a

Datum veldwerk: 7-7-2021



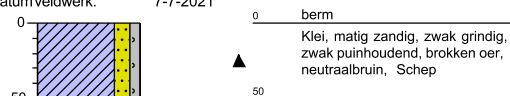
Inspectiegat/Boring: G05

Datum veldwerk: 28-5-2021



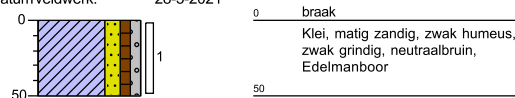
Inspectiegat/Boring: G05a

Datum veldwerk: 7-7-2021



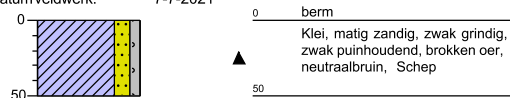
Inspectiegat/Boring: G06

Datum veldwerk: 28-5-2021



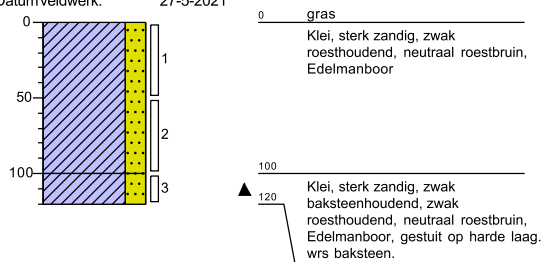
Inspectiegat/Boring: G06a

Datum veldwerk: 7-7-2021



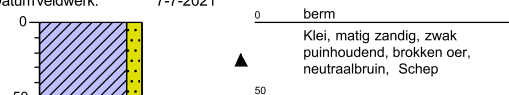
Inspectiegat/Boring: G07

Datum veldwerk: 27-5-2021



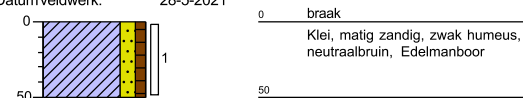
Inspectiegat/Boring: G07a

Datum veldwerk: 7-7-2021



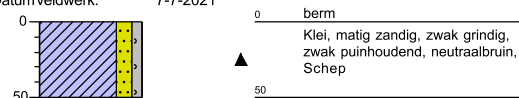
Inspectiegat/Boring: G08

Datum veldwerk: 28-5-2021



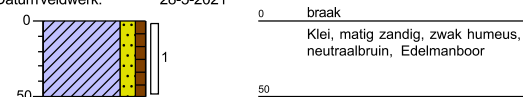
Inspectiegat/Boring: G08a

Datum veldwerk: 7-7-2021



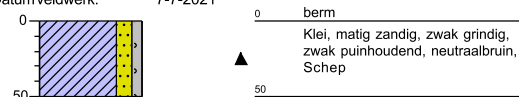
Inspectiegat/Boring: G09

Datum veldwerk: 28-5-2021



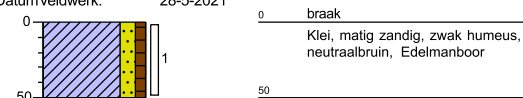
Inspectiegat/Boring: G09a

Datum veldwerk: 7-7-2021



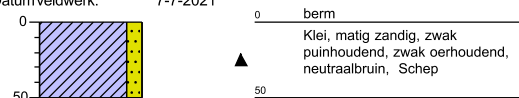
Inspectiegat/Boring: G10

Datum veldwerk: 28-5-2021



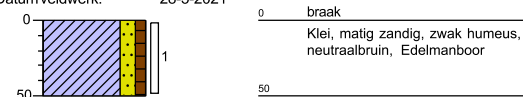
Inspectiegat/Boring: G10a

Datum veldwerk: 7-7-2021



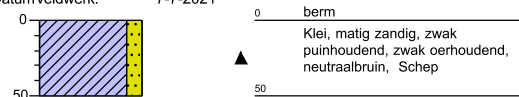
Inspectiegat/Boring: G11

Datum veldwerk: 28-5-2021

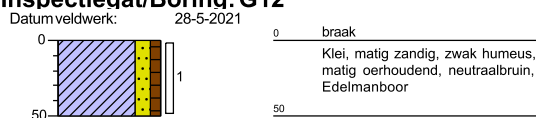


Inspectiegat/Boring: G11a

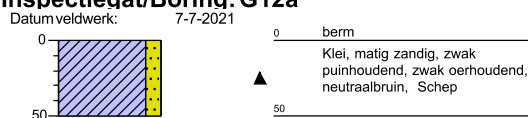
Datum veldwerk: 7-7-2021



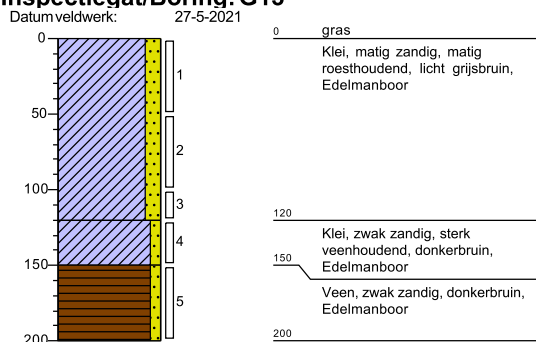
Inspectiegat/Boring: G12



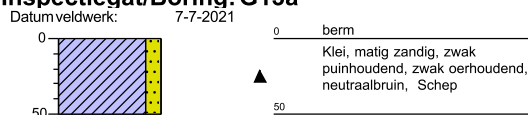
Inspectiegat/Boring: G12a



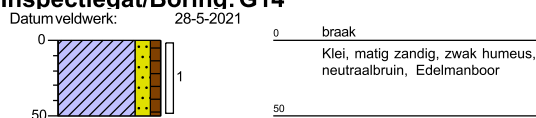
Inspectiegat/Boring: G13



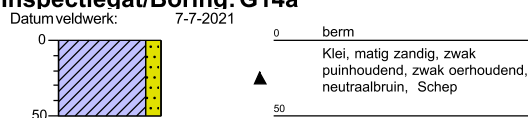
Inspectiegat/Boring: G13a



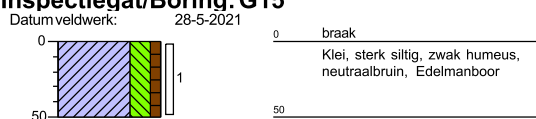
Inspectiegat/Boring: G14



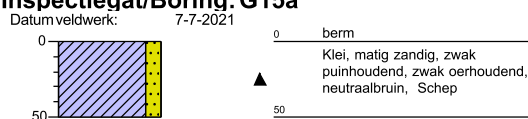
Inspectiegat/Boring: G14a



Inspectiegat/Boring: G15

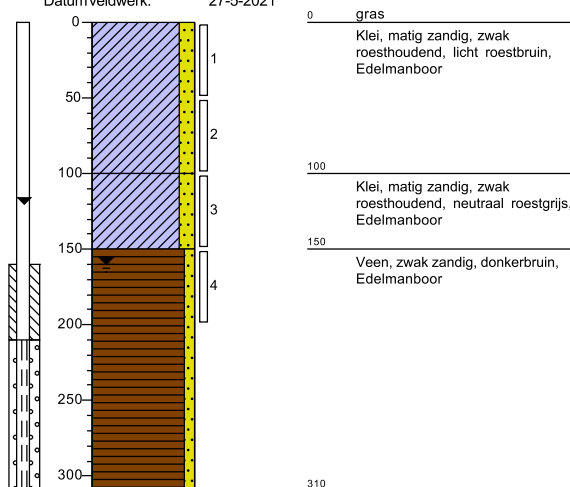


Inspectiegat/Boring: G15a



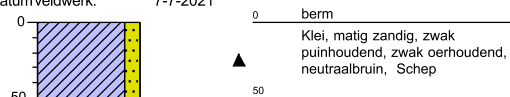
Inspectiegat/Boring: G16

Datum veldwerk: 27-5-2021



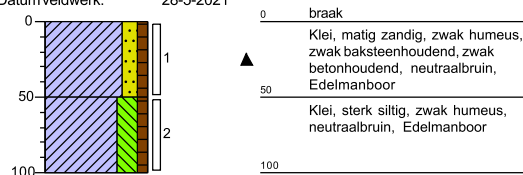
Inspectiegat/Boring: G16a

Datum veldwerk: 7-7-2021



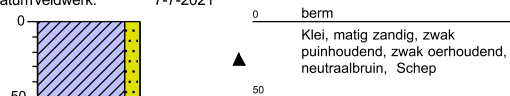
Inspectiegat/Boring: G17

Datum veldwerk: 28-5-2021



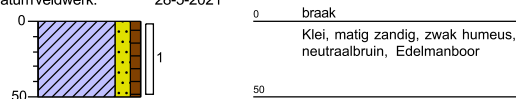
Inspectiegat/Boring: G17a

Datum veldwerk: 7-7-2021



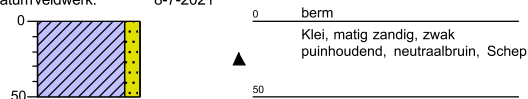
Inspectiegat/Boring: G18

Datum veldwerk: 28-5-2021



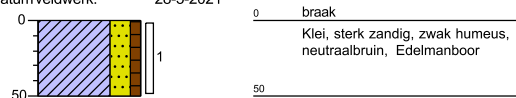
Inspectiegat/Boring: G18a

Datum veldwerk: 8-7-2021



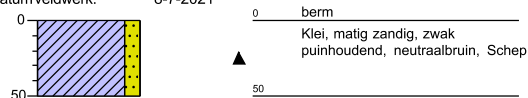
Inspectiegat/Boring: G19

Datum veldwerk: 28-5-2021



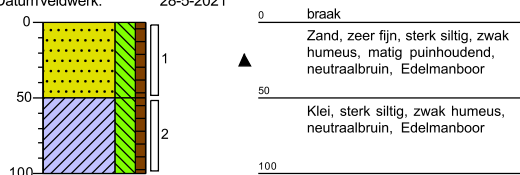
Inspectiegat/Boring: G19a

Datum veldwerk: 8-7-2021



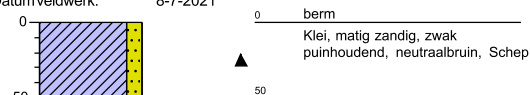
Inspectiegat/Boring: G20

Datum veldwerk: 28-5-2021



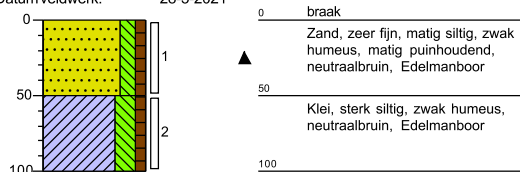
Inspectiegat/Boring: G20a

Datum veldwerk: 8-7-2021



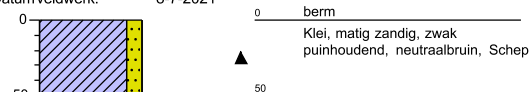
Inspectiegat/Boring: G21

Datum veldwerk: 28-5-2021



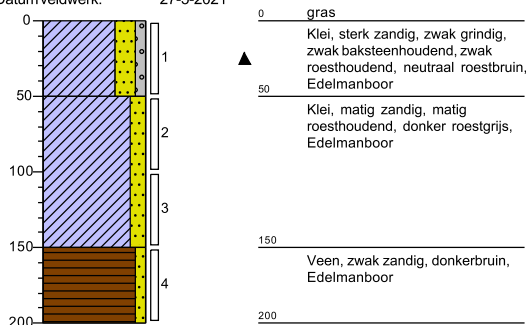
Inspectiegat/Boring: G21a

Datum veldwerk: 8-7-2021



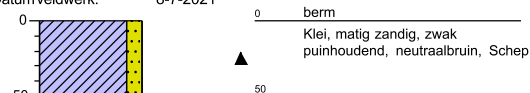
Inspectiegat/Boring: G22

Datum veldwerk: 27-5-2021



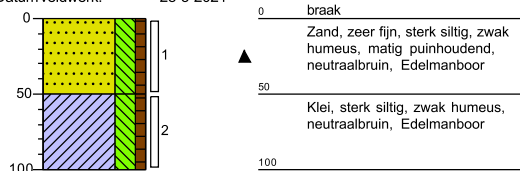
Inspectiegat/Boring: G22a

Datum veldwerk: 8-7-2021



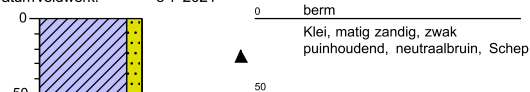
Inspectiegat/Boring: G23

Datum veldwerk: 28-5-2021

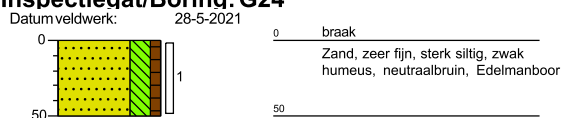


Inspectiegat/Boring: G23a

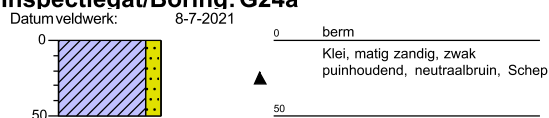
Datum veldwerk: 8-7-2021



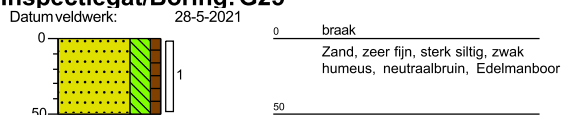
Inspectiegat/Boring: G24



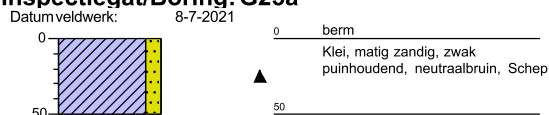
Inspectiegat/Boring: G24a



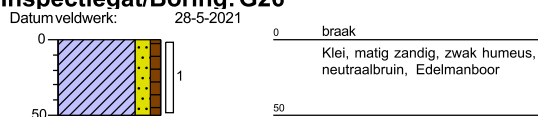
Inspectiegat/Boring: G25



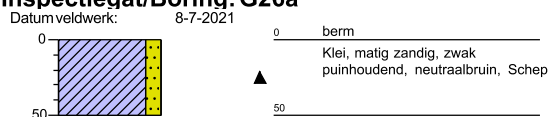
Inspectiegat/Boring: G25a



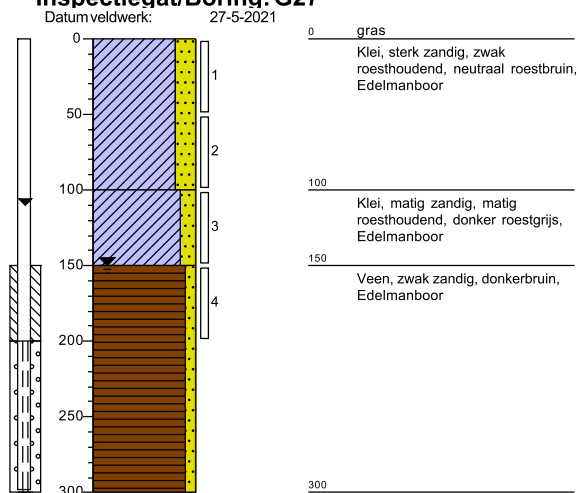
Inspectiegat/Boring: G26



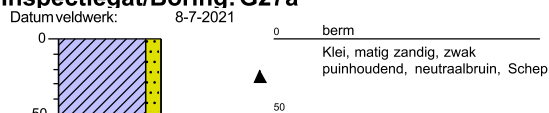
Inspectiegat/Boring: G26a



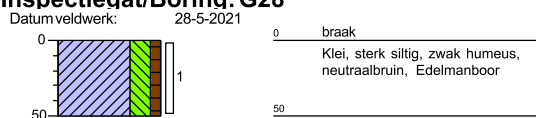
Inspectiegat/Boring: G27



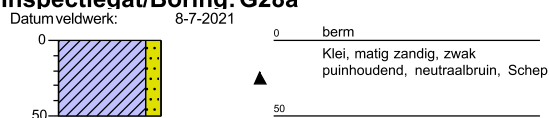
Inspectiegat/Boring: G27a



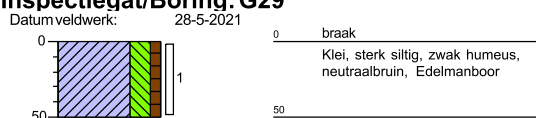
Inspectiegat/Boring: G28



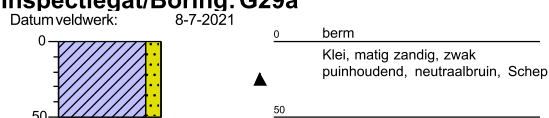
Inspectiegat/Boring: G28a



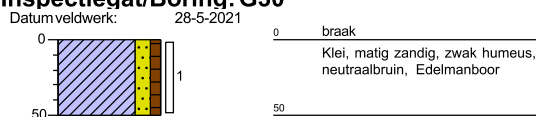
Inspectiegat/Boring: G29



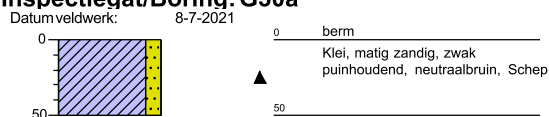
Inspectiegat/Boring: G29a



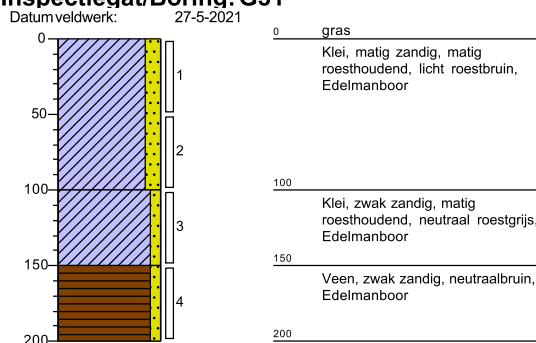
Inspectiegat/Boring: G30



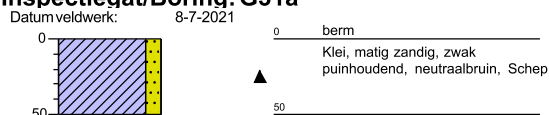
Inspectiegat/Boring: G30a



Inspectiegat/Boring: G31



Inspectiegat/Boring: G31a



Bijlage 4a Analysecertificaten

Econsultancy
T.a.v. Joeri van de Weijer
Heinz Moormannstraat 1B
5831 AS BOXMEER

Analysecertificaat

Datum: 03-Jun-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021088627/1
Uw project/verslagnummer	15643.001
Uw projectnaam	
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	28-May-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 analyserecertificaat 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).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 15643.001
 Uw projectnaam
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Tom Willems

Certificaatnummer/Versie 2021088627/1
 Startdatum analyse 28-May-2021
 Datum einde analyse 03-Jun-2021
 Rapportagedatum 03-Jun-2021/15:39
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	85.9	75.2	73.6	72.1	73.7
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	4.3	5.6	6.6	3.3
Gloeirest	% (m/m) ds	99	94	92	91	94
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.8	30.0	32.4	36.3	37.8
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	230	210	200	200
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.66	0.43	0.52	0.50
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.9	21	13	14	15
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	26	24	25	25
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.069	0.093	0.080	0.059
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	48	37	36	43
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	42	38	50	38
S Zink (Zn)	mg/kg ds	25	120	120	130	110
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	6.8	<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	7.0	5.7
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

1	MMA-1 A12 (7-20) A13 (7-20) A15 (7-12) A16 (7-12)
2	MMA-2 A01 (0-50) A03 (0-50) A05 (0-50) A06 (0-50)
3	MMA-3 A08 (0-50) A09 (0-50) A11 (0-50) A14 (0-50)
4	MMA-4 A17 (0-50) A19 (0-50) A21 (0-50) A23 (0-50)
5	MMA-5 A12 (50-100) A13 (50-100) A16 (35-50) A16 (50-100)

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)
Grond (AS3000)
Grond (AS3000)
Grond (AS3000)
Grond (AS3000)

Monster nr.

12078923
12078924
12078925
12078926
12078927

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: 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 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld 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 15643.001
 Uw projectnaam
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Tom Willems

Certificaatnummer/Versie 2021088627/1
 Startdatum analyse 28-May-2021
 Datum einde analyse 03-Jun-2021
 Rapportagedatum 03-Jun-2021/15:39
 Bijlage A, B, C
 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	0.095	0.068	<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	<0.050	<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⁾	0.45	0.38	0.35 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMA-1 A12 (7-20) A13 (7-20) A15 (7-12) A16 (7-12)	Grond (AS3000)	12078923
2	MMA-2 A01 (0-50) A03 (0-50) A05 (0-50) A06 (0-50)	Grond (AS3000)	12078924
3	MMA-3 A08 (0-50) A09 (0-50) A11 (0-50) A14 (0-50)	Grond (AS3000)	12078925
4	MMA-4 A17 (0-50) A19 (0-50) A21 (0-50) A23 (0-50)	Grond (AS3000)	12078926
5	MMA-5 A12 (50-100) A13 (50-100) A16 (35-50) A16 (50-100)	Grond (AS3000)	12078927

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: 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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 15643.001
 Uw projectnaam
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Tom Willems

Certificaatnummer/Versie 2021088627/1
 Startdatum analyse 28-May-2021
 Datum einde analyse 03-Jun-2021
 Rapportagedatum 03-Jun-2021/15:39
 Bijlage A, B, C
 Pagina 3/4

Analyse	Eenheid	6
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	31.2
S Organische stof	% (m/m) ds	29.9
Gloeirest	% (m/m) ds	68
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	25.4
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	250
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.40
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	16
S Koper (Cu)	mg/kg ds	30
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.066
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1.8
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	46
S Lood (Pb)	mg/kg ds	19
S Zink (Zn)	mg/kg ds	92
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<6.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<10
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	11
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	79
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	160
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	13
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	270
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.
6	MMA-6 A01 (150-200) A04 (150-200) A07 (150-200) A16 (150-200) A18 (150-200) Grond (AS3000)		12078928

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: NL71BNP00227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: 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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 15643.001
 Uw projectnaam
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Tom Willems

Certificaatnummer/Versie 2021088627/1
 Startdatum analyse 28-May-2021
 Datum einde analyse 03-Jun-2021
 Rapportagedatum 03-Jun-2021/15:39
 Bijlage A, B, C
 Pagina 4/4

Analyse	Eenheid	δ
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	<0.050
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 ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

6 MMA-6 A01 (150-200) A04 (150-200) A07 (150-200) A16 (150-200) A18 (150-20Grond (AS3000)

Opgegeven monstermatrix

Monster nr.

12078928

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: 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).

Akkoord
 Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021088627/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12078923	MMA-1 A12 (7-20) A13 (7-20) A15 (7-12) A16 (7-12)				
0538699059	A12	7	20	28-May-2021	1
0538864061	A13	7	20	28-May-2021	1
0538699060	A15	7	12	28-May-2021	1
0538699047	A16	7	12	28-May-2021	1
12078924	MMA-2 A01 (0-50) A03 (0-50) A05 (0-50) A06 (0-50)				
0538864055	A01	0	50	28-May-2021	1
0538699031	A03	0	50	28-May-2021	1
0538864052	A05	0	50	28-May-2021	1
0538698980	A06	0	50	28-May-2021	1
12078925	MMA-3 A08 (0-50) A09 (0-50) A11 (0-50) A14 (0-50)				
0538864056	A09	0	50	28-May-2021	1
0538864054	A11	0	50	28-May-2021	1
0538864045	A14	0	50	28-May-2021	1
0538864062	A08	0	50	28-May-2021	1
12078926	MMA-4 A17 (0-50) A19 (0-50) A21 (0-50) A23 (0-50)				
0538864050	A17	0	50	28-May-2021	1
0538864043	A19	0	50	28-May-2021	1
0538864058	A21	0	50	28-May-2021	1
0538864048	A23	0	50	28-May-2021	1
12078927	MMA-5 A12 (50-100) A13 (50-100) A16 (35-50) A16 (5 0-100)				
0538699058	A12	50	100	28-May-2021	3
0538699045	A13	50	100	28-May-2021	3
0538699052	A16	35	50	28-May-2021	3
0538699049	A16	50	100	28-May-2021	4
12078928	MMA-6 A01 (150-200) A04 (150-200) A07 (150-200) A16 (150-200) A18 (150-200)				
0538864615	A01	150	200	28-May-2021	4
0538699050	A04	150	200	28-May-2021	4
0538699041	A07	150	200	28-May-2021	4
0538864066	A16	150	200	28-May-2021	6
0538864688	A18	150	200	28-May-2021	4
0538726185	A23	100	150	28-May-2021	3

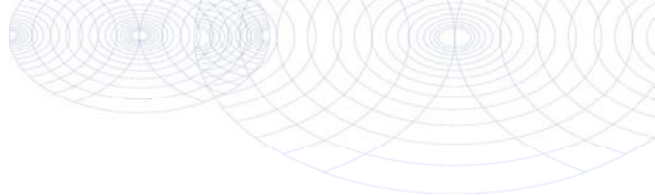
Eurofins Analytico B.V.

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 2021088627/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld 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 2021088627/1

Pagina 1/1

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 M0 (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

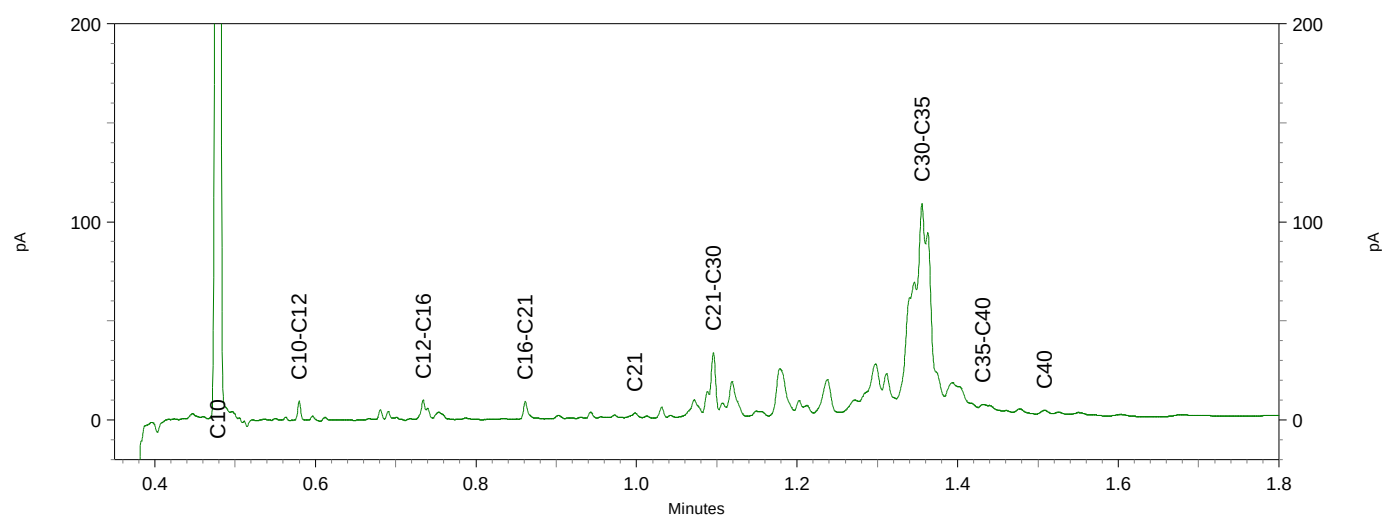
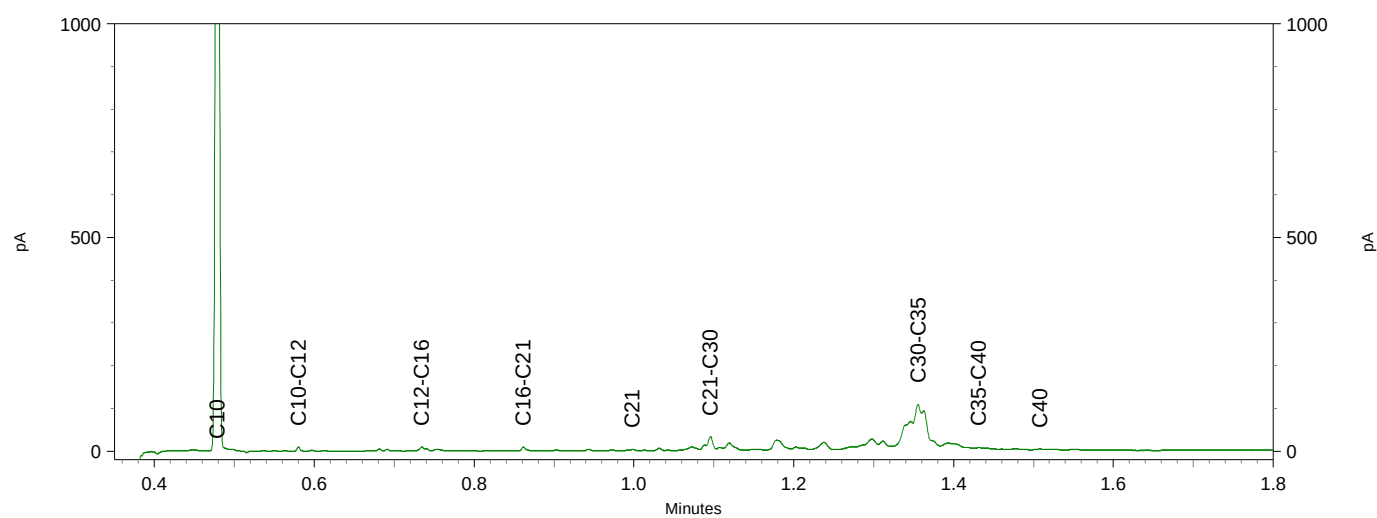
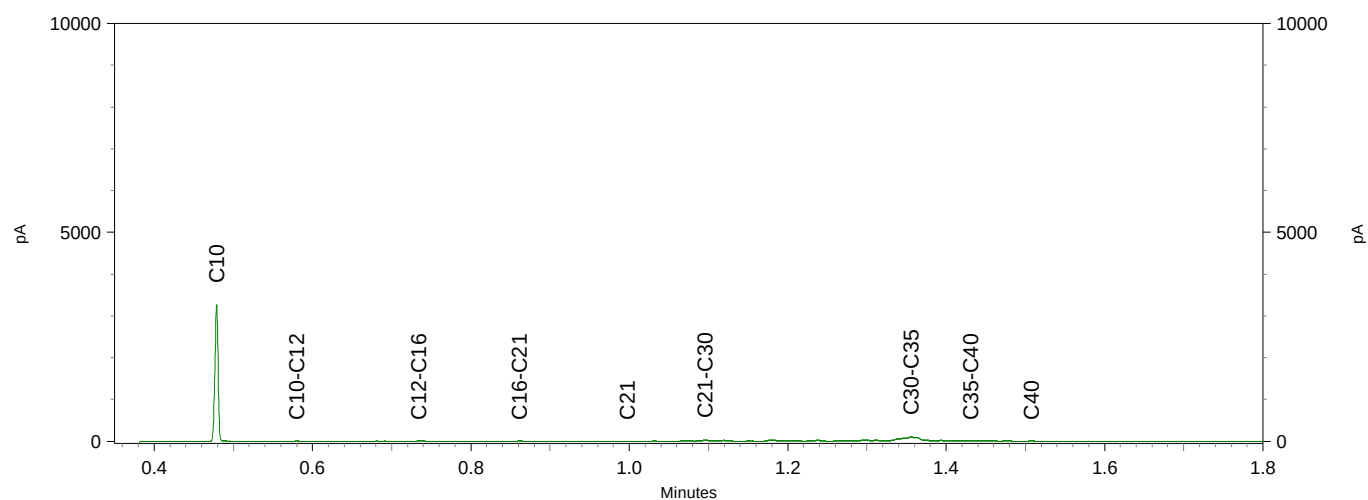
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Sample ID.: 12078928

Certificate no.:2021088627

Sample description.: MMA-6 A01 (150-200) A04 (150-200) A07 (150-200) A1

V



Econsultancy
T.a.v. Joeri van de Weijer
Heinz Moormannstraat 1B
5831 AS BOXMEER

Analysecertificaat

Datum: 22-Jul-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021119485/1
Uw project/verslagnummer	15643.001
Uw projectnaam	
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	16-Jul-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).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 15643.001
 Uw projectnaam
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Kenneth Gerrist

Certificaatnummer/Versie 2021119485/1
 Startdatum analyse 16-Jul-2021
 Datum einde analyse 22-Jul-2021
 Rapportagedatum 22-Jul-2021/13:44
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	67.9	67.5	73.8	76.1
S Organische stof	% (m/m) ds	5.1	7.1	4.4	4.2
Gloeirest	% (m/m) ds	92	91	93	93
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	46.6	31.7	30.1	36.4
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	270	210	200	200
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.43	0.55	0.54	0.70
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	16	17	14	14
S Koper (Cu)	mg/kg ds	29	38	29	27
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.075	0.083	0.065	0.078
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	49	47	37	36
S Lood (Pb)	mg/kg ds	43	46	46	47
S Zink (Zn)	mg/kg ds	140	130	130	120
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	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12	8.9	7.8	8.7
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	MMB1 B03 (100-150) B03 (150-200) B07 (100-150) B11 (100-150)	Grond (AS3000)	12181791
2	MMB2 B01a (70-120) B02a (70-120) B03a (70-120) B04a (70-120)	Grond (AS3000)	12181792
3	MMB3 B06a (70-120) B07a (70-120) B08a (70-120) B09a (70-120)	Grond (AS3000)	12181793
4	MMB4 B11a (70-120) B12a (70-120) B13a (70-120) B14a (70-120)	Grond (AS3000)	12181794



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: 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 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld 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 15643.001
 Uw projectnaam
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Kenneth Gerrist

Certificaatnummer/Versie 2021119485/1
 Startdatum analyse 16-Jul-2021
 Datum einde analyse 22-Jul-2021
 Rapportagedatum 22-Jul-2021/13:44
 Bijlage A, B, C, D
 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 monsternatrix	Monster nr.
1	MMB1 B03 (100-150) B03 (150-200) B07 (100-150) B11 (100-150)	Grond (AS3000)	12181791
2	MMB2 B01a (70-120) B02a (70-120) B03a (70-120) B04a (70-120)	Grond (AS3000)	12181792
3	MMB3 B06a (70-120) B07a (70-120) B08a (70-120) B09a (70-120)	Grond (AS3000)	12181793
4	MMB4 B11a (70-120) B12a (70-120) B13a (70-120) B14a (70-120)	Grond (AS3000)	12181794

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: 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).

Akkoord
 Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021119485/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12181791	MMB1 B03 (100-150) B03 (150-200) B07 (100-150) B11 (100-150)				
0538725981	B03	100	150	27-May-2021	4
0538725976	B03	150	200	27-May-2021	5
0538828793	B07	100	150	27-May-2021	4
0538725980	B11	100	150	27-May-2021	5
12181792	MMB2 B01a (70-120) B02a (70-120) B03a (70-120) B04 a (70-120)				
0538929127	B03a	70	120	16-Jul-2021	3
0538929164	B02a	70	120	16-Jul-2021	3
0538929160	B01a	70	120	16-Jul-2021	3
0538929140	B04a	70	120	16-Jul-2021	3
12181793	MMB3 B06a (70-120) B07a (70-120) B08a (70-120) B09 a (70-120)				
0538929172	B07a	70	120	16-Jul-2021	3
0538929244	B06a	70	120	16-Jul-2021	3
0538929242	B09a	70	120	16-Jul-2021	3
0538929169	B08a	70	120	16-Jul-2021	3
12181794	MMB4 B11a (70-120) B12a (70-120) B13a (70-120) B14 a (70-120)				
0538929229	B14a	70	120	16-Jul-2021	3
0538929260	B13a	70	120	16-Jul-2021	3
0538929252	B12a	70	120	16-Jul-2021	3
0538929250	B11a	70	120	16-Jul-2021	3

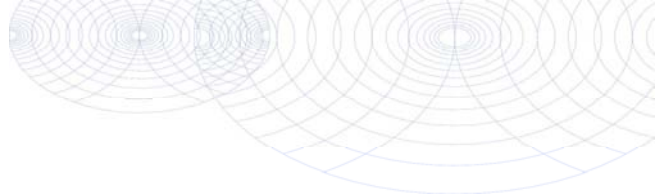
Eurofins Analytico B.V.

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: BNPNL2A
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 2021119485/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld 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

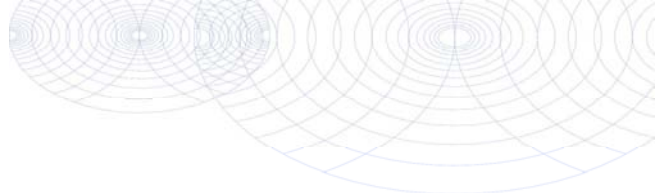
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021119485/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
UitScan Cryo	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 juni 2020.



Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2021119485/1

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

Analyse	Monster nr.
De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.	
Organische stof	12181791
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	12181791
Extractie PCB/PAK	12181791



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 RL 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).

Econsultancy
T.a.v. Joeri van de Weijer
Heinz Moormannstraat 1B
5831 AS BOXMEER

Analysecertificaat

Datum: 16-Jul-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021114541/1
Uw project/verslagnummer	15643.001
Uw projectnaam	
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	08-Jul-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 analyserecertificaat 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).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 15643.001

Uw projectnaam

Uw ordernummer

Uw monsternemer Kenneth Gerrist

Certificaatnummer/Versie

2021114541/1

Startdatum analyse

08-Jul-2021

Datum einde analyse

16-Jul-2021

Rapportagedatum

16-Jul-2021/08:15

Bijlage

A, B, C, D

Pagina

1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)		37.3
S Droge stof	% (m/m)	69.0	
S Organische stof	% (m/m) ds	3.9	28.5
Gloeirest	% (m/m) ds	93	68
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	41.5	51.6
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	230	220
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.39	0.46
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	17	16
S Koper (Cu)	mg/kg ds	27	31
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.064	0.068
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	49	45
S Lood (Pb)	mg/kg ds	35	24
S Zink (Zn)	mg/kg ds	120	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	30	14
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	20	88
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	22	180
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	21
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	77	310
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr. Uw monsteromschrijving

Opgegeven monstermatrix

Monster nr.

1	MMC1 C01 (50-100) C17 (50-100) C31 (50-100) C50 (50-100) C59 (50-90) C59 ('Grond (AS3000)	12165521
2	MMC2 C01 (100-150) C01 (150-200) C17 (100-150) C17 (150-200) C31 (100-150) C31 ('Grond (AS3000)	12165522

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: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: 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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 15643.001
 Uw projectnaam
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Kenneth Gerrist

Certificaatnummer/Versie 2021114541/1
 Startdatum analyse 08-Jul-2021
 Datum einde analyse 16-Jul-2021
 Rapportagedatum 16-Jul-2021/08:15
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2
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	0.13
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.098
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	0.052
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⁾	0.53

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMC1 C01 (50-100) C17 (50-100) C31 (50-100) C50 (50-100) C59 (50-90) C59 ('Grond (AS3000)		12165521
2	MMC2 C01 (100-150) C01 (150-200) C17 (100-150) C17 (150-200) C31 (100-150) C31 ('Grond (AS3000)		12165522

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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: 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).

Akkoord
 Pr. coörd.



TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021114541/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12165521	MMC1 C01 (50-100) C17 (50-100) C31 (50-100) C50 (50-100) C59 (50-90)				
0538928898	C50	50	100	07-Jul-2021	2
0538928859	C59	50	90	07-Jul-2021	2
0538929300	C59	90	130	07-Jul-2021	3
0538928896	C59	180	200	07-Jul-2021	5
0538929048	C01	50	100	08-Jul-2021	2
0538929050	C17	50	100	08-Jul-2021	2
0538929056	C31	50	100	08-Jul-2021	2
12165522	MMC2 C01 (100-150) C01 (150-200) C17 (100-150) C17 (150-200) C31 (100-150)				
0538928895	C59	130	180	07-Jul-2021	4
0538929061	C01	100	150	08-Jul-2021	3
0538929080	C01	150	200	08-Jul-2021	4
0538929059	C17	100	150	08-Jul-2021	3
0538929072	C17	150	200	08-Jul-2021	4
0538929051	C31	100	150	08-Jul-2021	3
0538929063	C31	150	200	08-Jul-2021	4
0538929294	C50	100	150	07-Jul-2021	3
0538928897	C50	150	200	07-Jul-2021	4

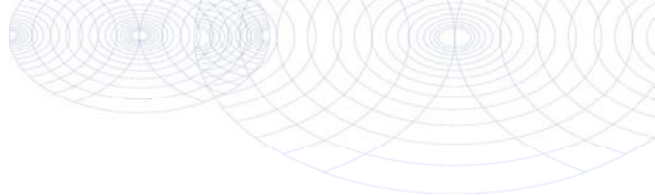
Eurofins Analytico B.V.

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: BNPNL2A
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 2021114541/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld 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

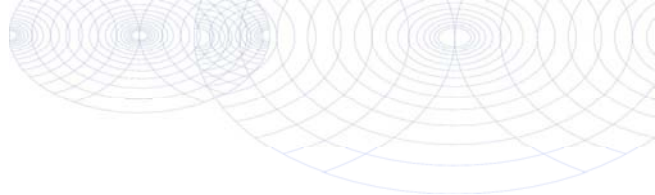
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021114541/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
UitScan Cryo	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 M0 (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) (VR0M)	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 2021114541/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

Analyse**Monster nr.**

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

12165521

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 RL 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).

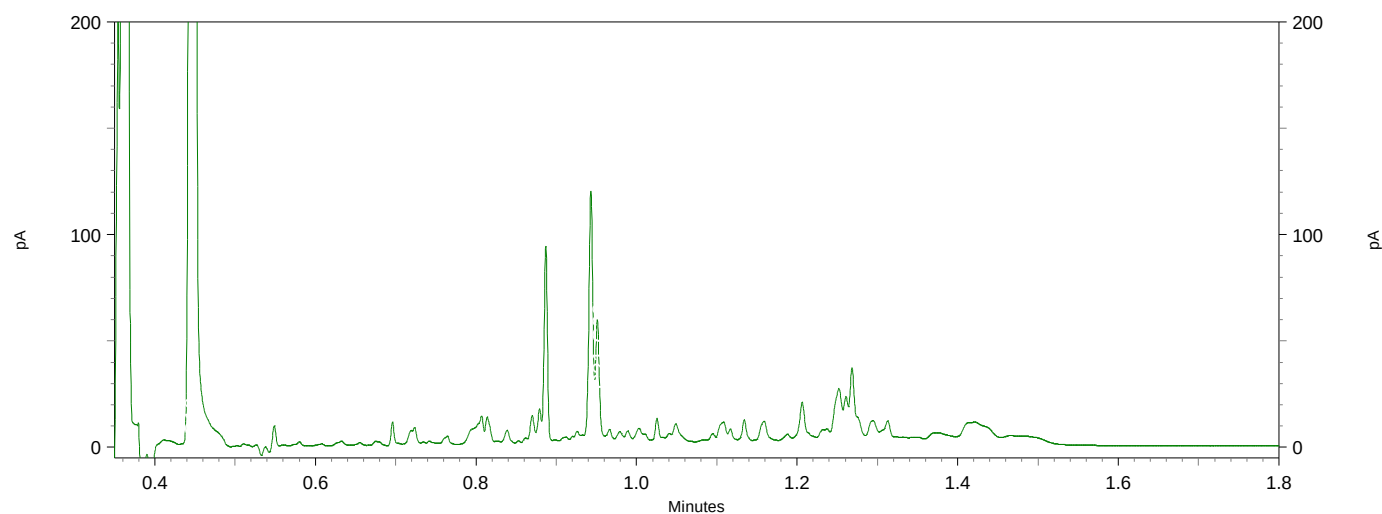
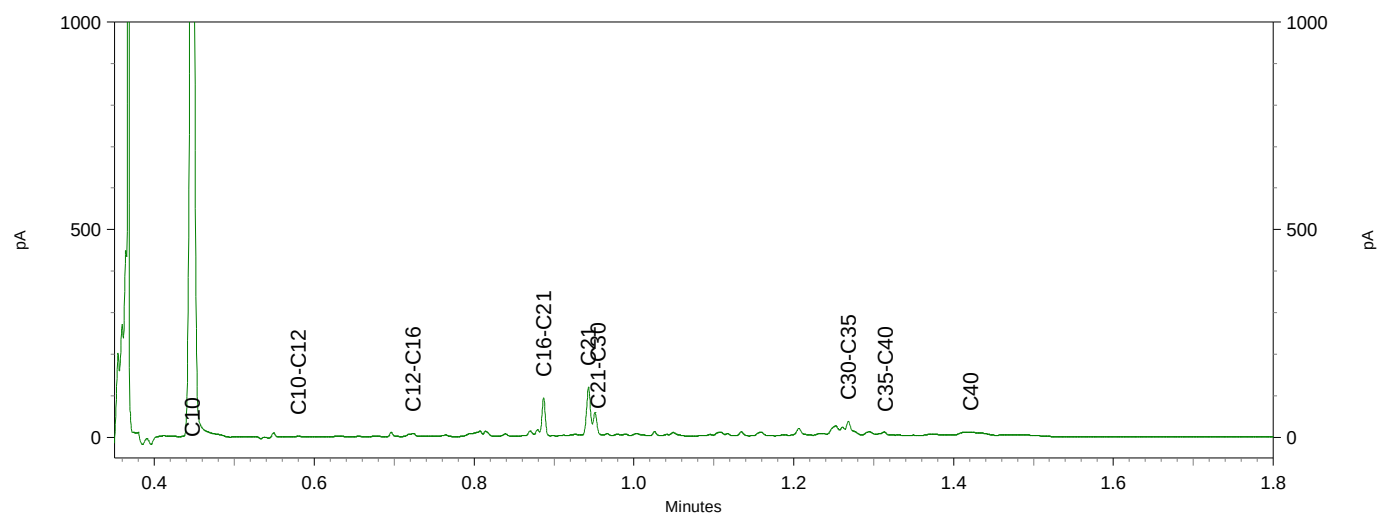
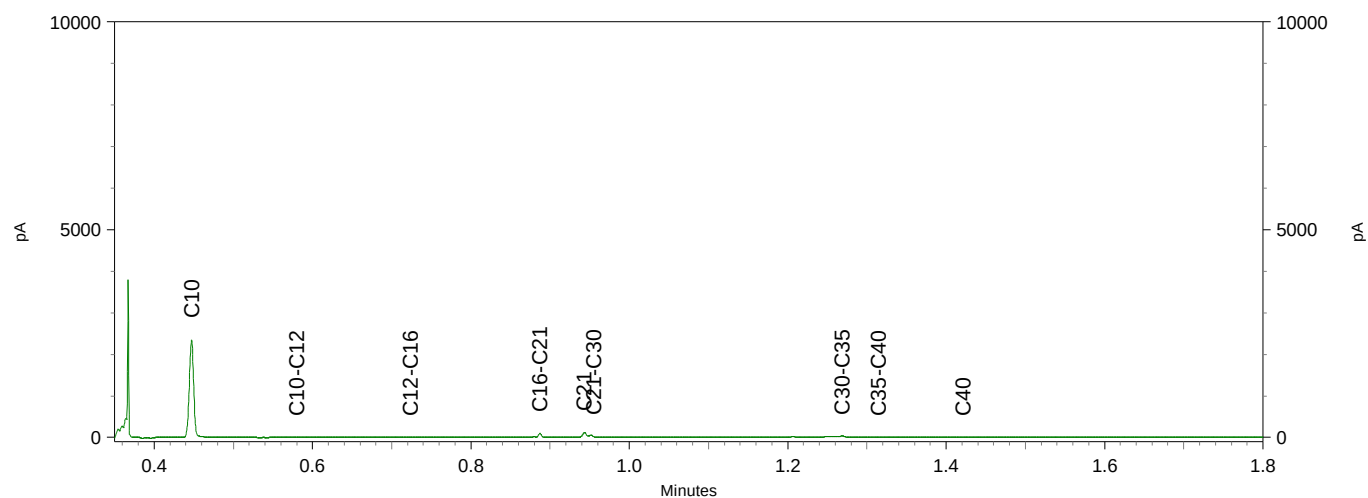
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12165521

Certificate no.: 2021114541

Sample description.: MMC1 C01 (50-100) C17 (50-100) C31 (50-100) C50 (5

V

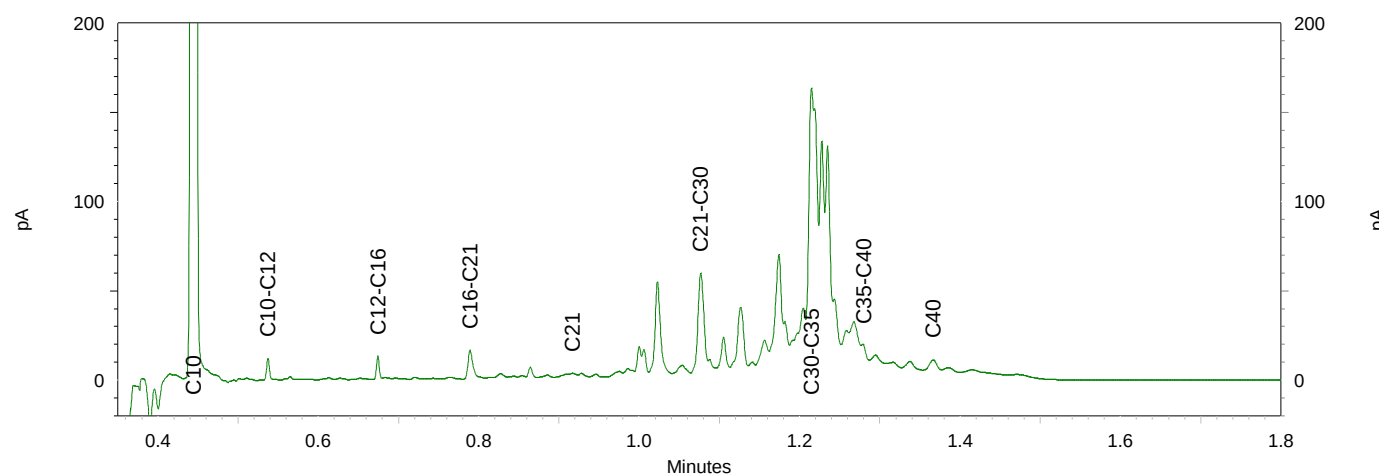
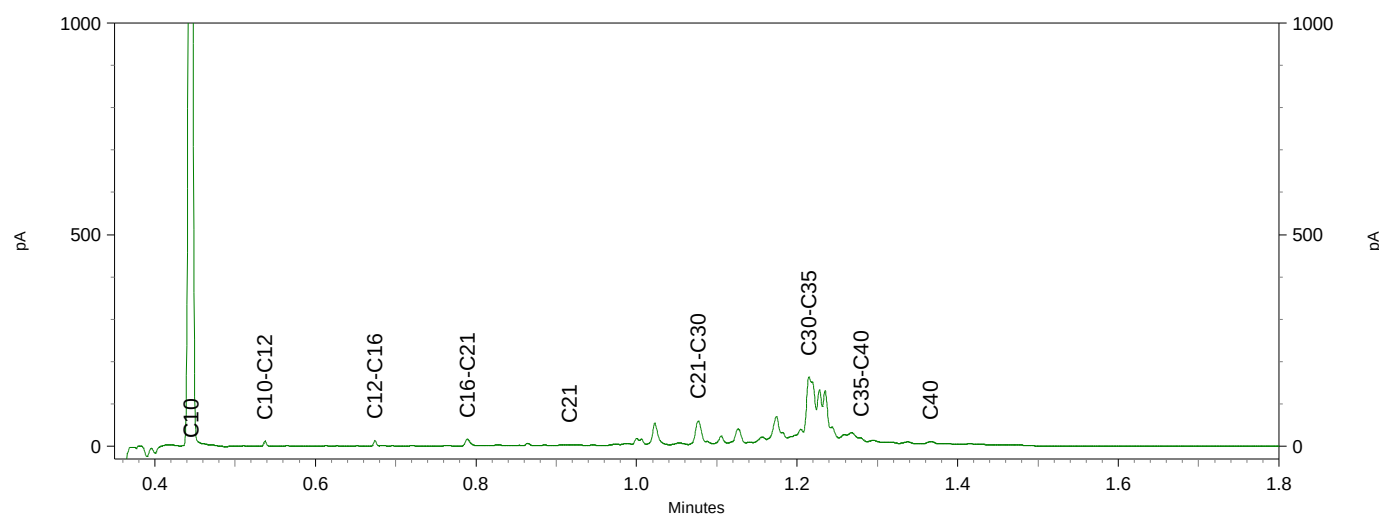
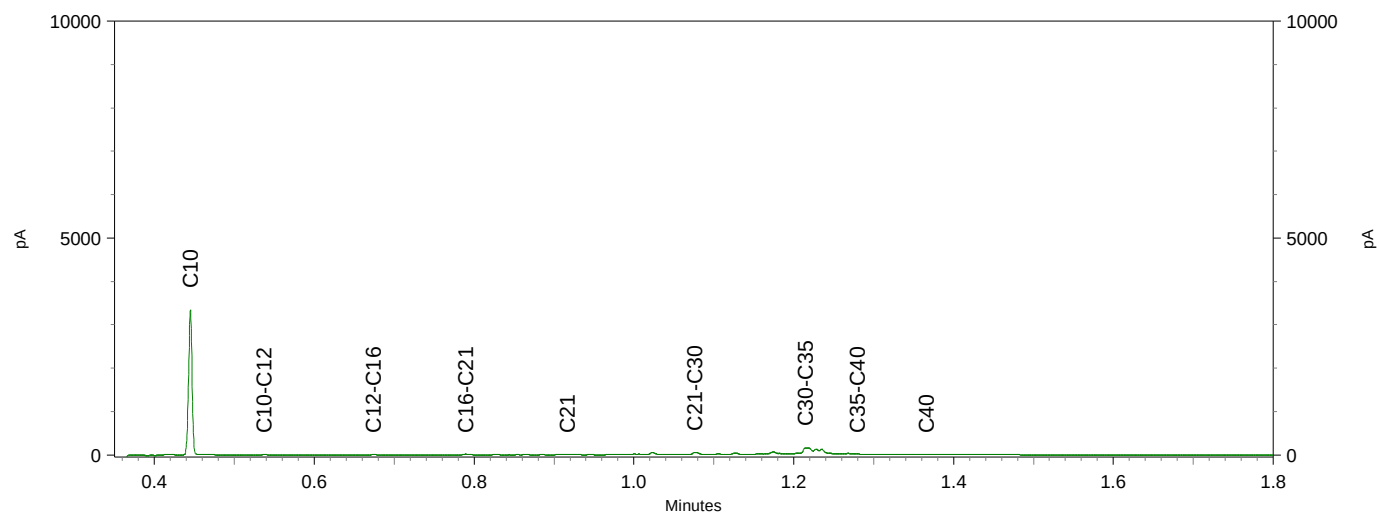


Sample ID.: 12165522

Certificate no.: 2021114541

Sample description.: MMC2 C01 (100-150) C01 (150-200) C17 (100-150) C17

V



Econsultancy
T.a.v. Joeri van de Weijer
Heinz Moormannstraat 1B
5831 AS BOXMEER

Analysecertificaat

Datum: 20-Jul-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021115382/1
Uw project/verslagnummer	15643.001
Uw projectnaam	
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	09-Jul-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).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 15643.001

Uw projectnaam

Uw ordernummer

Uw monsternemer Dhr. R.J.H. Denessen

Certificaatnummer/Versie 2021115382/1
 Startdatum analyse 12-Jul-2021
 Datum einde analyse 20-Jul-2021
 Rapportagedatum 20-Jul-2021/14:31
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	64.4	68.5	63.5		
S Droge stof	% (m/m)				33.8	37.6
S Organische stof	% (m/m) ds	5.8	3.9	5.1	32.9	28.6
Gloeirest	% (m/m) ds	91	93	92	64	69
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	45.6	50.6	45.8	41.0	38.0
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	350	280	220	220	260
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.42	0.29	0.38	0.46	0.46
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	18	17	16	14	19
S Koper (Cu)	mg/kg ds	30	28	18	28	30
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.066	0.067	0.062	0.079	0.080
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	58	54	46	41	48
S Lood (Pb)	mg/kg ds	35	35	29	20	21
S Zink (Zn)	mg/kg ds	130	130	96	93	120
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<6.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<10	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<10	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	69	35
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8.1	6.0	14	140	18
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<12	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	220	59
Chromatogram olie (GC)					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	MMC3 C20 (50-100) C20 (150-200) C33 (50-100) C33 (150-200) C42 (50-100) C42 (150-200) Grond (AS3000)		12168226
2	MMC4 C11 (50-100) C11 (150-200) C23 (50-100) C23 (150-200) C44 (50-100) C44 (150-200) Grond (AS3000)		12168227
3	MMC5 C13 (50-100) C15 (100-150) C15 (150-200) C38 (50-100) C49 (50-100) C49 (150-200) Grond (AS3000)		12168228
4	MMC6 C11 (100-150) C20 (100-150) C23 (100-150) C33 (100-150) C42 (100-150) Grond (AS3000)		12168229
5	MMC7 C13 (100-150) C38 (100-150) C46 (100-150) C46 (150-200) C49 (150-200) Grond (AS3000)		12168230

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. 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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 15643.001

Uw projectnaam

Uw ordernummer

Uw monsternemer Dhr. R.J.H. Denessen

Certificaatnummer/Versie

2021115382/1

Startdatum analyse

12-Jul-2021

Datum einde analyse

20-Jul-2021

Rapportagedatum

20-Jul-2021/14:31

Bijlage

A, B, C

Pagina

2/2

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	<0.0010	<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	<0.050	<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
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⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

Opgegeven monstermatrix

Monster nr.

1	MMC3 C20 (50-100) C20 (150-200) C33 (50-100) C33 (150-200) C42 (50-100) C4Grond (AS3000)	12168226
2	MMC4 C11 (50-100) C11 (150-200) C23 (50-100) C23 (150-200) C44 (50-100) C4Grond (AS3000)	12168227
3	MMC5 C13 (50-100) C15 (100-150) C15 (150-200) C38 (50-100) C49 (50-100) C4Grond (AS3000)	12168228
4	MMC6 C11 (100-150) C20 (100-150) C23 (100-150) C33 (100-150) C42 (100-150) C4Grond (AS3000)	12168229
5	MMC7 C13 (100-150) C38 (100-150) C46 (100-150) C46 (150-200) C49 (150-200) C4Grond (AS3000)	12168230

Akkoord
Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: 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).

VA
 TESTEN
 RvA L010

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021115382/1

Pagina 1/2

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12168226	MMC3 C20 (50-100) C20 (150-200) C33 (50-100) C33 (150-200) C42 (50-100)				
0538929078	C33	50	100	09-Jul-2021	2
0538929089	C33	150	200	09-Jul-2021	4
0538929077	C20	50	100	09-Jul-2021	2
0538929073	C20	150	200	09-Jul-2021	4
0538929110	C62	50	100	09-Jul-2021	2
0538929091	C62	150	200	09-Jul-2021	4
0538929098	C42	50	100	09-Jul-2021	2
0538929116	C42	150	200	09-Jul-2021	4
0538929471	C70	50	100	09-Jul-2021	2
12168227	MMC4 C11 (50-100) C11 (150-200) C23 (50-100) C23 (150-200) C44 (50-100)				
0538929092	C23	50	100	09-Jul-2021	2
0538725687	C23	150	200	09-Jul-2021	4
0538929086	C11	50	100	09-Jul-2021	2
0538929076	C11	150	200	09-Jul-2021	4
0538929465	C65	50	100	09-Jul-2021	2
0538929455	C46	50	100	09-Jul-2021	2
0538929105	C44	50	100	09-Jul-2021	2
12168228	MMC5 C13 (50-100) C15 (100-150) C15 (150-200) C38 (50-100) C49 (50-100)				
0538725695	C15	100	150	09-Jul-2021	3
0538725689	C15	150	200	09-Jul-2021	4
0538929066	C38	50	100	09-Jul-2021	2
0538929070	C13	50	100	09-Jul-2021	2
0538929456	C68	50	100	09-Jul-2021	2
0538929071	C68	150	200	09-Jul-2021	4
0538929457	C67	50	100	09-Jul-2021	2
0538929459	C67	150	200	09-Jul-2021	4
0538929463	C49	50	100	09-Jul-2021	2
0538929443	C49	100	150	09-Jul-2021	3
12168229	MMC6 C11 (100-150) C20 (100-150) C23 (100-150) C33 (100-150) C42 (100-150)				
0538929084	C33	100	150	09-Jul-2021	3
0538929088	C20	100	150	09-Jul-2021	3
0538929102	C23	100	150	09-Jul-2021	3
0538929087	C11	100	150	09-Jul-2021	3
0538929111	C62	100	150	09-Jul-2021	3
0538929113	C42	100	150	09-Jul-2021	3
0538929464	C70	100	150	09-Jul-2021	3
0538929461	C70	150	200	09-Jul-2021	4
0538929093	C44	100	150	09-Jul-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 (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021115382/1

Pagina 2/2

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
0538929106	C44	150	200	09-Jul-2021	4
12168230	MMC7 C13 (100-150) C38 (100-150) C46 (100-150) C46 (150-200) C49 (150-200)				
0538929085	C38	100	150	09-Jul-2021	3
0538725690	C13	100	150	09-Jul-2021	3
0538929462	C65	100	150	09-Jul-2021	3
0538929467	C65	150	200	09-Jul-2021	4
0538929065	C68	100	150	09-Jul-2021	3
0538929425	C67	100	150	09-Jul-2021	3
0538929446	C49	150	200	09-Jul-2021	4
0538929450	C46	100	150	09-Jul-2021	3
0538929454	C46	150	200	09-Jul-2021	4

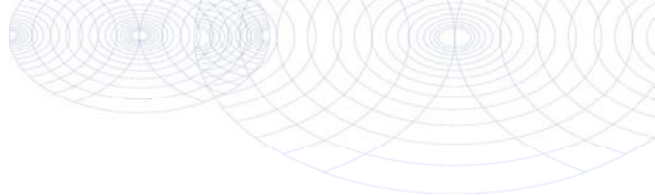
Eurofins Analytico B.V.

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: BNPA NL2A
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 2021115382/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld 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 2021115382/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
UitScan Cryo	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 M0 (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) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

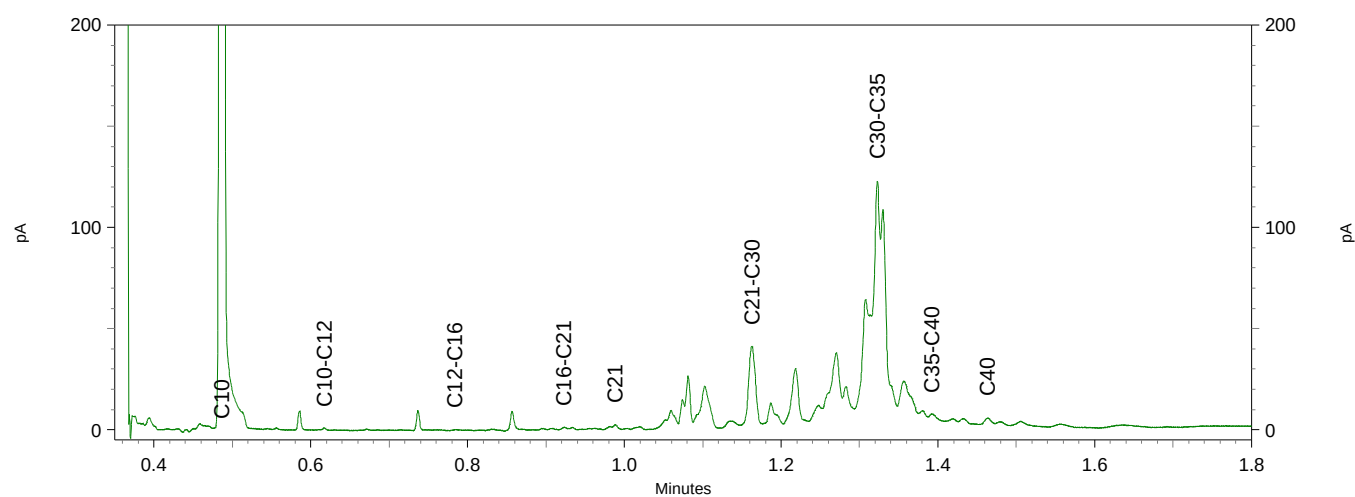
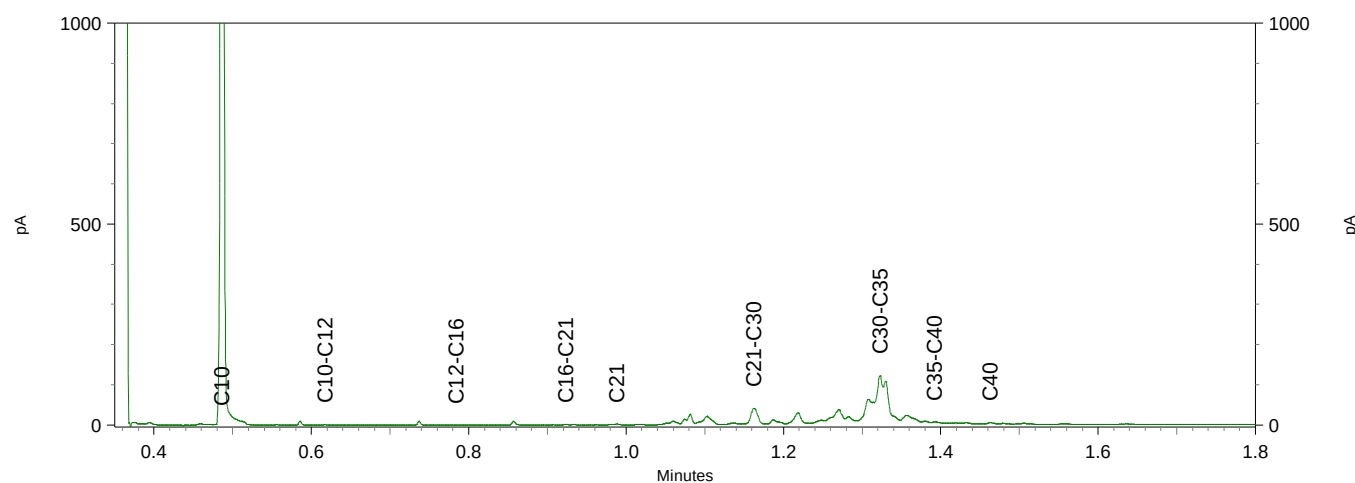
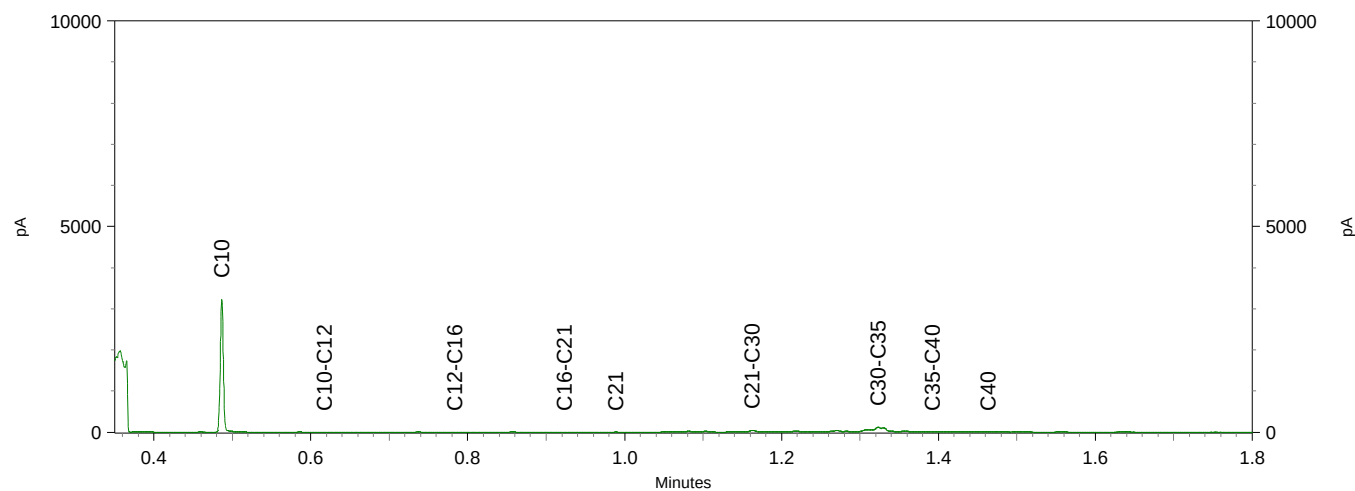
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Sample ID.: 12168229

Certificate no.: 2021115382

Sample description.: MMC6 C11 (100-150) C20 (100-150) C23 (100-150) C33

V



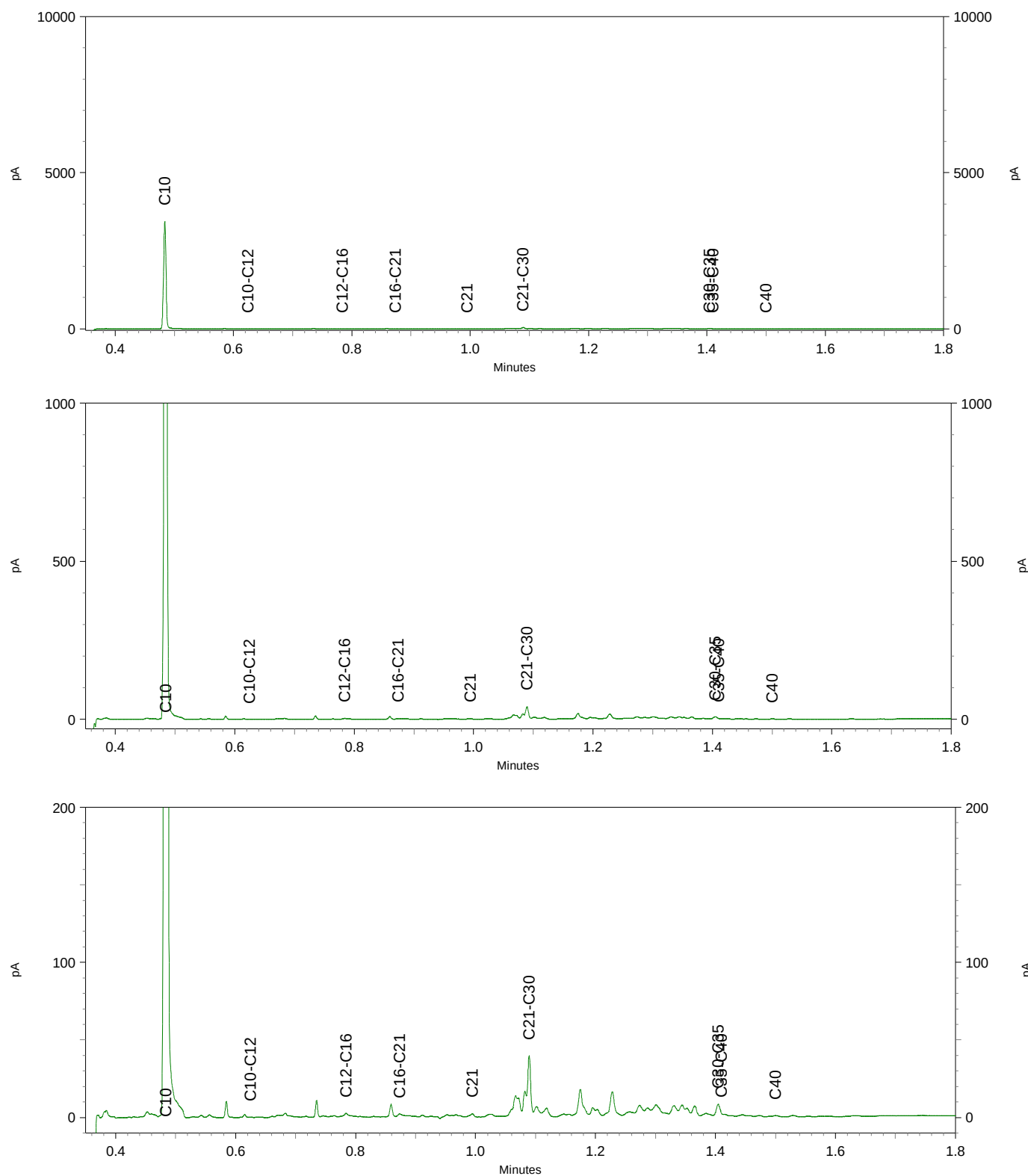
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12168230

Certificate no.: 2021115382

Sample description.: MMC7 C13 (100-150) C38 (100-150) C46 (100-150) C46

V



Econsultancy Boxmeer
T.a.v. Joeri van de Weijer
Heinz Moormannstraat 1B
5831 AS BOXMEER

Analysecertificaat

Datum: 21-Jul-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021116184/1
Uw project/verslagnummer	15643.001
Uw projectnaam	
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	12-Jul-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).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 15643.001

Uw projectnaam

Uw ordernummer

Uw monsternemer Dhr. R.J.H. Denessen

Certificaatnummer/Versie 2021116184/1

Startdatum analyse 12-Jul-2021

Datum einde analyse 21-Jul-2021

Rapportagedatum 21-Jul-2021/02:48

Bijlage A, B, C

Pagina 1/2

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	79.3	77.9	77.9	75.1
S Organische stof	% (m/m) ds	6.9	6.1	6.7	7.2	6.1
Gloeirest	% (m/m) ds	91	92	91	90	92
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	24.5	22.6	28.0	32.3	32.6
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	180	150	180	180	180
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.48	0.51	0.53	0.55	0.52
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	13	12	14	14	14
S Koper (Cu)	mg/kg ds	24	23	27	25	26
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.079	0.073	0.070	0.078	0.065
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	37	34	37	35	39
S Lood (Pb)	mg/kg ds	37	39	42	45	46
S Zink (Zn)	mg/kg ds	110	110	130	120	130
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	12
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.5	8.8	11	8.0	15
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

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMC8 C14 (0-50) C26 (0-50) C27 (0-50) C28 (0-50) C37 (0-50) C39 (0-50)	Grond (AS3000)	12170876
2	MMC9 C10 (0-50) C12 (0-50) C24 (0-50) C25 (0-50) C35 (0-50) C36 (0-50)	Grond (AS3000)	12170877
3	MMC10 C07 (0-50) C08 (0-50) C09 (0-50) C21 (0-50) C22 (0-50) C34 (0-50)	Grond (AS3000)	12170878
4	MMC11 C04 (0-50) C05 (0-50) C06 (0-50) C18 (0-50) C19 (0-50) C32 (0-50)	Grond (AS3000)	12170879
5	MMC12 C02 (0-50) C03 (0-50) C16 (0-50) C29 (0-50) C30 (0-50)	Grond (AS3000)	12170880

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: 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 15643.001

Uw projectnaam

Uw ordernummer

Uw monsternemer Dhr. R.J.H. Denessen

Certificaatnummer/Versie 2021116184/1

Startdatum analyse 12-Jul-2021

Datum einde analyse 21-Jul-2021

Rapportagedatum 21-Jul-2021/02:48

Bijlage A, B, C

Pagina 2/2

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	0.064	<0.050	<0.050	0.080
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⁾	0.38	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.39

Nr. Uw monsteromschrijving

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	MMC8 C14 (0-50) C26 (0-50) C27 (0-50) C28 (0-50) C37 (0-50) C39 (0-50)	Grond (AS3000)	12170876
2	MMC9 C10 (0-50) C12 (0-50) C24 (0-50) C25 (0-50) C35 (0-50) C36 (0-50)	Grond (AS3000)	12170877
3	MMC10 C07 (0-50) C08 (0-50) C09 (0-50) C21 (0-50) C22 (0-50) C34 (0-50)	Grond (AS3000)	12170878
4	MMC11 C04 (0-50) C05 (0-50) C06 (0-50) C18 (0-50) C19 (0-50) C32 (0-50)	Grond (AS3000)	12170879
5	MMC12 C02 (0-50) C03 (0-50) C16 (0-50) C29 (0-50) C30 (0-50)	Grond (AS3000)	12170880

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

R: 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
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: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. 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).

VA
TESTEN
RvA L010



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021116184/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
12170876	MMC8 C14 (0-50) C26 (0-50) C27 (0-50) C28 (0-50) C 37 (0-50) C39 (0-50)					
0538928721	C14	0	50	12-Jul-2021	1	
0538929109	C28	0	50	12-Jul-2021	1	
0538929090	C27	0	50	12-Jul-2021	1	
0538928714	C26	0	50	12-Jul-2021	1	
0538928723	C37	0	50	12-Jul-2021	1	
0538928726	C39	0	50	12-Jul-2021	1	
12170877	MMC9 C10 (0-50) C12 (0-50) C24 (0-50) C25 (0-50) C 35 (0-50) C36 (0-50)					
0538928979	C24	0	50	12-Jul-2021	1	
0538928732	C35	0	50	12-Jul-2021	1	
0538928725	C36	0	50	12-Jul-2021	1	
0538929083	C10	0	50	12-Jul-2021	1	
0538929100	C12	0	50	12-Jul-2021	1	
0538928975	C25	0	50	12-Jul-2021	1	
12170878	MMC10 C07 (0-50) C08 (0-50) C09 (0-50) C21 (0-50) C22 (0-50) C34 (0-50)					
0538929081	C07	0	50	12-Jul-2021	1	
0538929079	C08	0	50	12-Jul-2021	1	
0538929096	C09	0	50	12-Jul-2021	1	
0538928984	C22	0	50	12-Jul-2021	1	
0538928713	C21	0	50	12-Jul-2021	1	
0538928729	C34	0	50	12-Jul-2021	1	
12170879	MMC11 C04 (0-50) C05 (0-50) C06 (0-50) C18 (0-50) C19 (0-50) C32 (0-50)					
0538928719	C04	0	50	12-Jul-2021	1	
0538928718	C05	0	50	12-Jul-2021	1	
0538928715	C06	0	50	12-Jul-2021	1	
0538929103	C19	0	50	12-Jul-2021	1	
0538928727	C18	0	50	12-Jul-2021	1	
0538928728	C32	0	50	12-Jul-2021	1	
12170880	MMC12 C02 (0-50) C03 (0-50) C16 (0-50) C29 (0-50) C30 (0-50)					
0538928716	C02	0	50	12-Jul-2021	1	
0538928712	C03	0	50	12-Jul-2021	1	
0538928731	C16	0	50	12-Jul-2021	1	
0538928720	C29	0	50	12-Jul-2021	1	
0538928730	C30	0	50	12-Jul-2021	1	

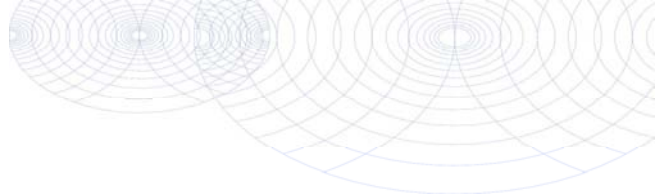
Eurofins Analytico B.V.

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 2021116184/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld 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 2021116184/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
UitScan Cryo	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 juni 2020.

Econsultancy Boxmeer
T.a.v. Joeri van de Weijer
Heinz Moormannstraat 1B
5831 AS BOXMEER

Analysecertificaat

Datum: 19-Jul-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021116874/1
Uw project/verslagnummer	15643.001
Uw projectnaam	
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	13-Jul-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).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 15643.001

Uw projectnaam

Uw ordernummer

Uw monsternemer Dhr. R.J.H. Denessen

Certificaatnummer/Versie

2021116874/1

Startdatum analyse

13-Jul-2021

Datum einde analyse

19-Jul-2021

Rapportagedatum

19-Jul-2021/13:50

Bijlage

A, B, C

Pagina

1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	77.1	78.6	77.7
S Organische stof	% (m/m) ds	5.0	5.5	5.9
Gloeirest	% (m/m) ds	93	93	92
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	32.8	21.4	34.2
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	180	170	210
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.53	0.55	0.66
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	14	14	14
S Koper (Cu)	mg/kg ds	24	26	24
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.077	0.072	0.068
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	39	40	41
S Lood (Pb)	mg/kg ds	42	41	39
S Zink (Zn)	mg/kg ds	110	120	120
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	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.4	6.3	7.4
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
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

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMC13 C40 (0-50) C41 (0-50) C43 (0-50) C51 (0-50) C52 (0-50) C60 (0-50) C61	Grond (AS3000)	12173175
2	MMC14 C45 (0-50) C53 (0-50) C54 (0-50) C55 (0-50) C63 (0-50) C64 (0-50)	Grond (AS3000)	12173176
3	MMC15 C47 (0-50) C48 (0-50) C56 (0-50) C57 (0-50) C58 (0-50) C66 (0-50) C69	Grond (AS3000)	12173177

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: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: 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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 15643.001

Uw projectnaam

Uw ordernummer

Uw monsternemer Dhr. R.J.H. Denessen

Certificaatnummer/Versie

2021116874/1

Startdatum analyse

13-Jul-2021

Datum einde analyse

19-Jul-2021

Rapportagedatum

19-Jul-2021/13:50

Bijlage

A, B, C

Pagina

2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
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.
1	MMC13 C40 (0-50) C41 (0-50) C43 (0-50) C51 (0-50) C52 (0-50) C60 (0-50) C61 Grond (AS3000)		12173175
2	MMC14 C45 (0-50) C53 (0-50) C54 (0-50) C55 (0-50) C63 (0-50) C64 (0-50) Grond (AS3000)		12173176
3	MMC15 C47 (0-50) C48 (0-50) C56 (0-50) C57 (0-50) C58 (0-50) C66 (0-50) C69 Grond (AS3000)		12173177

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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: 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).

Akkoord
Pr. coörd.

VA
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021116874/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum	monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12173175	MMC13 C40 (0-50) C41 (0-50) C43 (0-50) C51 (0-50) C52 (0-50) C60 (0-50)					
0538928724	C60	0	50	13-Jul-2021		1
0538928717	C61	0	50	13-Jul-2021		1
0538928972	C52	0	50	13-Jul-2021		1
0538928974	C51	0	50	13-Jul-2021		1
0538928963	C40	0	50	13-Jul-2021		1
0538928983	C41	0	50	13-Jul-2021		1
0538928965	C43	0	50	13-Jul-2021		1
12173176	MMC14 C45 (0-50) C53 (0-50) C54 (0-50) C55 (0-50) C63 (0-50) C64 (0-50)					
0538928971	C55	0	50	13-Jul-2021		1
0538928969	C54	0	50	13-Jul-2021		1
0538928970	C53	0	50	13-Jul-2021		1
0538928968	C45	0	50	13-Jul-2021		1
0538928722	C63	0	50	13-Jul-2021		1
0538928982	C64	0	50	13-Jul-2021		1
12173177	MMC15 C47 (0-50) C48 (0-50) C56 (0-50) C57 (0-50) C58 (0-50) C66 (0-50)					
0538928976	C66	0	50	13-Jul-2021		1
0538928978	C69	0	50	13-Jul-2021		1
0538928980	C58	0	50	13-Jul-2021		1
0538928960	C57	0	50	13-Jul-2021		1
0538928977	C56	0	50	13-Jul-2021		1
0538928973	C47	0	50	13-Jul-2021		1
0538928961	C48	0	50	13-Jul-2021		1

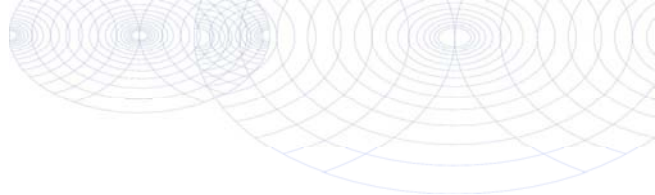
Eurofins Analytico B.V.

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 2021116874/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld 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 2021116874/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
UitScan Cryo	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 juni 2020.

Econsultancy
T.a.v. Joeri van de Weijer
Heinz Moormannstraat 1B
5831 AS BOXMEER

Analysecertificaat

Datum: 04-Jun-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021088603/1
Uw project/verslagnummer	15643.001
Uw projectnaam	
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	28-May-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).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 15643.001
 Uw projectnaam
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Tom Willems

Certificaatnummer/Versie 2021088603/1
 Startdatum analyse 28-May-2021
 Datum einde analyse 04-Jun-2021
 Rapportagedatum 04-Jun-2021/08:29
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	73.7	81.2	84.2	74.0	76.1
S Organische stof	% (m/m) ds	6.2	4.3	3.8	7.8	5.8
Gloeirest	% (m/m) ds	92	95	96	91	92
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	28.6	15.7	9.5	22.2	33.9
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	210	120	81	200	200
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.45	0.37	0.29	0.48	0.53
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	13	9.0	6.1	14	14
S Koper (Cu)	mg/kg ds	26	21	17	24	29
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.14	0.11	0.11	0.069	0.080
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	39	25	16	40	43
S Lood (Pb)	mg/kg ds	39	39	43	38	47
S Zink (Zn)	mg/kg ds	140	92	77	110	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	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	18	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8.6	7.8	11	8.7	6.9
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

1	MMG-1 G01 (0-50) G02 (0-50) G04 (0-50) G05 (0-50)
2	MMG-2 G17 (0-50) G22 (0-50)
3	MMG-3 G20 (0-50) G21 (0-50) G23 (0-50)
4	MMG-4 G07 (0-50) G10 (0-50) G12 (0-50) G14 (0-50)
5	MMG-5 G26 (0-50) G28 (0-50) G30 (0-50) G31 (0-50)

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)
Grond (AS3000)
Grond (AS3000)
Grond (AS3000)
Grond (AS3000)

Monster nr.

12078827
12078828
12078829
12078830
12078831

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: 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 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 15643.001
 Uw projectnaam
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Tom Willems

Certificaatnummer/Versie 2021088603/1
 Startdatum analyse 28-May-2021
 Datum einde analyse 04-Jun-2021
 Rapportagedatum 04-Jun-2021/08:29
 Bijlage A, B, C
 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 ³⁾	<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⁾	0.0052	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	0.18	0.42	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.061	0.12	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.13	0.41	0.81	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.081	0.26	0.47	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.093	0.27	0.40	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.13	0.24	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.075	0.21	0.45	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.053	0.17	0.33	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.062	0.20	0.39	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.64	1.9	3.7	0.35 ²⁾	0.35 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1	MMG-1 G01 (0-50) G02 (0-50) G04 (0-50) G05 (0-50)
2	MMG-2 G17 (0-50) G22 (0-50)
3	MMG-3 G20 (0-50) G21 (0-50) G23 (0-50)
4	MMG-4 G07 (0-50) G10 (0-50) G12 (0-50) G14 (0-50)
5	MMG-5 G26 (0-50) G28 (0-50) G30 (0-50) G31 (0-50)

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)
Grond (AS3000)
Grond (AS3000)
Grond (AS3000)
Grond (AS3000)

Monster nr.

12078827
12078828
12078829
12078830
12078831

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: 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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 15643.001
 Uw projectnaam
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Tom Willems

Certificaatnummer/Versie 2021088603/1
 Startdatum analyse 28-May-2021
 Datum einde analyse 04-Jun-2021
 Rapportagedatum 04-Jun-2021/08:29
 Bijlage A, B, C
 Pagina 3/4

Analyse	Eenheid	6	7	8	9
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	74.7	66.3	69.9	
S Droge stof	% (m/m)				37.2
S Organische stof	% (m/m) ds	6.3	7.0	6.0	33.2
Gloeirest	% (m/m) ds	91	90	91	63
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	31.6	42.9	40.1	52.6
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	180	280	220	260
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.45	0.35	0.49	0.53
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	15	15	17	15
S Koper (Cu)	mg/kg ds	23	27	26	33
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.081	0.100	0.074	0.075
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	2.3
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	35	45	45	50
S Lood (Pb)	mg/kg ds	39	43	42	24
S Zink (Zn)	mg/kg ds	110	130	120	110
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	13	<11	48
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	13	13	9.1	100
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	160 ¹⁾
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	MMG-6 G07 (100-120)	Grond (AS3000)	12078832
7	MMG-7 G01 (50-100) G01 (150-200) G02 (50-100) G04 (50-100) G04 (100-150) Grond (AS3000)		12078833
8	MMG-8 G17 (50-100) G20 (50-100) G21 (50-100) G22 (50-100) G22 (100-150) G2 Grond (AS3000)		12078834
9	MMG-9 G13 (150-200) G16 (150-200) G22 (150-200) G27 (150-200) G31 (150-200) Grond (AS3000)		12078835



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: 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 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 15643.001
 Uw projectnaam
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Tom Willems

Certificaatnummer/Versie 2021088603/1
 Startdatum analyse 28-May-2021
 Datum einde analyse 04-Jun-2021
 Rapportagedatum 04-Jun-2021/08:29
 Bijlage A, B, C
 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	0.0052	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
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	0.083	0.058	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.052	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.057	<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	0.44	0.37	0.35 ²⁾	0.35 ²⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
6	MMG-6 G07 (100-120)	Grond (AS3000)	12078832
7	MMG-7 G01 (50-100) G01 (150-200) G02 (50-100) G04 (50-100) G04 (100-150) (Grond (AS3000)		12078833
8	MMG-8 G17 (50-100) G20 (50-100) G21 (50-100) G22 (50-100) G22 (100-150) G22 (100-150) (Grond (AS3000)		12078834
9	MMG-9 G13 (150-200) G16 (150-200) G22 (150-200) G27 (150-200) G31 (150-200) (Grond (AS3000)		12078835

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: BNPNL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: 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).

Akkoord
 Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021088603/1

Pagina 1/2

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12078827	MMG-1 G01 (0-50) G02 (0-50) G04 (0-50) G05 (0-50)				
0538698987	G01	0	50	27-May-2021	1
0538726202	G02	0	50	28-May-2021	1
0538698985	G04	0	50	27-May-2021	1
0538726084	G05	0	50	28-May-2021	1
12078828	MMG-2 G17 (0-50) G22 (0-50)				
0538726087	G17	0	50	28-May-2021	1
0538699043	G22	0	50	27-May-2021	1
12078829	MMG-3 G20 (0-50) G21 (0-50) G23 (0-50)				
0538726095	G20	0	50	28-May-2021	1
0538725978	G21	0	50	28-May-2021	1
0538726094	G23	0	50	28-May-2021	1
12078830	MMG-4 G07 (0-50) G10 (0-50) G12 (0-50) G14 (0-50)				
0538699029	G07	0	50	27-May-2021	1
0538726099	G10	0	50	28-May-2021	1
0538726097	G12	0	50	28-May-2021	1
0538726052	G14	0	50	28-May-2021	1
12078831	MMG-5 G26 (0-50) G28 (0-50) G30 (0-50) G31 (0-50)				
0538725983	G26	0	50	28-May-2021	1
0538828764	G28	0	50	28-May-2021	1
0538828774	G30	0	50	28-May-2021	1
0538698973	G31	0	50	27-May-2021	1
12078832	MMG-6 G07 (100-120)				
0538699026	G07	100	120	27-May-2021	3
12078833	MMG-7 G01 (50-100) G01 (150-200) G02 (50-100) G04 (50-100) G04 (100-150)				
0538698975	G01	50	100	27-May-2021	2
0538698991	G01	150	200	27-May-2021	4
0538726189	G02	50	100	28-May-2021	2
0538698979	G04	50	100	27-May-2021	2
0538698982	G04	100	150	27-May-2021	3
0538698992	G04	150	200	27-May-2021	4
0538726184	G05	100	150	28-May-2021	3
0538699033	G13	50	100	27-May-2021	2
0538699027	G13	100	120	27-May-2021	3
0538699040	G16	100	150	27-May-2021	3
12078834	MMG-8 G17 (50-100) G20 (50-100) G21 (50-100) G22 (50-100) G22 (100-150)				
0538726089	G17	50	100	28-May-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. 2021088603/1

Pagina 2/2

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
0538726096	G20	50	100	28-May-2021	2
0538725979	G21	50	100	28-May-2021	2
0538699042	G22	50	100	27-May-2021	2
0538698988	G22	100	150	27-May-2021	3
0538726086	G23	50	100	28-May-2021	2
0538698971	G27	50	100	27-May-2021	2
0538698977	G27	100	150	27-May-2021	3
0538698984	G31	50	100	27-May-2021	2
0538698986	G31	100	150	27-May-2021	3
12078835	MMG-9 G13 (150-200) G16 (150-200) G22 (150-200) G2 7 (150-200) G31 (150-200)				
0538699037	G13	150	200	27-May-2021	5
0538699038	G16	150	200	27-May-2021	4
0538698978	G22	150	200	27-May-2021	4
0538698966	G27	150	200	27-May-2021	4
0538698983	G31	150	200	27-May-2021	4

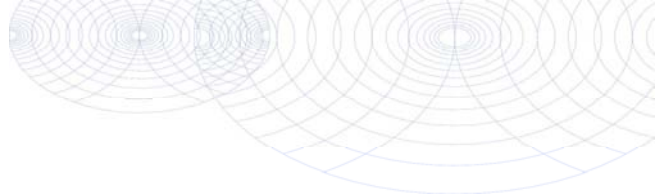
Eurofins Analytico B.V.

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: BNPNL2A
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 2021088603/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Humusachtige verbindingen aangetoond.

Opmerking 2)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$ **Opmerking 3)**

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld 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 2021088603/1

Pagina 1/1

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 M0 (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) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

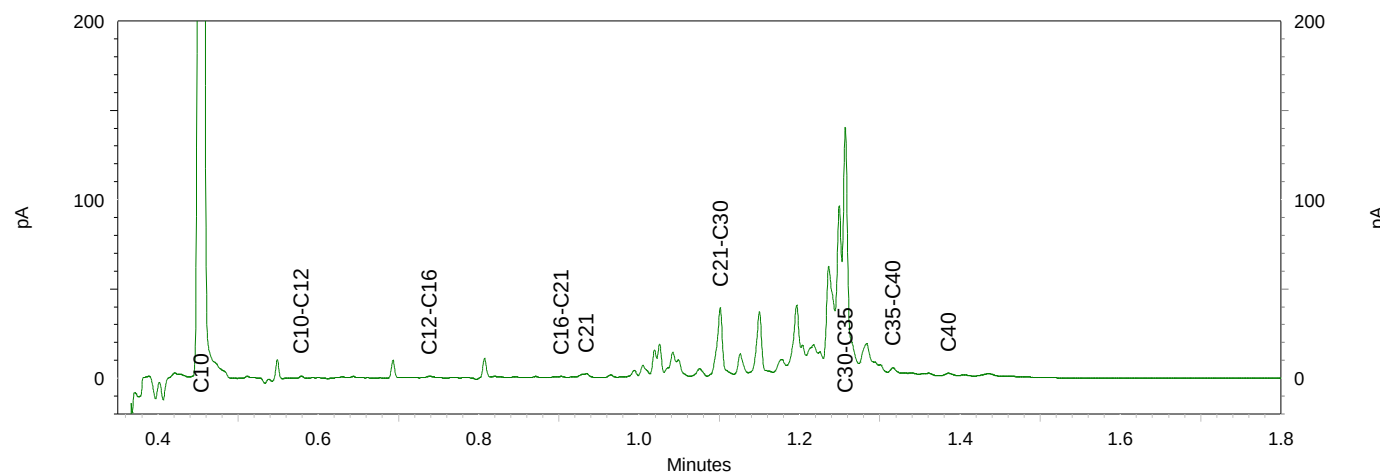
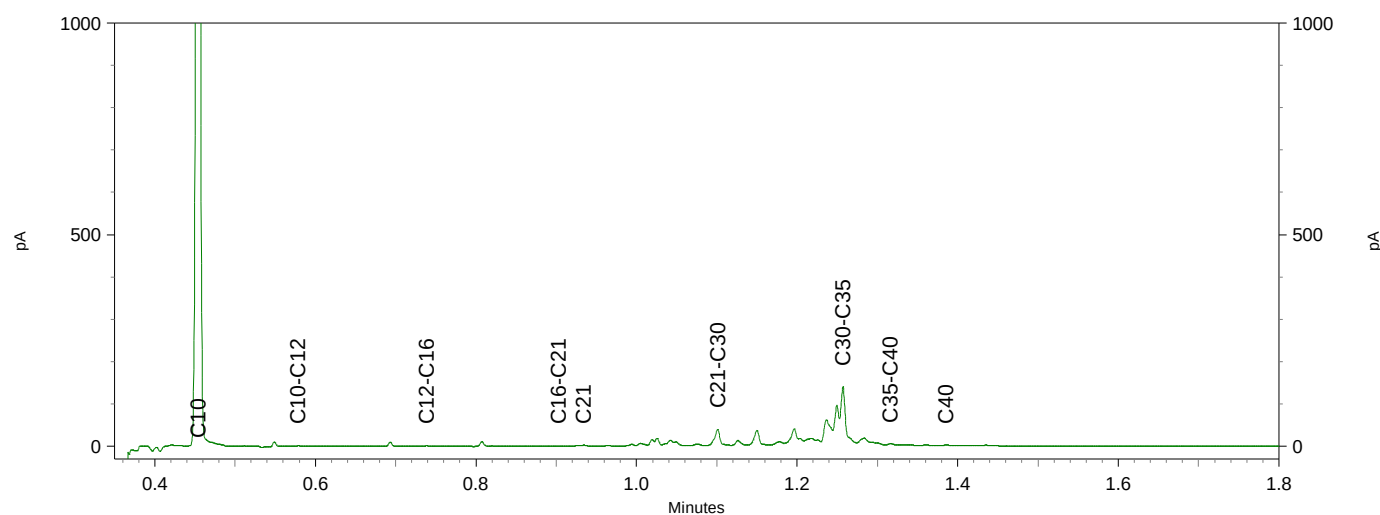
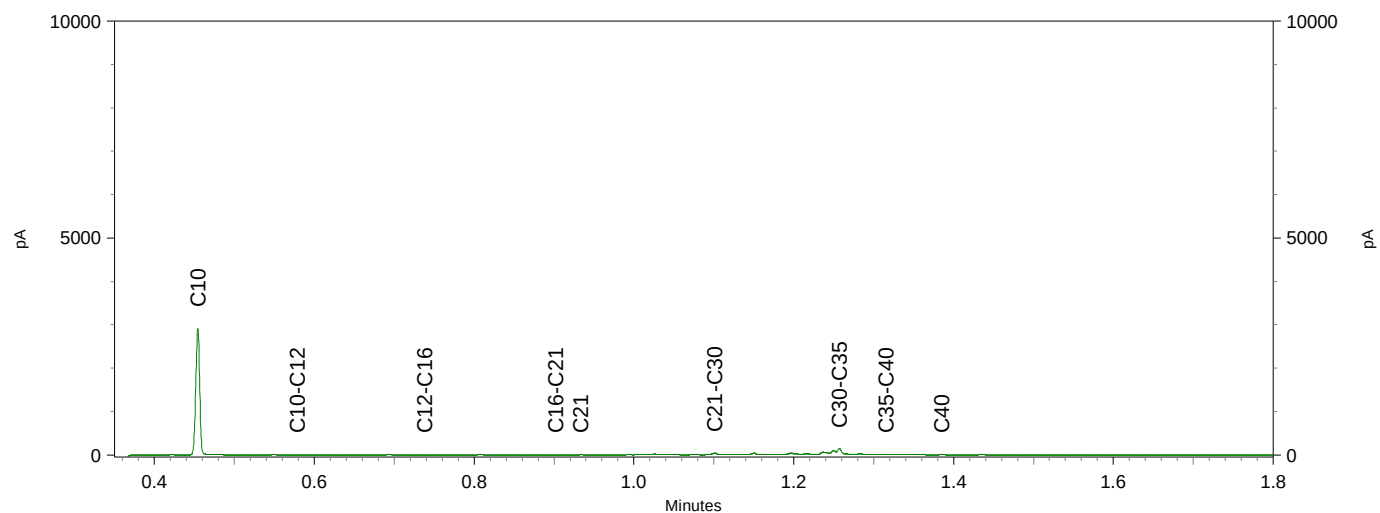
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Sample ID.: 12078835

Certificate no.: 2021088603

Sample description.: MMG-9 G13 (150-200) G16 (150-200) G22 (150-200) G2

V



Econsultancy Boxmeer
T.a.v. Joeri van de Weijer
Heinz Moormannstraat 1B
5831 AS BOXMEER

Analysecertificaat

Datum: 02-Jun-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021088219/1
Uw project/verslagnummer	15643.001
Uw projectnaam	
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	28-May-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).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 15643.001
 Uw projectnaam
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Dave Schell

Certificaatnummer/Versie 2021088219/1
 Startdatum analyse 28-May-2021
 Datum einde analyse 02-Jun-2021
 Rapportagedatum 02-Jun-2021/12:51
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	53.9	56.7	41.3	33.1
S Organische stof	% (m/m) ds	8.4	6.3	8.9	23.8
Q Gloeirest	% (m/m) ds	90	91	87	75
S Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	16.4	33.5	53.9	10.9
Metalen					
S Arseen (As)	mg/kg ds	6.7	6.4	11	14
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.26	0.22	0.40	0.56
S Chroom (Cr)	mg/kg ds	41	41	49	39
S Koper (Cu)	mg/kg ds	23	24	28	31
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.055	0.055	0.074	0.068
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	40	37	52	41
S Lood (Pb)	mg/kg ds	18	18	24	21
S Zink (Zn)	mg/kg ds	98	97	110	120
S Barium (Ba)	mg/kg ds	190	190	270	220
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	9.8	15	12
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<6.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<10
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<10
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	20	15	36	53
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	26	16	55	69
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	8.3	<12
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	53 ¹⁾	38	110 ¹⁾	140 ¹⁾
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB					
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	MMD1-1 D1,1 (120-170) D1,2 (110-160) D1,3 (110-160) D1,4 (95-145) D1,5 (110-160)	Waterbodem (AS3000)	12077687
2	MMD2-1 D2,1 (110-160) D2,2 (90-140) D2,3 (90-140) D2,4 (80-130) D2,5 (70-140)	Waterbodem (AS3000)	12077688
3	MMF1-1 F1-01 (40-90) F1-02 (40-90) F1-03 (40-90) F1-04 (40-90) F1-05 (40-90)	Waterbodem (AS3000)	12077689
4	MMF2-1 F2-01 (40-90) F2-02 (40-90) F2-03 (40-90) F2-04 (40-90) F2-05 (40-90)	Waterbodem (AS3000)	12077690

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: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: 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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 15643.001
 Uw projectnaam
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Dave Schell

Certificaatnummer/Versie 2021088219/1
 Startdatum analyse 28-May-2021
 Datum einde analyse 02-Jun-2021
 Rapportagedatum 02-Jun-2021/12:51
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0028 ²⁾	0.0028 ²⁾	0.0028 ²⁾	0.0028 ²⁾
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0042 ²⁾	0.0042 ²⁾	0.0042 ²⁾	0.0042 ²⁾
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015 ²⁾	0.015 ²⁾	0.015 ²⁾	0.015 ²⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	MMD1-1 D1,1 (120-170) D1,2 (110-160) D1,3 (110-160) D1,4 (95-145) D1,5 (110-160)	Waterbodem (AS3000)	12077687
2	MMD2-1 D2,1 (110-160) D2,2 (90-140) D2,3 (90-140) D2,4 (80-130) D2,5 (70-140)	Waterbodem (AS3000)	12077688
3	MMF1-1 F1-01 (40-90) F1-02 (40-90) F1-03 (40-90) F1-04 (40-90) F1-05 (40-90)	Waterbodem (AS3000)	12077689
4	MMF2-1 F2-01 (40-90) F2-02 (40-90) F2-03 (40-90) F2-04 (40-90) F2-05 (40-90)	Waterbodem (AS3000)	12077690

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

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: 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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 15643.001
 Uw projectnaam
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Dave Schell

Certificaatnummer/Versie 2021088219/1
 Startdatum analyse 28-May-2021
 Datum einde analyse 02-Jun-2021
 Rapportagedatum 02-Jun-2021/12:51
 Bijlage A, B, C
 Pagina 3/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.017 ²⁾	0.017 ²⁾	0.017 ²⁾	0.017 ²⁾
S Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
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
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 ²⁾	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾
Fenolen					
S Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030
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 ²⁾	0.35 ²⁾	0.35 ²⁾	0.35 ²⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMD1-1 D1,1 (120-170) D1,2 (110-160) D1,3 (110-160) D1,4 (95-145) D1,5 (110-160)	Waterbodem (AS3000)	12077687
2	MMD2-1 D2,1 (110-160) D2,2 (90-140) D2,3 (90-140) D2,4 (80-130) D2,5 (70-130)	Waterbodem (AS3000)	12077688
3	MMF1-1 F1-01 (40-90) F1-02 (40-90) F1-03 (40-90) F1-04 (40-90) F1-05 (40-90)	Waterbodem (AS3000)	12077689
4	MMF2-1 F2-01 (40-90) F2-02 (40-90) F2-03 (40-90) F2-04 (40-90) F2-05 (40-90)	Waterbodem (AS3000)	12077690

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: BNPNL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: 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).

Akkoord
 Pr.coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021088219/1

Pagina 1/2

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12077687	MMD1-1 D1,1 (120-170) D1,2 (110-160) D1,3 (110-160) D1,4 (95-145) D1				
0538699090	D1,1	120	170	26-May-2021	1
0538699083	D1,10	120	170	26-May-2021	1
0538699084	D1,2	110	160	26-May-2021	1
0538864787	D1,3	110	160	26-May-2021	1
0538864777	D1,4	95	145	26-May-2021	1
0538699079	D1,5	110	160	26-May-2021	1
0538699086	D1,6	105	155	26-May-2021	1
0538699095	D1,7	110	160	26-May-2021	1
0538699082	D1,8	110	160	26-May-2021	1
0538699081	D1,9	120	170	26-May-2021	1
12077688	MMD2-1 D2,1 (110-160) D2,2 (90-140) D2,3 (90-140) D2,4 (80-130) D2,5 (				
0538699099	D2,1	110	160	26-May-2021	1
0538699087	D2,2	90	140	26-May-2021	1
0538699097	D2,3	90	140	26-May-2021	1
0538699088	D2,4	80	130	26-May-2021	1
0538699094	D2,5	70	120	26-May-2021	1
0538864798	D2,6	70	120	26-May-2021	1
0538864795	D2,7	85	135	26-May-2021	1
0538864796	D2,8	85	135	26-May-2021	1
0538864782	D2,9	70	120	26-May-2021	1
0538864767	D2,10	70	120	26-May-2021	1
12077689	MMF1-1 F1-01 (40-90) F1-02 (40-90) F1-03 (40-90) F1-04 (40-90) F1-05 (				
0538699391	F1-01	40	90	26-May-2021	1
0538699389	F1-02	40	90	26-May-2021	1
0538699390	F1-03	40	90	26-May-2021	1
0538699372	F1-04	40	90	26-May-2021	1
0538699388	F1-05	40	90	26-May-2021	1
0538699382	F1-06	40	90	26-May-2021	1
0538699394	F1-07	40	90	26-May-2021	1
0538699386	F1-08	40	90	26-May-2021	1
0538863884	F1-09	40	90	26-May-2021	1
0538863875	F1-10	40	90	26-May-2021	1
12077690	MMF2-1 F2-01 (40-90) F2-02 (40-90) F2-03 (40-90) F2-04 (40-90) F2-05 (				
0538699349	F2-01	40	90	26-May-2021	1
0538699367	F2-02	40	90	26-May-2021	1
0538699343	F2-03	40	90	26-May-2021	1
0538699340	F2-04	40	90	26-May-2021	1
0538699339	F2-05	40	90	26-May-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. 2021088219/1

Pagina 2/2

Monster nr.		Uw monsteromschrijving			Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	
0538699341	F2-06	40	90	26-May-2021	1
0538863870	F2-07	40	90	26-May-2021	1
0538863869	F2-08	40	90	26-May-2021	1
0538863867	F2-09	40	90	26-May-2021	1
0538863862	F2-10	40	90	26-May-2021	1

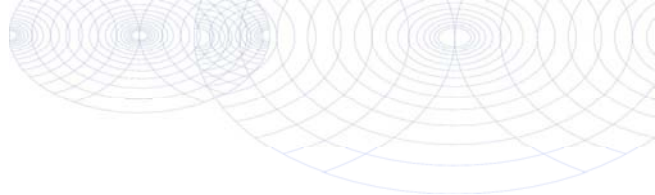
Eurofins Analytico B.V.

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 2021088219/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Humusachtige verbindingen aangetoond.

Opmerking 2)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld 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 2021088219/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3210-1 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	3210-2a/b en NEN 5754/EN 12879
Korrelgrootte < 2 µm (lutum) sedimentatie	W0173	Sedimentatie	pb 3210-3 en NEN 5753
Metalen			
Metalen (8) (As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3210-6 en NEN 6978
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3220-1 en NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3220-1 en NEN 6980
Pentachloorbenzeen	W0262	GC-MS	NEN 6980
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0262	GC-MS	pb 3210-7 en NEN 6980
Fenolen			
Pentachloorfenol	W0267	GC-MS	pb 3260-1 & NEN-EN 14154
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3210-5 & NEN-ISO 18287

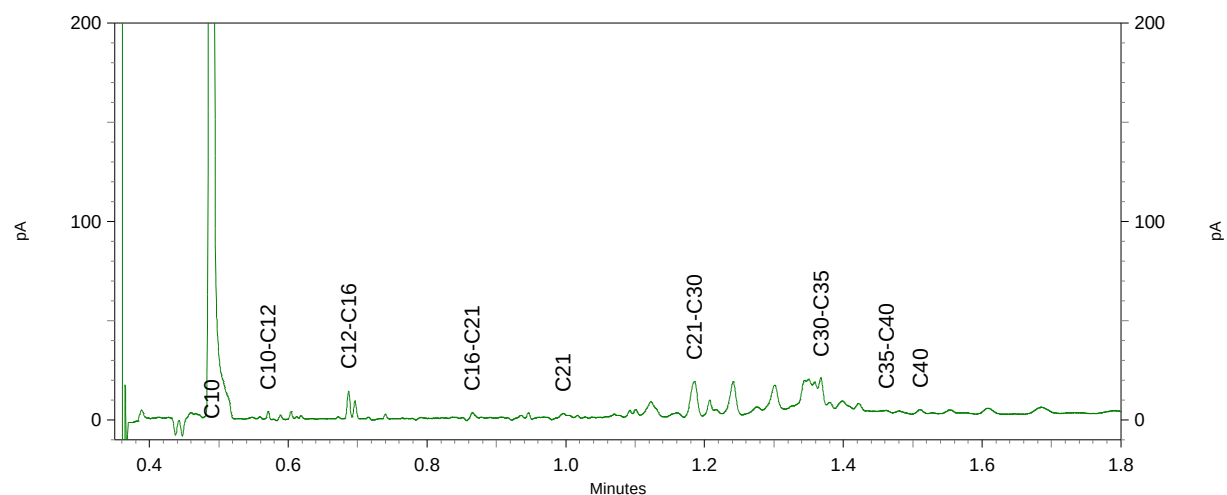
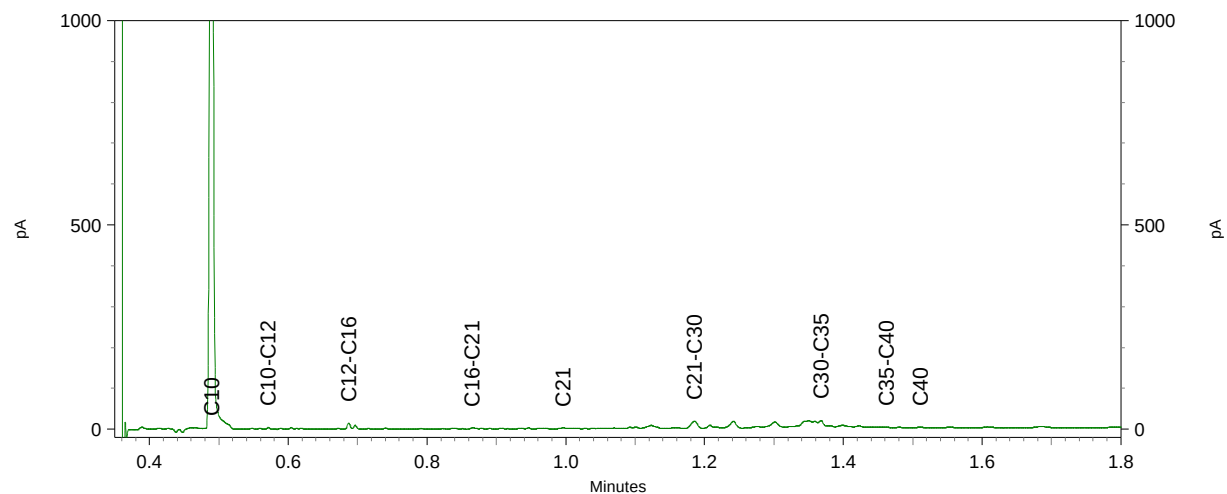
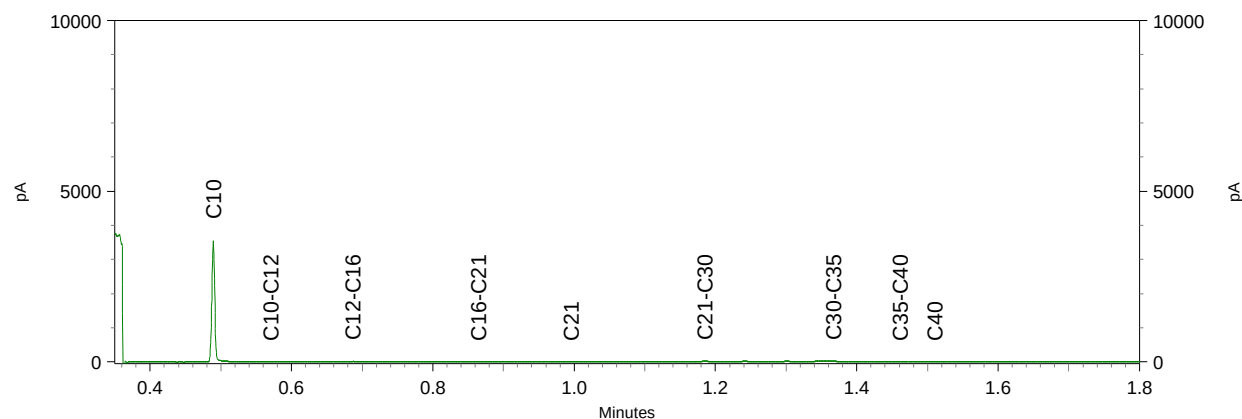
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12077687

Certificate no.: 2021088219

Sample description.: MMD1-1 D1,1 (120-170) D1,2 (110-160) D1,3 (110-160)
V

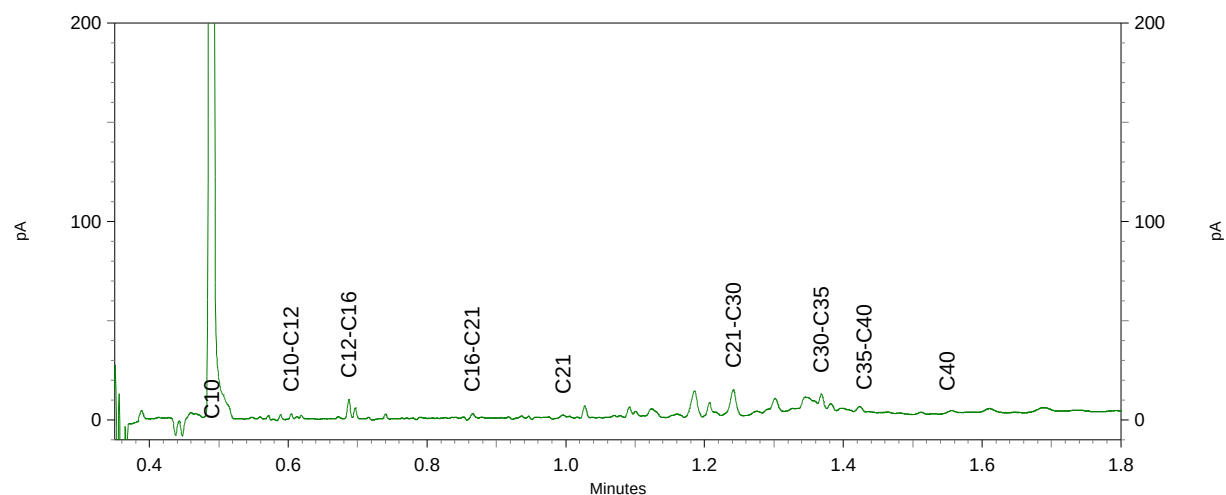
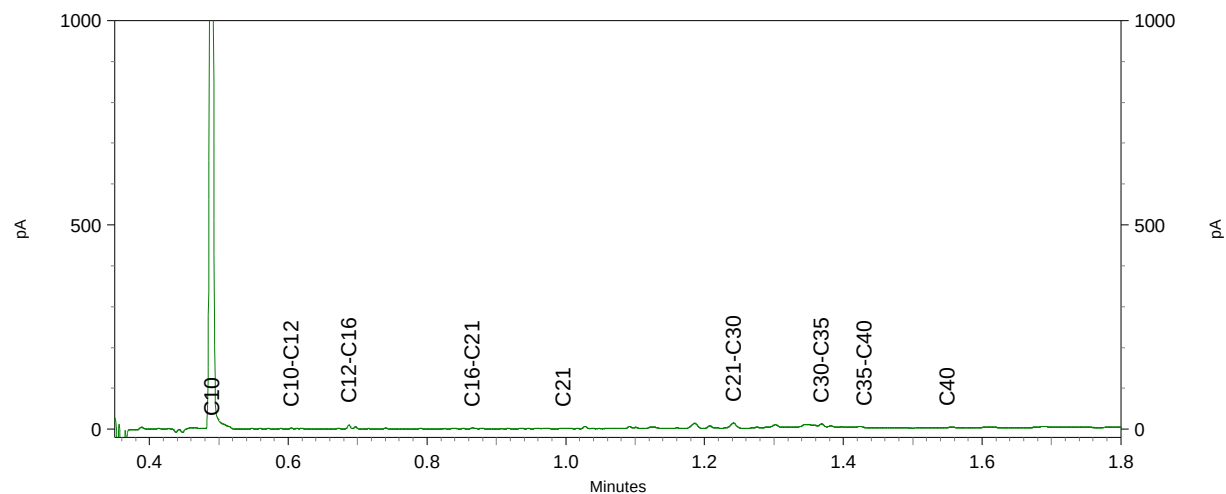
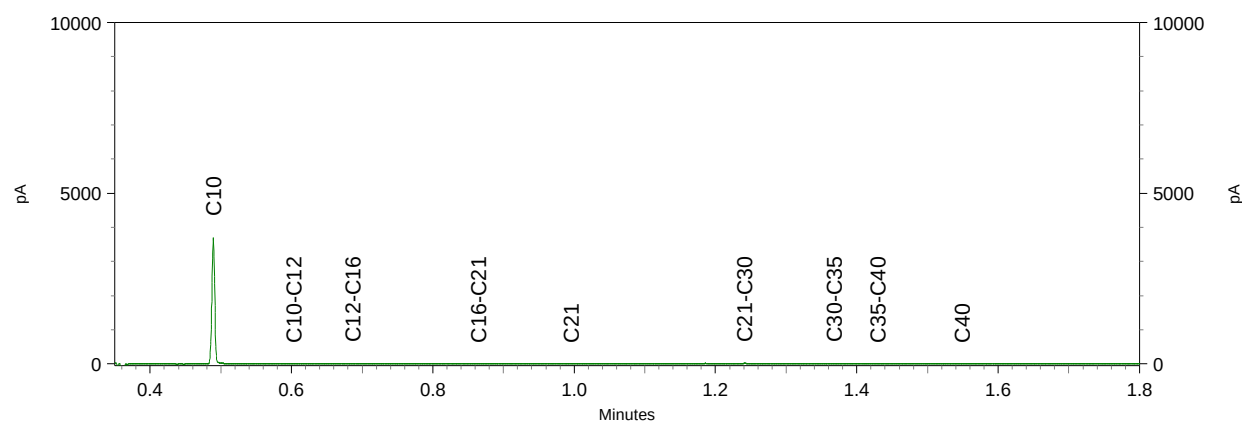


Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12077688

Certificate no.: 2021088219

Sample description.: MMD2-1 D2,1 (110-160) D2,2 (90-140) D2,3 (90-140)
V

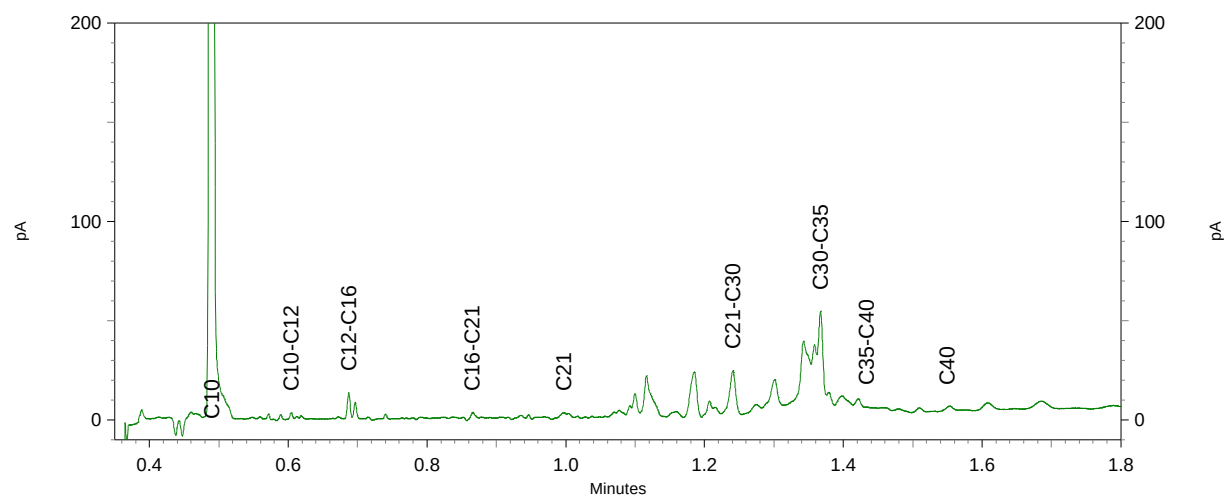
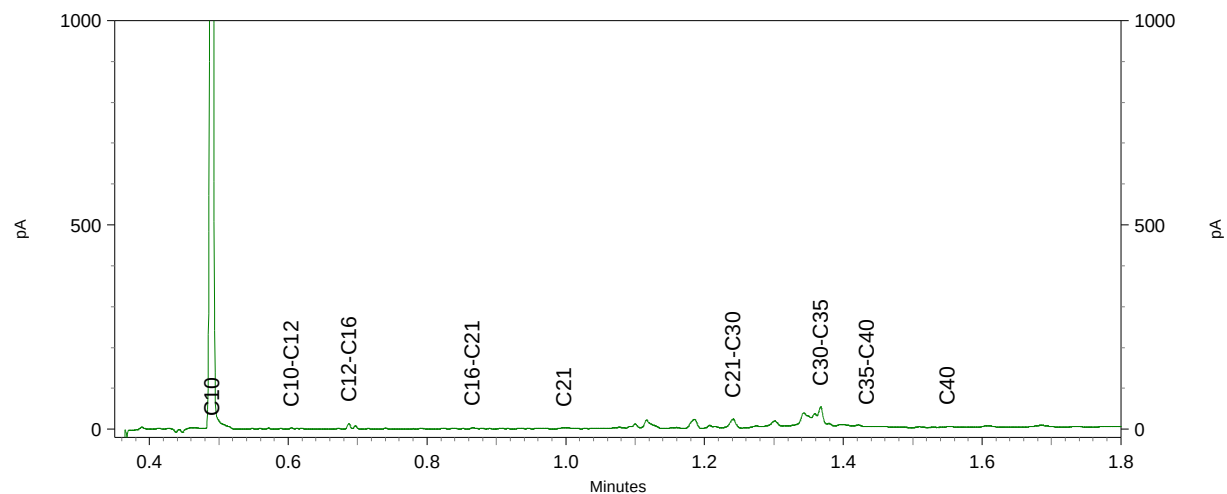
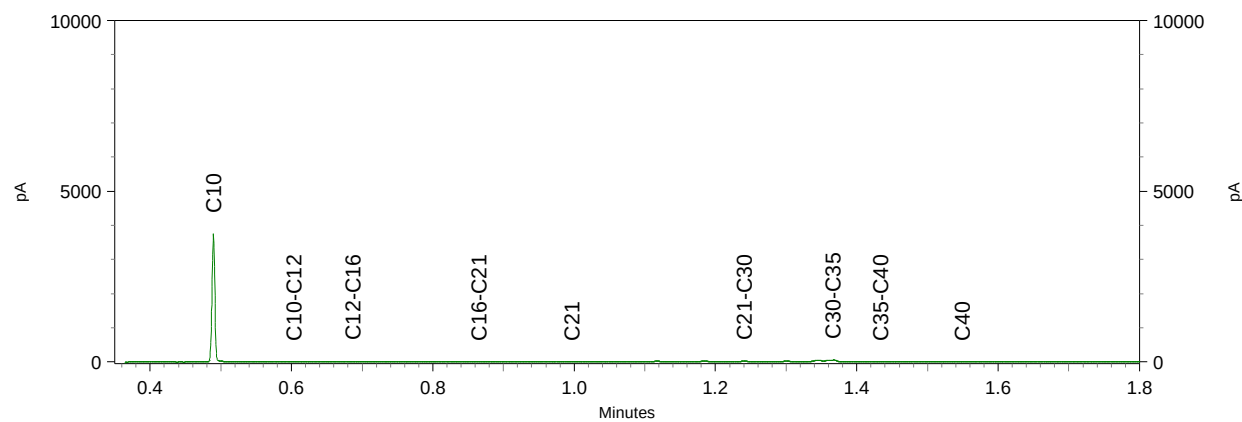


Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12077689

Certificate no.: 2021088219

Sample description.: MMF1-1 F1-01 (40-90) F1-02 (40-90) F1-03 (40-90) F
V

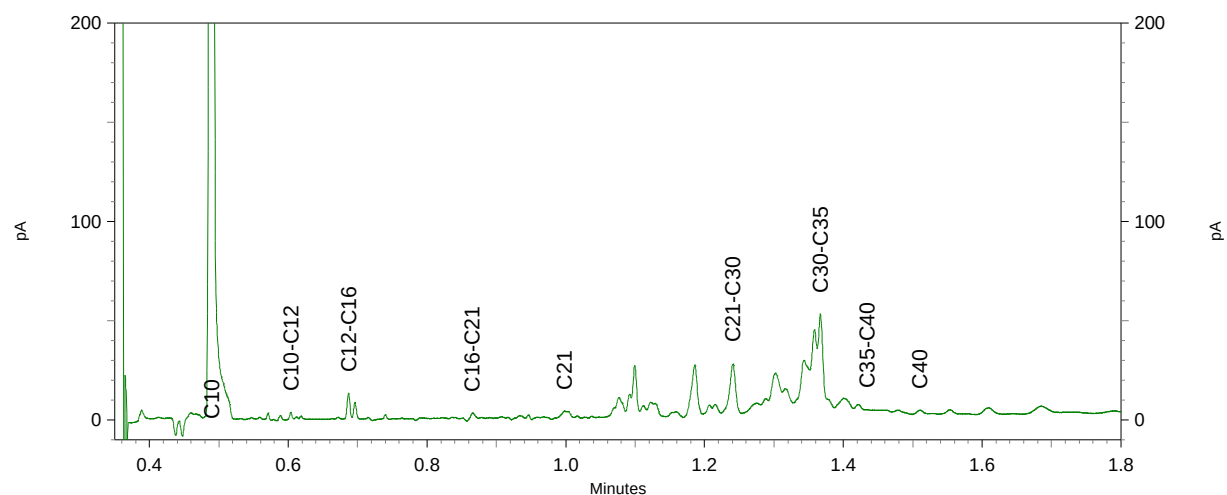
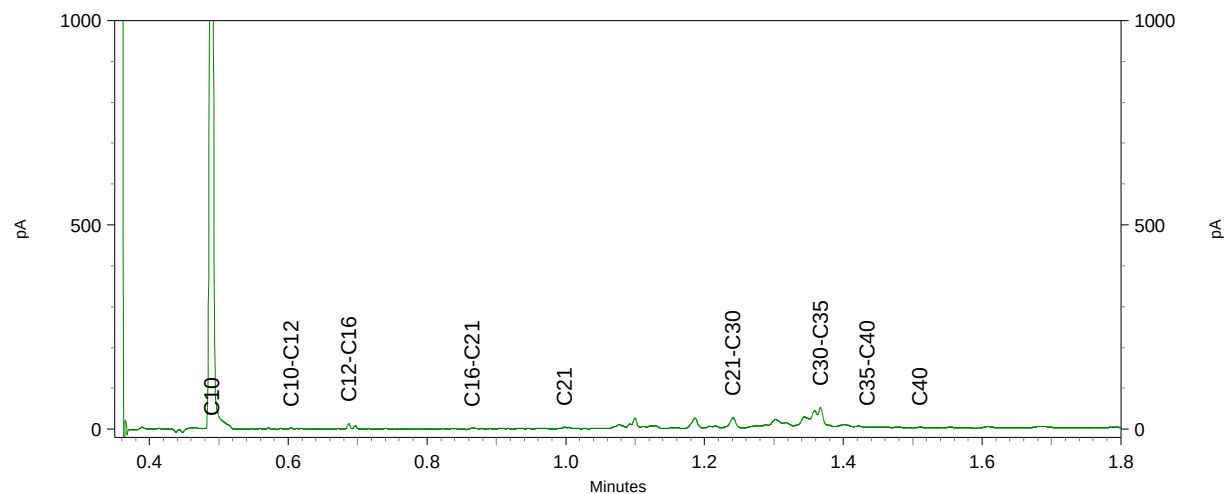
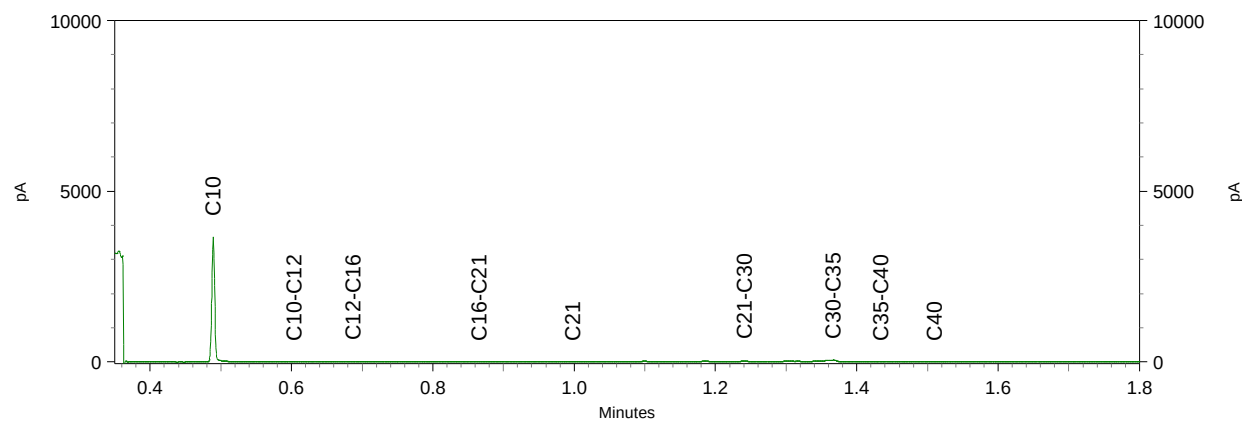


Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12077690

Certificate no.: 2021088219

Sample description.: MMF2-1 F2-01 (40-90) F2-02 (40-90) F2-03 (40-90) F
V



Econsultancy Boxmeer
T.a.v. Joeri van de Weijer
Heinz Moormannstraat 1B
5831 AS BOXMEER

Analysecertificaat

Datum: 04-Jun-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021088220/1
Uw project/verslagnummer	15643.001
Uw projectnaam	
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	28-May-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).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 15643.001

Uw projectnaam

Uw ordernummer

Uw monsternemer Dhr. R.J.H. Denessen

Certificaatnummer/Versie

2021088220/1

Startdatum analyse

28-May-2021

Datum einde analyse

04-Jun-2021

Rapportagedatum

04-Jun-2021/08:32

Bijlage

A, B, C

Pagina

1/3

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	43.5	45.3
S Organische stof	% (m/m) ds	6.8	10.4
Q Gloeirest	% (m/m) ds	89	88
S Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	55.0	29.9
Metalen			
S Arseen (As)	mg/kg ds	12	11
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.65	0.45
S Chroom (Cr)	mg/kg ds	61	54
S Koper (Cu)	mg/kg ds	35	31
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.095	0.082
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	58	50
S Lood (Pb)	mg/kg ds	37	33
S Zink (Zn)	mg/kg ds	150	130
S Barium (Ba)	mg/kg ds	270	260
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	16	14
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
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	7.1	5.3
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	31	32
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	43	45
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	6.5
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	92	90 ¹⁾
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.
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.

1	MME1-1 E1-01 (40-90) E1-02 (40-90) E1-03 (40-90) E1-04 (40-90) E1-05 (30-80)	Waterbodem (AS3000)	12077691
2	MME2-1 E2-01 (50-100) E2-02 (50-100) E2-03 (50-100) E2-04 (50-100) E2-05 (50-100)	Waterbodem (AS3000)	12077692

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: NL71BNP00227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: 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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 15643.001

Uw projectnaam

Uw ordernummer

Uw monsternemer Dhr. R.J.H. Denessen

Certificaatnummer/Versie

2021088220/1

Startdatum analyse

28-May-2021

Datum einde analyse

04-Jun-2021

Rapportagedatum

04-Jun-2021/08:32

Bijlage

A, B, C

Pagina

2/3

Analyse	Eenheid	1	2
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	0.0028 ²⁾	0.0028 ²⁾
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0042 ²⁾	0.0042 ²⁾
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015 ²⁾	0.015 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

Opgegeven monstermatrix

Monster nr.

1	MME1-1 E1-01 (40-90) E1-02 (40-90) E1-03 (40-90) E1-04 (40-90) E1-05 (30-80)	Waterbodem (AS3000)	12077691
2	MME2-1 E2-01 (50-100) E2-02 (50-100) E2-03 (50-100) E2-04 (50-100) E2-05 (!)	Waterbodem (AS3000)	12077692

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: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: 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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	15643.001	Certificaatnummer/Versie	2021088220/1
Uw projectnaam		Startdatum analyse	28-May-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	04-Jun-2021
Uw monsternemer	Dhr. R.J.H. Denessen	Rapportagedatum	04-Jun-2021/08:32
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	1	2
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.017 ²⁾	0.017 ²⁾
S Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
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 ²⁾	0.0049 ²⁾
Fenolen			
S Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0.0030	<0.0030
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 ²⁾	0.35 ²⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MME1-1 E1-01 (40-90) E1-02 (40-90) E1-03 (40-90) E1-04 (40-90) E1-05 (30-80)	Waterbodem (AS3000)	12077691
2	MME2-1 E2-01 (50-100) E2-02 (50-100) E2-03 (50-100) E2-04 (50-100) E2-05 (50-100)	Waterbodem (AS3000)	12077692

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: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
R: 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).

Akkoord
Pr. coörd.

VA
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021088220/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12077691	MME1-1 E1-01 (40-90) E1-02 (40-90) E1-03 (40-90) E1-04 (40-90) E1-05 (				
0538726008	E1-10	50	100	27-May-2021	1
0538726018	E1-01	40	90	27-May-2021	1
0538725996	E1-09	50	100	27-May-2021	1
0538725995	E1-08	50	100	27-May-2021	1
0538726011	E1-07	50	100	27-May-2021	1
0538726007	E1-06	25	75	27-May-2021	1
0538726015	E1-05	30	80	27-May-2021	1
0538726001	E1-04	40	90	27-May-2021	1
0538726010	E1-03	40	90	27-May-2021	1
0538725997	E1-02	40	90	27-May-2021	1
12077692	MME2-1 E2-01 (50-100) E2-02 (50-100) E2-03 (50-100) E2-04 (50-100) E2-				
0538726476	E2-10	30	80	27-May-2021	1
0538726484	E2-09	50	100	27-May-2021	1
0538726477	E2-08	30	80	27-May-2021	1
0538725974	E2-07	30	80	27-May-2021	1
0538726489	E2-06	30	80	27-May-2021	1
0538726488	E2-05	50	100	27-May-2021	1
0538726479	E2-04	50	100	27-May-2021	1
0538725993	E2-03	50	100	27-May-2021	1
0538726482	E2-02	50	100	27-May-2021	1
0538726006	E2-01	50	100	27-May-2021	1

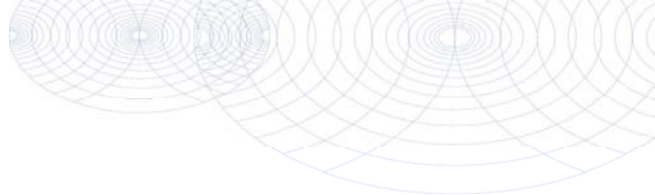
Eurofins Analytico B.V.

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: BNPNL2A
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 2021088220/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Humusachtige verbindingen aangetoond.

Opmerking 2)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld 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 2021088220/1

Pagina 1/1

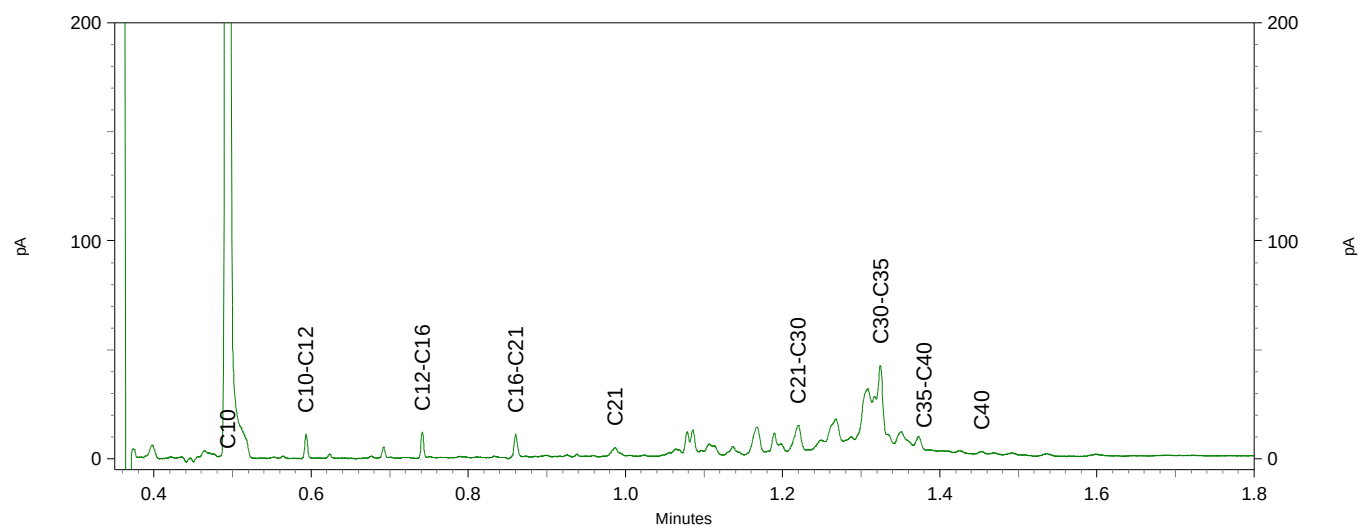
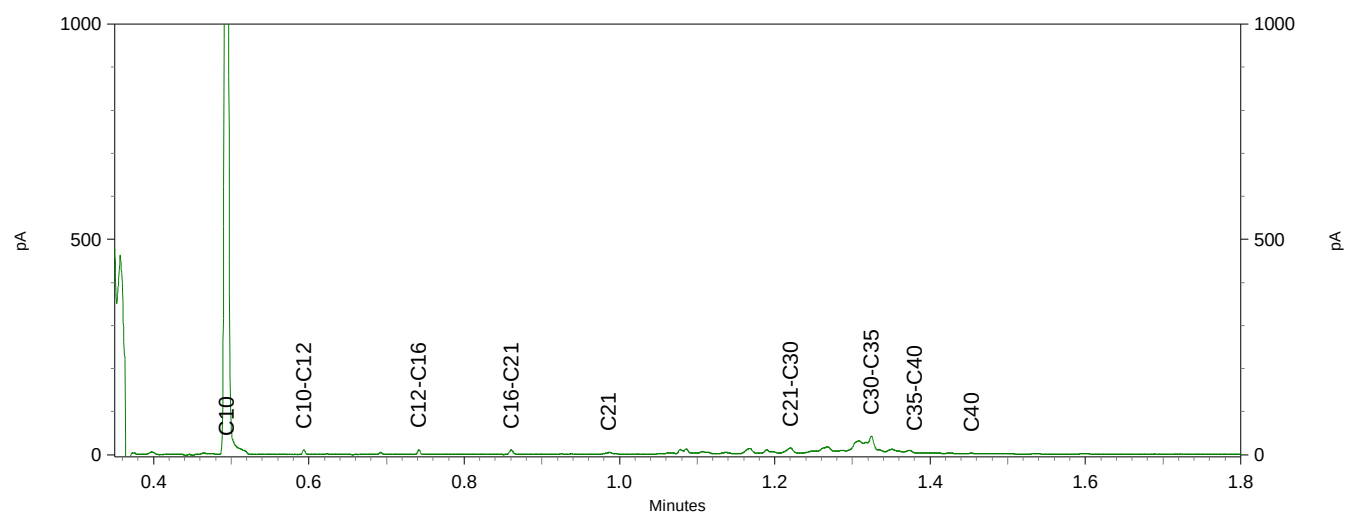
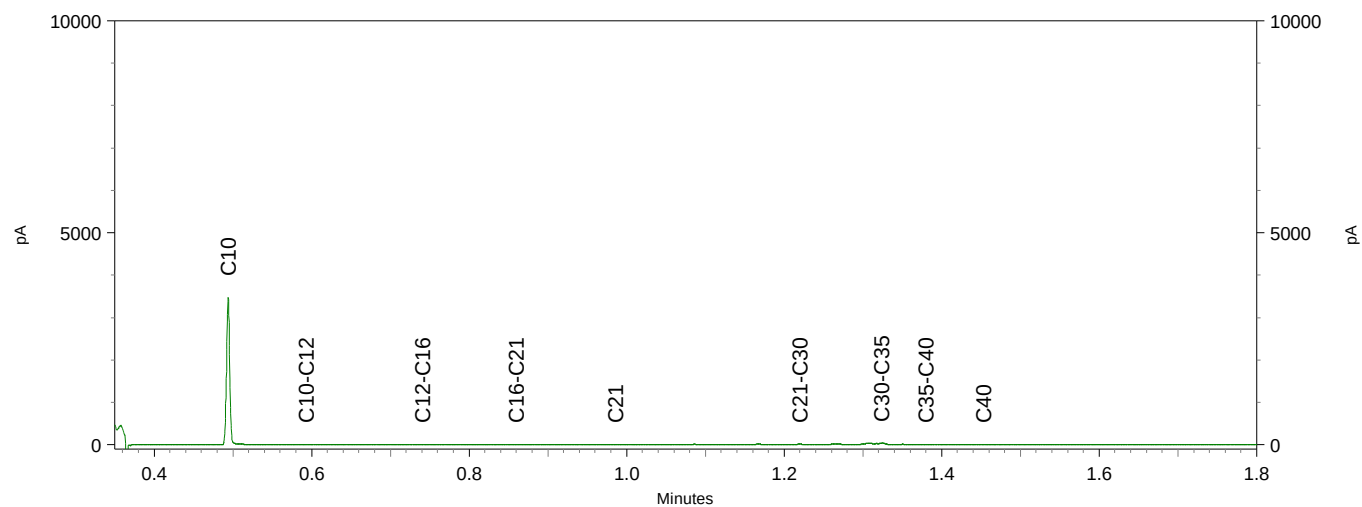
Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3210-1 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	3210-2a/b en NEN 5754/EN 12879
Korrelgrootte < 2 µm (lutum) sedimentatie	W0173	Sedimentatie	pb 3210-3 en NEN 5753
Metalen			
Metalen (8) (As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3210-6 en NEN 6978
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3220-1 en NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3220-1 en NEN 6980
Pentachloorbenzeen	W0262	GC-MS	NEN 6980
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0262	GC-MS	pb 3210-7 en NEN 6980
Fenolen			
Pentachloorfenol	W0267	GC-MS	pb 3260-1 & NEN-EN 14154
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3210-5 & NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	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.

Sample ID.: 12077691

Certificate no.: 2021088220

Sample description.: MME1-1 E1-01 (40-90) E1-02 (40-90) E1-03 (40-90) E
V

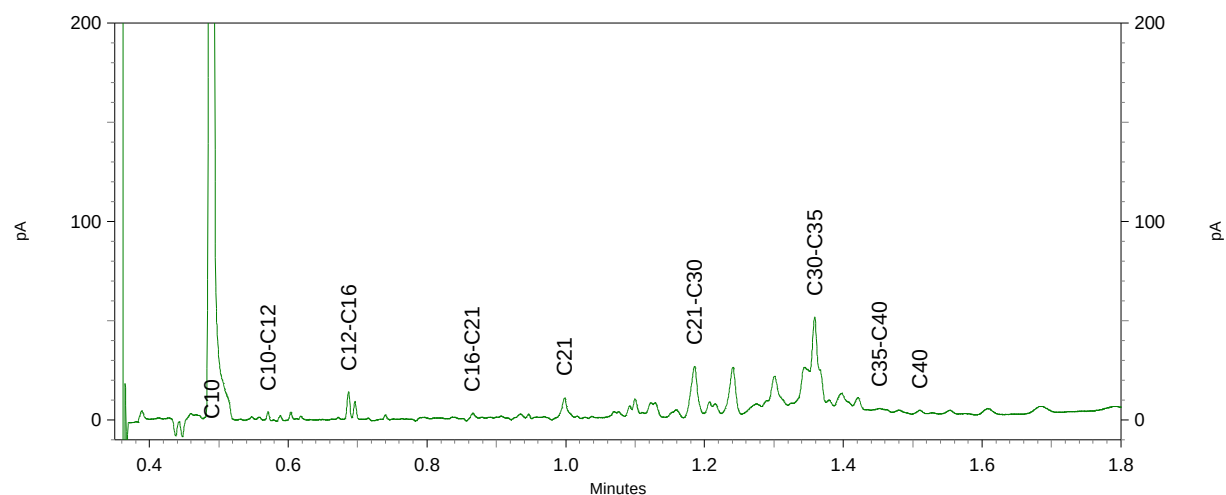
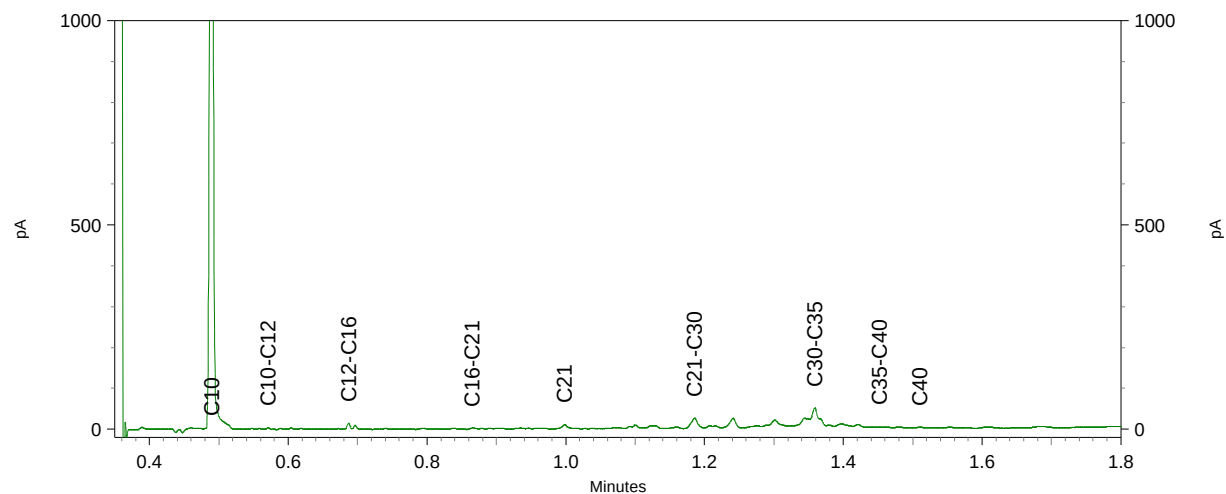
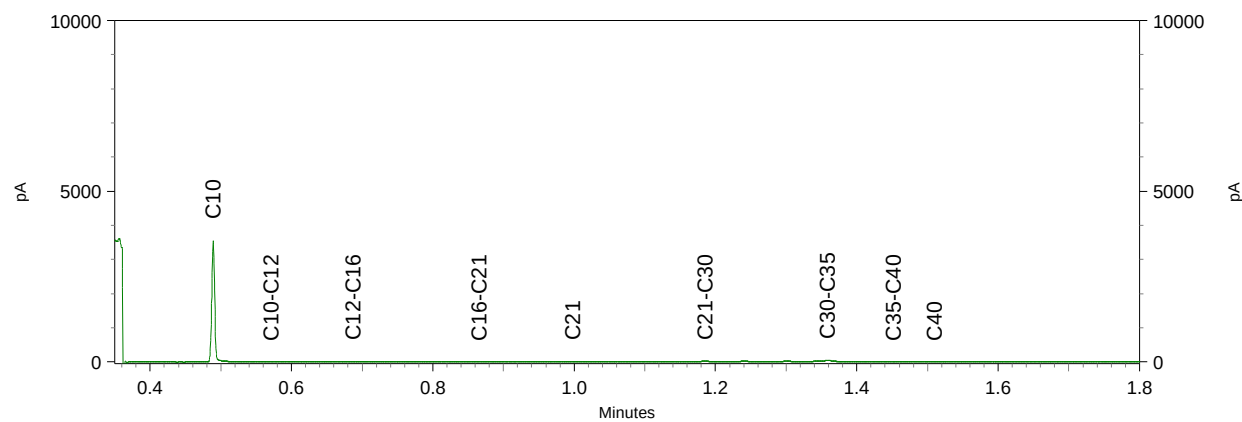


Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12077692

Certificate no.: 2021088220

Sample description.: MME2-1 E2-01 (50-100) E2-02 (50-100) E2-03 (50-100)
V



Econsultancy Boxmeer
T.a.v. Joeri van de Weijer
Heinz Moormannstraat 1B
5831 AS BOXMEER

Analysecertificaat

Datum: 23-Jul-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021121323/1
Uw project/verslagnummer	15643.001
Uw projectnaam	
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	21-Jul-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 analyserecertificaat 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).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 15643.001
 Uw projectnaam
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Dario Salden

Certificaatnummer/Versie 2021121323/1
 Startdatum analyse 21-Jul-2021
 Datum einde analyse 23-Jul-2021
 Rapportagedatum 23-Jul-2021/14:20
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/8

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Metalen						
S Barium (Ba)	µg/L	180	150	220	150	450
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	17	2.3
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	<2.0	11	<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	32	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0	<3.0	6.9	11	3.7
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	46	<10	<10	48	<10
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	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	0.21	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.28	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	1.4	<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

1	A07-1-1 A07 (230-330)
2	A16-1-1 A16 (230-330)
3	B07-1-1 B07 (160-260)
4	C13-1-1 C13 (150-250)
5	C15-1-1 C15 (150-250)

Opgegeven monsternatrix

Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
Water (AS3000)	12187677
Water (AS3000)	12187678
Water (AS3000)	12187679
Water (AS3000)	12187680
Water (AS3000)	12187681

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: BNPA022A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: 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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 15643.001
 Uw projectnaam
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Dario Salden

Certificaatnummer/Versie 2021121323/1
 Startdatum analyse 21-Jul-2021
 Datum einde analyse 23-Jul-2021
 Rapportagedatum 23-Jul-2021/14:20
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/8

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

Nr. Uw monsteromschrijving

1	A07-1-1 A07 (230-330)
2	A16-1-1 A16 (230-330)
3	B07-1-1 B07 (160-260)
4	C13-1-1 C13 (150-250)
5	C15-1-1 C15 (150-250)

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)	12187677
Water (AS3000)	12187678
Water (AS3000)	12187679
Water (AS3000)	12187680
Water (AS3000)	12187681

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld 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

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: 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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 15643.001
 Uw projectnaam
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Dario Salden

Certificaatnummer/Versie 2021121323/1
 Startdatum analyse 21-Jul-2021
 Datum einde analyse 23-Jul-2021
 Rapportagedatum 23-Jul-2021/14:20
 Bijlage A, B, C
 Pagina 3/8

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Metalen						
S Barium (Ba)	µg/L	160	260	220	200	220
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	2.1	16	34	<2.0	<2.0
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 Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	4.5	14	35	4.7	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	<10	38	75	<10	<10
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	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						
6 C17-1-1 C17 (150-250)	Opgegeven monsternatrix				Monster nr.	
7 C20-1-1 C20 (150-250)	Water (AS3000)				12187682	
8 C23-1-1 C23 (150-250)	Water (AS3000)				12187683	
9 C31-1-1 C31 (150-250)	Water (AS3000)				12187684	
10 C44-1-1 C44 (150-250)	Water (AS3000)				12187685	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld 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

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: 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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 15643.001
 Uw projectnaam
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Dario Salden

Certificaatnummer/Versie 2021121323/1
 Startdatum analyse 21-Jul-2021
 Datum einde analyse 23-Jul-2021
 Rapportagedatum 23-Jul-2021/14:20
 Bijlage A, B, C
 Pagina 4/8

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
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

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	C17-1-1 C17 (150-250)	Water (AS3000)	12187682
7	C20-1-1 C20 (150-250)	Water (AS3000)	12187683
8	C23-1-1 C23 (150-250)	Water (AS3000)	12187684
9	C31-1-1 C31 (150-250)	Water (AS3000)	12187685
10	C44-1-1 C44 (150-250)	Water (AS3000)	12187686

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld 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

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: 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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 15643.001
 Uw projectnaam
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Dario Salden

Certificaatnummer/Versie 2021121323/1
 Startdatum analyse 21-Jul-2021
 Datum einde analyse 23-Jul-2021
 Rapportagedatum 23-Jul-2021/14:20
 Bijlage A, B, C
 Pagina 5/8

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
Metalen						
S Barium (Ba)	µg/L	180	72	290	190	160
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	2.7	<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	15	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0	3.7	<3.0	<3.0	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<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 Toluene	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

11	C46-1-1 C46 (150-250)
12	C49-1-1 C49 (150-250)
13	C50-1-1 C50 (200-300)
14	C59-1-1 C59 (200-300)
15	C62-1-1 C62 (150-250)

Opgegeven monsternatrix

Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
Water (AS3000)	12187687
Water (AS3000)	12187688
Water (AS3000)	12187689
Water (AS3000)	12187690
Water (AS3000)	12187691

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

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: 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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 15643.001
 Uw projectnaam
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Dario Salden

Certificaatnummer/Versie 2021121323/1
 Startdatum analyse 21-Jul-2021
 Datum einde analyse 23-Jul-2021
 Rapportagedatum 23-Jul-2021/14:20
 Bijlage A, B, C
 Pagina 6/8

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
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-Dichloorpropan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropan	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

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	C46-1-1 C46 (150-250)	Water (AS3000)	12187687
12	C49-1-1 C49 (150-250)	Water (AS3000)	12187688
13	C50-1-1 C50 (200-300)	Water (AS3000)	12187689
14	C59-1-1 C59 (200-300)	Water (AS3000)	12187690
15	C62-1-1 C62 (150-250)	Water (AS3000)	12187691

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: 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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 15643.001
 Uw projectnaam
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Dario Salden

Certificaatnummer/Versie 2021121323/1
 Startdatum analyse 21-Jul-2021
 Datum einde analyse 23-Jul-2021
 Rapportagedatum 23-Jul-2021/14:20
 Bijlage A, B, C
 Pagina 7/8

Analyse	Eenheid	16	17	18	19	20
Metalen						
S Barium (Ba)	µg/L	150	200	260	260	100
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	<2.0	11	<2.0	<2.0
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 Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	4.2	<3.0	18	<3.0	4.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<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 Toluene	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

16 C65-1-1 C65 (150-250)
 17 C68-1-1 C68 (150-250)
 18 G04-1-1 G04 (293-393)
 19 G16-1-1 G16 (210-310)
 20 G27-1-1 G27 (200-300)

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000) 12187692
 Water (AS3000) 12187693
 Water (AS3000) 12187694
 Water (AS3000) 12187695
 Water (AS3000) 12187696

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld 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

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: 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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 15643.001
 Uw projectnaam
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Dario Salden

Certificaatnummer/Versie 2021121323/1
 Startdatum analyse 21-Jul-2021
 Datum einde analyse 23-Jul-2021
 Rapportagedatum 23-Jul-2021/14:20
 Bijlage A, B, C
 Pagina 8/8

Analyse	Eenheid	16	17	18	19	20
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

Nr. Uw monsteromschrijving

16 C65-1-1 C65 (150-250)
 17 C68-1-1 C68 (150-250)
 18 G04-1-1 G04 (293-393)
 19 G16-1-1 G16 (210-310)
 20 G27-1-1 G27 (200-300)

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)
 Water (AS3000)
 Water (AS3000)
 Water (AS3000)
 Water (AS3000)

Monster nr.

12187692
 12187693
 12187694
 12187695
 12187696

Akkoord
Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld 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

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: 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).

VA
TESTEN
RvA L010



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021121323/1

Pagina 1/3

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
12187677	A07-1-1 A07 (230-330)				
0680538511	A07	230	330	20-Jul-2021	1
0680538514	A07	230	330	20-Jul-2021	2
0800954548	A07	230	330	20-Jul-2021	3
12187678	A16-1-1 A16 (230-330)				
0680538521	A16	230	330	20-Jul-2021	1
0680538525	A16	230	330	20-Jul-2021	2
0800920689	A16	230	330	20-Jul-2021	3
12187679	B07-1-1 B07 (160-260)				
0680544211	B07	160	260	21-Jul-2021	1
0680544205	B07	160	260	21-Jul-2021	2
0800985598	B07	160	260	21-Jul-2021	3
12187680	C13-1-1 C13 (150-250)				
0680544206	C13	150	250	21-Jul-2021	1
0680538513	C13	150	250	21-Jul-2021	2
0800920666	C13	150	250	21-Jul-2021	3
12187681	C15-1-1 C15 (150-250)				
0680544213	C15	150	250	21-Jul-2021	1
0680544207	C15	150	250	21-Jul-2021	2
0800920733	C15	150	250	21-Jul-2021	3
12187682	C17-1-1 C17 (150-250)				
0680544221	C17	150	250	21-Jul-2021	1
0680544220	C17	150	250	21-Jul-2021	2
0800920653	C17	150	250	21-Jul-2021	3
12187683	C20-1-1 C20 (150-250)				
0680544215	C20	150	250	21-Jul-2021	1
0680544204	C20	150	250	21-Jul-2021	2
0800920734	C20	150	250	21-Jul-2021	3
12187684	C23-1-1 C23 (150-250)				
0680544217	C23	150	250	21-Jul-2021	1
0680544212	C23	150	250	21-Jul-2021	2
0800920727	C23	150	250	21-Jul-2021	3
12187685	C31-1-1 C31 (150-250)				
0680538509	C31	150	250	21-Jul-2021	1
0680544203	C31	150	250	21-Jul-2021	2
0800920697	C31	150	250	21-Jul-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 (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021121323/1

Pagina 2/3

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
12187686	C44-1-1 C44 (150-250)				
0680544214	C44	150	250	20-Jul-2021	1
0680544209	C44	150	250	20-Jul-2021	2
0800954539	C44	150	250	20-Jul-2021	3
12187687	C46-1-1 C46 (150-250)				
0680544216	C46	150	250	20-Jul-2021	1
0680544208	C46	150	250	20-Jul-2021	2
0800920597	C46	150	250	20-Jul-2021	3
12187688	C49-1-1 C49 (150-250)				
0680544202	C49	150	250	20-Jul-2021	1
0680544210	C49	150	250	20-Jul-2021	2
0800954574	C49	150	250	20-Jul-2021	3
12187689	C50-1-1 C50 (200-300)				
0680544219	C50	200	300	20-Jul-2021	1
0680544201	C50	200	300	20-Jul-2021	2
0800920715	C50	200	300	20-Jul-2021	3
12187690	C59-1-1 C59 (200-300)				
0680538510	C59	200	300	20-Jul-2021	1
0680538515	C59	200	300	20-Jul-2021	2
0800954570	C59	200	300	20-Jul-2021	3
12187691	C62-1-1 C62 (150-250)				
0680538497	C62	150	250	20-Jul-2021	1
0680538503	C62	150	250	20-Jul-2021	2
0800920754	C62	150	250	20-Jul-2021	3
12187692	C65-1-1 C65 (150-250)				
0680538490	C65	150	250	20-Jul-2021	1
0680538496	C65	150	250	20-Jul-2021	2
0800833013	C65	150	250	20-Jul-2021	3
12187693	C68-1-1 C68 (150-250)				
0680538495	C68	150	250	20-Jul-2021	1
0680538520	C68	150	250	20-Jul-2021	2
0800920737	C68	150	250	20-Jul-2021	3
12187694	G04-1-1 G04 (293-393)				
0680544198	G04	293	393	21-Jul-2021	1
0680544193	G04	293	393	21-Jul-2021	2
0800985770	G04	293	393	21-Jul-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: BNPA NL2A
 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. 2021121323/1

Pagina 3/3

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
12187695	G16-1-1 G16 (210-310)				
0680544197	G16	210	310	21-Jul-2021	1
0680544222	G16	210	310	21-Jul-2021	2
0800916762	G16	210	310	21-Jul-2021	3
12187696	G27-1-1 G27 (200-300)				
0680544227	G27	200	300	21-Jul-2021	1
0680544223	G27	200	300	21-Jul-2021	2
0800920709	G27	200	300	21-Jul-2021	3

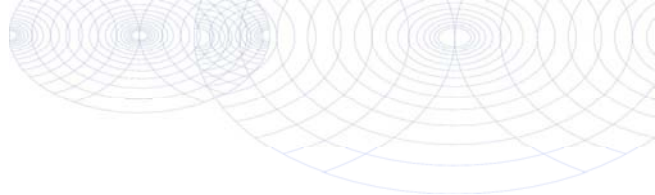
Eurofins Analytico B.V.

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 2021121323/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld 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 2021121323/1

Pagina 1/1

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
DiClEttheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropan	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 juni 2020.

Econsultancy
T.a.v. Joeri van de Weijer
Heinz Moormannstraat 1B
5831 AS BOXMEER

Analysecertificaat

Datum: 21-Jun-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021099179/1
Uw project/verslagnummer	15643.001
Uw projectnaam	
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	15-Jun-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).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 15643.001
 Uw projectnaam
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Rik Nabben

Certificaatnummer/Versie 2021099179/1
 Startdatum analyse 15-Jun-2021
 Datum einde analyse 21-Jun-2021
 Rapportagedatum 21-Jun-2021/14:44
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	81.4 ¹⁾	89.8 ¹⁾
Aantal stuks		26 ²⁾	3 ²⁾
Gewicht	g	368.0 ²⁾	11.4 ²⁾
Amfibool	mg	3300.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	46000 ²⁾	400 ²⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	ASB verzamelmonster A15 A15 (12-28) A15 (12-28) A15 (12-28) A15 (12-28)	Asbestverdachte grond	12114169
2	ASB verzamelmonster A16 A16 (12-35)	Asbestverdachte grond	12114170

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: 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

Eurofins Analytico B.V.

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).

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld 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. 2021099179/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12114169	ASB verzamelmonster A15 A15 (12-28) A15 (12-28) A1 5 (12-28) A15 (12-28)				
0218471ak	A15	12	28	28-May-2021	ASB-M15-1
0218474ak	A15	12	28	28-May-2021	ASB-M15-2
0218469ak	A15	12	28	28-May-2021	ASB-M15-3
0218545ak	A15	12	28	28-May-2021	ASB-M15-4
12114170	ASB verzamelmonster A16 A16 (12-35)				
0218479ak	A16	12	35	28-May-2021	ASB-M16

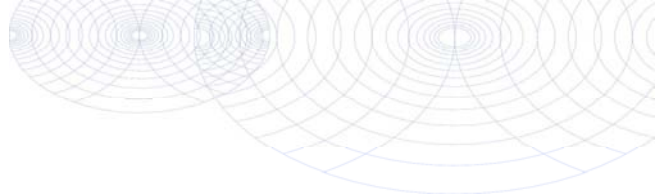
Eurofins Analytico B.V.

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 2021099179/1**

Pagina 1/1

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 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld 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 2021099179/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
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 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 : 1205834
Uw project omschrijving : 2021099179-15643.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6772790
Uw referentie : ASB verzamelmonster A15 A15 (12-28) A15 (12-28) A1
Opgegeven bemonsteringsdatum : 28/05/2021

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : M.G.
Datum geanalyseerd : 15-06-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 452,0 g
Droge massa aangeleverde monster : 368,0 g
Percentage droogrest : 81,42 m/m %

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebondenheid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	93,9	hecht	chrysotiel 10-15	crocidoliet 2-5	9	11737,5	3286,5
cement, vlakke plaat	274,1	hecht	chrysotiel 10-15		17	34262,5	0,0
Totaal	368,0				26	46000,0	3286,5
						Ondergrens	36800
						Bovengrens	55200

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	46000	3300	49000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	46000	3300	

Totaal massa asbest: **49000 mg**

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1205834
Uw project omschrijving : 2021099179-15643.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6772791
Uw referentie : ASB verzamelmonster A16 A16 (12-35)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 28/05/2021

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : A.Z.
Datum geanalyseerd : 15-06-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12,7 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11,4 g
 Percentage droogrest : 89,76 m/m %

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebondenheid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement met cellulosevezels	11,4	hecht	chrysotiel 2-5		3	399,0	0,0
Totaal	11,4				3	399,0	0,0
						Ondergrens	228
						Bovengrens	570

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	400	0,0	400
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	400	0,0	

Totaal massa asbest: **400 mg**

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	1205834
Uw project omschrijving	:	2021099179-15643.001
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.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1205834
Uw project omschrijving : 2021099179-15643.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6772790	ASB verzamelmonster A15 A15 (12-28) A15 (12-28)	A15	.12-.28	0218474AK
	A1	A15	.12-.28	0218545AK
		A15	.12-.28	0218471AK
		A15	.12-.28	0218469AK
6772791	ASB verzamelmonster A16 A16 (12-35)	A16	.12-.35	0218479AK

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1205834
Uw project omschrijving : 2021099179-15643.001
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.

Asbest verzamelmonster :

.....

Econsultancy Boxmeer
T.a.v. Joeri van de Weijer
Heinz Moormannstraat 1B
5831 AS BOXMEER

Analysecertificaat

Datum: 22-Jun-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021099274/1
Uw project/verslagnummer	15643.001
Uw projectnaam	
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	15-Jun-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).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 15643.001
 Uw projectnaam
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Tom Willems

Certificaatnummer/Versie 2021099274/1
 Startdatum analyse 15-Jun-2021
 Datum einde analyse 22-Jun-2021
 Rapportagedatum 22-Jun-2021/11:15
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1 ¹⁾	2 ¹⁾	3 ¹⁾	4
Extern / Overig onderzoek					
Droge stof (Extern)	% (m/m)	90.0 ²⁾	73.8 ²⁾	84.3 ²⁾	74.8 ²⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg		12.1 ³⁾		13.6 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⁾		0.0 ³⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg		0.0 ³⁾		0.0 ³⁾
Asbest fractie >20mm	mg		0.0 ³⁾		0.0 ³⁾
Asbest (som)	mg		0.0 ³⁾		0.0 ³⁾
Asbest in grond	mg/kg ds		<0.7 ³⁾		<0.8 ³⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds		<0.7 ³⁾		<0.8 ³⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds		<0.7 ³⁾		<0.8 ³⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds		0.0 ³⁾		0.0 ³⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds		0.0 ³⁾		0.0 ³⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds		0.0 ³⁾		0.0 ³⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	25.7 ⁴⁾		28.0 ⁴⁾	
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	1.5 ⁴⁾		0.0 ⁴⁾	
Asbest fractie 1-2mm	mg	8.2 ⁴⁾		0.0 ⁴⁾	
Asbest fractie 2-4mm	mg	49 ⁴⁾		0.0 ⁴⁾	
Asbest fractie 4-8mm	mg	1200 ⁴⁾		0.0 ⁴⁾	
Asbest fractie 8-20mm	mg	21000 ⁴⁾		0.0 ⁴⁾	
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ⁴⁾		0.0 ⁴⁾	
Asbest (som)	mg	22000 ⁴⁾		0.0 ⁴⁾	
Asbest in puin	mg/kg ds	190 ⁴⁾		<0.5 ⁴⁾	
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	130 ⁴⁾		<0.5 ⁴⁾	
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	120 ⁴⁾		<0.5 ⁴⁾	
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	7.0 ⁴⁾		0.0 ⁴⁾	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	130 ⁴⁾		0.0 ⁴⁾	
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ⁴⁾		0.0 ⁴⁾	

Nr. Uw monsteromschrijving

- 1 ASBMMA1 ASB-MM1 (0-1) ASB-MM3 (0-1)
- 2 ASBMMA2 ASB-MM2 (0-1)
- 3 ASBMMA4 ASB-MM4 (0-1) ASB-MM4 (0-1)
- 4 ASBMMA5 ASB-MM5 (0-1)

Opgegeven monstermatrix

Asbestverdachte grond	12114475
Asbestverdachte grond	12114476
Asbestverdachte grond	12114477
Asbestverdachte grond	12114478

Akkoord
Pr.coörd.

MC

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: 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 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021099274/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12114475	ASBMMA1 ASB-MM1 (0-1) ASB-MM3 (0-1)				
1640883mg	ASB-MM3	0	1	28-May-2021	1
1640884mg	ASB-MM1	0	1	28-May-2021	1
12114476	ASBMMA2 ASB-MM2 (0-1)				
1638748mg	ASB-MM2	0	1	28-May-2021	1
12114477	ASBMMA4 ASB-MM4 (0-1) ASB-MM4 (0-1)				
1640881mg	ASB-MM4	0	1	28-May-2021	ASB-MM4A
1640882mg	ASB-MM4	0	1	28-May-2021	ASB-MM4B
12114478	ASBMMA5 ASB-MM5 (0-1)				
1664682mg	ASB-MM5	0	1	28-May-2021	1

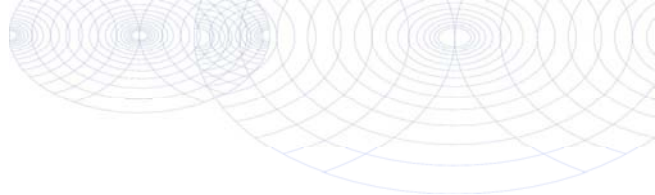
Eurofins Analytico B.V.

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: BNPNL2A
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 2021099274/1**

Pagina 1/1

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 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld 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 2021099274/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asbest 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
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 : 1206035
Uw project omschrijving : 2021099274-15643.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6773268
Uw referentie : ASBMMA2 ASB-MM2 (0-1)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 28/05/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.S.
Datum geanalyseerd : 21-06-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12070 g
Droge massa aangeleverde monster : 8908 g
Percentage droogrest : 73,8 m/m %
Type zieving : 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	8327,6	95,2	13,6	0,16	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	97,1	1,1	15,3	15,76	0	0,0
1-2 mm	44,2	0,5	14,3	32,35	0	0,0
2-4 mm	27,5	0,3	27,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	83,8	1,0	83,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	139,2	1,6	139,2	100,00	0	0,0
>20 mm	25,9	0,3	25,9	100,00	0	0,0
Totaal	8745,3	100,0	319,6		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiijn asbest			amfibool asbest		
	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	0,2	0,0	0,0	0,2
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

Serpentiijn 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	serpentiijn 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 (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,7 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1206035
Uw project omschrijving : 2021099274-15643.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6773270
Uw referentie : ASBMM5 ASB-MM5 (0-1)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 28/05/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.M.
Datum geanalyseerd : 21-06-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13590 g
Droge massa aangeleverde monster : 10165 g
Percentage droogrest : 74,8 m/m %
Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	8596,2	85,9	12,5	0,15	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	309,1	3,1	58,7	18,99	0	0,0
1-2 mm	429,8	4,3	105,9	24,64	0	0,0
2-4 mm	145,9	1,5	145,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	197,8	2,0	197,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	292,9	2,9	292,9	100,00	0	0,0
>20 mm	36,5	0,4	36,5	100,00	0	0,0
Totaal	10008,2	100,0	850,2		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiijn asbest			amfibool asbest		
	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	1,1	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6
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	<0,8	0,0	1,5	<0,8	0,0	0,7	0,0	0,0	0,7

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiijn 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 (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,8 mg/kg ds**

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

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <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.

Opdrachtverificatiecode: OOJC-RFHQ-MMCE-LSFO

Ref.: 1206035_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1206035
 Uw project omschrijving : 2021099274-15643.001
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6773267
 Uw referentie : ASBMM1 ASB-MM1 (0-1) ASB-MM3 (0-1)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 28/05/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.K.
 Datum geanalyseerd : 21-06-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 25710 g
 Droge massa aangeleverde monster : 23139 g
 Percentage droogrest : 90,0 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	17872,5	78,0	10,3	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	1001,2	4,4	193,5	19,33	5	1,5
1-2 mm	1715,2	7,5	478,7	27,91	7	8,2
2-4 mm	474,5	2,1	342,1	72,10	4	49,3
4-8 mm	763,6	3,3	763,6	100,00	10	1218,3
8-20 mm	1078,0	4,7	1078,0	100,00	14	20915,1
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	22905,0	100,0	2866,2		40	22192,4

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentijs asbest			amfibool asbest		
	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	0,0
1-2 mm	0,2	0,1	0,5	0,2	0,1	0,4	0,0	0,0	0,1
2-4 mm	0,5	0,3	0,9	0,4	0,2	0,6	0,1	0,0	0,2
4-8 mm	6,9	5,4	8,3	6,6	5,3	8,0	0,2	0,1	0,3
8-20 mm	120	95	150	110	91	140	6,6	3,8	9,5
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	130	100	160	120	97	150	7,0	4,0	10

Aangetroffen type asbest : Serpentijs en Amfibool
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijs 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	serpentijs asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	120	7,0	130
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	120	7,0	

Gewogen concentratie (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **190 mg/kg ds**

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

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 + : enkele losse vezels

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1206035
Uw project omschrijving : 2021099274-15643.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6773267
Uw referentie : ASBMMMA1 ASB-MM1 (0-1) ASB-MM3 (0-1)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 28/05/2021

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
<0,5 mm	-	-	chrysotiel	+
0.5-1 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
1-2 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			chrysotiel	10-15
	cement, golfplaat	hecht	crocidoliet	2-5
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			chrysotiel	10-15
	cement, golfplaat	hecht	crocidoliet	2-5
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			chrysotiel	10-15
	cement, golfplaat	hecht	crocidoliet	2-5
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			chrysotiel	10-15
	cement, golfplaat	hecht	crocidoliet	2-5

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1206035
 Uw project omschrijving : 2021099274-15643.001
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6773269
 Uw referentie : ASBMM4 ASB-MM4 (0-1) ASB-MM4 (0-1)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 28/05/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
 Datum geanalyseerd : 22-06-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 28020 g
 Droge massa aangeleverde monster : 23621 g
 Percentage droogrest : 84,3 m/m %
 Type zeving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	16781,1	71,7	13,1	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	729,2	3,1	191,7	26,29	0	0,0
1-2 mm	1466,1	6,3	487,8	33,27	0	0,0
2-4 mm	854,6	3,6	510,0	59,68	0	0,0
4-8 mm	1462,9	6,2	1462,9	100,00	0	0,0
8-20 mm	2124,6	9,1	2124,6	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	23418,5	100,0	4790,1		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	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	0,2	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

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

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

gebondenheid	serpentiin 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 (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

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

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <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.

Opdrachtverificatiecode: OOJC-RFHQ-MMCE-LSFO

Ref.: 1206035_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	: 1206035
Uw project omschrijving	: 2021099274-15643.001
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	: ASBMMA2 ASB-MM2 (0-1)
Monstercode	: 6773268

Opmerking bij het monster:	- De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Uw referentie	: ASBMMA1 ASB-MM1 (0-1) ASB-MM3 (0-1)
Monstercode	: 6773267

Opmerking bij het monster:	- De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Uw referentie	: ASBMMA4 ASB-MM4 (0-1) ASB-MM4 (0-1)
Monstercode	: 6773269

Opmerking bij het monster:	- De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1206035
Uw project omschrijving : 2021099274-15643.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6773268	ASBMMA2 ASB-MM2 (0-1)	ASB-MM2	0-.01	1638748MG
6773270	ASBMMA5 ASB-MM5 (0-1)	ASB-MM5	0-.01	1664682MG
6773267	ASBMMA1 ASB-MM1 (0-1) ASB-MM3 (0-1)	ASB-MM1 ASB-MM3	0-.01 0-.01	1640884MG 1640883MG
6773269	ASBMMA4 ASB-MM4 (0-1) ASB-MM4 (0-1)	ASB-MM4 ASB-MM4	0-.01 0-.01	1640882MG 1640881MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1206035
Uw project omschrijving : 2021099274-15643.001
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

Analysemethoden in 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

Econsultancy
T.a.v. Joeri van de Weijer
Heinz Moormannstraat 1B
5831 AS BOXMEER

Analysecertificaat

Datum: 23-Jul-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021119377/1
Uw project/verslagnummer	15643.001
Uw projectnaam	
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	16-Jul-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 analyserecertificaat 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).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 15643.001
 Uw projectnaam
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Dhr. R.J.H. Denessen

Certificaatnummer/Versie 2021119377/1
 Startdatum analyse 16-Jul-2021
 Datum einde analyse 23-Jul-2021
 Rapportagedatum 23-Jul-2021/10:43
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1 ¹⁾	2 ¹⁾	3 ¹⁾
Extern / Overig onderzoek				
Droge stof (Extern)	% (m/m)	71.3 ²⁾	71.5 ²⁾	69.9 ²⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	20370 ²⁾	19234 ²⁾	17510 ²⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ²⁾	N.v.t. ²⁾	N.v.t. ²⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.9 ²⁾	<0.7 ²⁾	<0.9 ²⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	1.6 ²⁾	1.3 ²⁾	1.6 ²⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.9 ²⁾	<0.7 ²⁾	<0.9 ²⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.8 ²⁾	0.7 ²⁾	0.8 ²⁾
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.8 ²⁾	0.7 ²⁾	0.8 ²⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	28.6 ³⁾	26.9 ³⁾	25.0 ³⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest (som)	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest in puin	mg/kg ds	<0.9 ³⁾	<0.7 ³⁾	<0.9 ³⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.9 ³⁾	<0.7 ³⁾	<0.9 ³⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.9 ³⁾	<0.7 ³⁾	<0.9 ³⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 ASBMMB1 ASB-MMb1 (20-70) ASB-MMb1 (20-70)
 2 ASBMMB2 ASB-MMb2 (20-70) ASB-MMb2 (20-70)
 3 ASBMMB3 ASB-MMb3 (20-70) ASB-MMb3 (20-70)

Opgegeven monstermatrix

Asbestverdachte grond
 Asbestverdachte grond
 Asbestverdachte grond

Monster nr.

12181403
 12181404
 12181405

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
 Pr.coörd.

MC

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. 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).

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021119377/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12181403	ASBMMB1 ASB-MMb1 (20-70) ASB-MMb1 (20-70)				
1696606MG	ASB-MMb1	20	70	16-Jul-2021	1
1696601MG	ASB-MMb1	20	70	16-Jul-2021	2
12181404	ASBMMB2 ASB-MMb2 (20-70) ASB-MMb2 (20-70)				
1696602MG	ASB-MMb2	20	70	16-Jul-2021	1
1696603MG	ASB-MMb2	20	70	16-Jul-2021	2
12181405	ASBMMB3 ASB-MMb3 (20-70) ASB-MMb3 (20-70)				
1696604MG	ASB-MMb3	20	70	16-Jul-2021	1
1696605MG	ASB-MMb3	20	70	16-Jul-2021	2

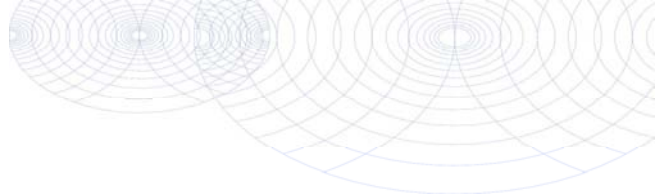
Eurofins Analytico B.V.

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: BNPNL2A
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 2021119377/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

- 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 uitbesteed en uitgevoerd onder accreditatie L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld 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 2021119377/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
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 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 : 1222231
Uw project omschrijving : 2021119377-15643.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6813592
Uw referentie : ASBMMB1 ASB-MMb1 (20-70) ASB-MMb1 (20-70)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/07/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : J.S.
Datum geanalyseerd : 22-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 28570 g
Droge massa aangeleverde monster : 20370 g
Percentage droogrest : 71,3 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	11874,0	58,7	10,1	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	1041,6	5,1	188,4	18,09	0	0,0
1-2 mm	2146,2	10,6	479,4	22,34	0	0,0
2-4 mm	1193,3	5,9	629,9	52,79	0	0,0
4-8 mm	1839,8	9,1	1839,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	2132,9	10,5	2132,9	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	20227,8	100,0	5280,5		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	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	<0,9	0,0	1,6	<0,9	0,0	0,8	0,0	0,0	0,8

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin 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	serpentiin 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 (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,9 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1222231
 Uw project omschrijving : 2021119377-15643.001
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6813593
 Uw referentie : ASBMMB2 ASB-MMb2 (20-70) ASB-MMb2 (20-70)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/07/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
 Datum geanalyseerd : 22-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 26900 g
 Droge massa aangeleverde monster : 19234 g
 Percentage droogrest : 71,5 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	10567,3	55,4	13,3	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	688,2	3,6	195,9	28,47	0	0,0
1-2 mm	1948,0	10,2	491,8	25,25	0	0,0
2-4 mm	1587,4	8,3	953,8	60,09	0	0,0
4-8 mm	2037,8	10,7	2037,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	2240,4	11,7	2240,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	19069,1	100,0	5933,0		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	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	0,6	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	0,3	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	1,3	<0,7	0,0	0,7	0,0	0,0	0,7

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin 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	serpentiin 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 (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,7 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1222231
 Uw project omschrijving : 2021119377-15643.001
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6813594
 Uw referentie : ASBMMB3 ASB-MMb3 (20-70) ASB-MMb3 (20-70)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/07/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : J.S.
 Datum geanalyseerd : 22-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 25050 g
 Droge massa aangeleverde monster : 17510 g
 Percentage droogrest : 69,9 m/m %
 Type zeving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	8570,2	49,4	10,3	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	878,5	5,1	188,9	21,50	0	0,0
1-2 mm	2102,9	12,1	483,9	23,01	0	0,0
2-4 mm	1592,9	9,2	953,5	59,86	0	0,0
4-8 mm	2002,2	11,5	2002,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	2216,5	12,8	2216,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	17363,2	100,0	5855,3		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiijn asbest			amfibool asbest		
	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	0,7	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
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	<0,9	0,0	1,6	<0,9	0,0	0,8	0,0	0,0	0,8

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentiijn 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 (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,9 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	1222231
Uw project omschrijving	:	2021119377-15643.001
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	:	ASBMMB1 ASB-MMb1 (20-70) ASB-MMb1 (20-70)
Monstercode	:	6813592

Opmerking bij het monster:	- De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Uw referentie	:	ASBMMB2 ASB-MMb2 (20-70) ASB-MMb2 (20-70)
Monstercode	:	6813593

Opmerking bij het monster:	- De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Uw referentie	:	ASBMMB3 ASB-MMb3 (20-70) ASB-MMb3 (20-70)
Monstercode	:	6813594

Opmerking bij het monster:	- De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1222231
Uw project omschrijving : 2021119377-15643.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6813592	ASBMMB1 ASB-MMb1 (20-70) ASB-MMb1 (20-70)	ASB-MMb1 ASB-MMb1	.2-.7 .2-.7	1696606MG 1696601MG
6813593	ASBMMB2 ASB-MMb2 (20-70) ASB-MMb2 (20-70)	ASB-MMb2 ASB-MMb2	.2-.7 .2-.7	1696602MG 1696603MG
6813594	ASBMMB3 ASB-MMb3 (20-70) ASB-MMb3 (20-70)	ASB-MMb3 ASB-MMb3	.2-.7 .2-.7	1696605MG 1696604MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1222231
Uw project omschrijving : 2021119377-15643.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in 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

Econsultancy Boxmeer
T.a.v. Joeri van de Weijer
Heinz Moormannstraat 1B
5831 AS BOXMEER

Analysecertificaat

Datum: 15-Jul-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021114520/1
Uw project/verslagnummer	15643.001
Uw projectnaam	
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	08-Jul-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 analyserecertificaat 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).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 15643.001
 Uw projectnaam
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Dhr. R.J.H. Denessen

Certificaatnummer/Versie 2021114520/1
 Startdatum analyse 08-Jul-2021
 Datum einde analyse 15-Jul-2021
 Rapportagedatum 15-Jul-2021/16:32
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3 ¹⁾	4 ¹⁾	5
Extern / Overig onderzoek						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	81.9 ²⁾	83.2 ²⁾	82.0 ²⁾	81.5 ²⁾	82.9 ²⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.1 ³⁾	11.5 ³⁾	11.4 ³⁾	11.5 ³⁾	11.8 ³⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 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	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.5 ³⁾	<0.8 ³⁾	<0.4 ³⁾	<0.7 ³⁾	<0.9 ³⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.5 ³⁾	<0.8 ³⁾	<0.4 ³⁾	<0.7 ³⁾	<0.9 ³⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.5 ³⁾	<0.8 ³⁾	<0.4 ³⁾	<0.7 ³⁾	<0.9 ³⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1	ASB-MMG1 ASB-MMG1 (0-50)
2	ASB-MMG2 ASB-MMG2 (0-50)
3	ASB-MMG3 ASB-MMG3 (0-50)
4	ASB-MMG4 ASB-MMG4 (0-50)
5	ASB-MMG5 ASB-MMG5 (0-50)

Opgegeven monstermatrix

Asbestverdachte grond	12165443
Asbestverdachte grond	12165444
Asbestverdachte grond	12165445
Asbestverdachte grond	12165446
Asbestverdachte grond	12165447

Akkoord
Pr.coörd.

MC

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: 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 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021114520/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12165443	ASB-MMG1 ASB-MMG1 (0-50)				
1605560MG	ASB-MMG1	0	50	07-Jul-2021	1
12165444	ASB-MMG2 ASB-MMG2 (0-50)				
1605559MG	ASB-MMG2	0	50	07-Jul-2021	1
12165445	ASB-MMG3 ASB-MMG3 (0-50)				
1605558MG	ASB-MMG3	0	50	07-Jul-2021	1
12165446	ASB-MMG4 ASB-MMG4 (0-50)				
1605555MG	ASB-MMG4	0	50	08-Jul-2021	1
12165447	ASB-MMG5 ASB-MMG5 (0-50)				
1605557MG	ASB-MMG5	0	50	08-Jul-2021	1

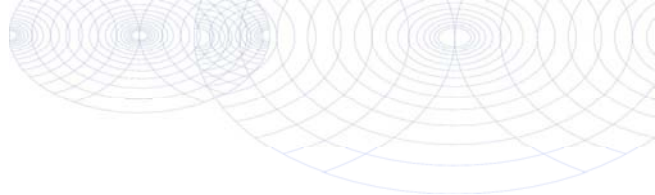
Eurofins Analytico B.V.

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: BNPA NL2A
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 2021114520/1**

Pagina 1/1

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 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld 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 2021114520/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
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 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 : 1218177
 Uw project omschrijving : 2021114520-15643.001
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6803587
 Uw referentie : ASB-MMG1 ASB-MMG1 (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 07/07/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
 Datum geanalyseerd : 15-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13130 g
 Droge massa aangeleverde monster : 10753 g
 Percentage droogrest : 81,9 m/m %
 Type zieving : 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	9369,9	88,6	12,7	0,14	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	120,4	1,1	17,2	14,29	0	0,0
1-2 mm	192,5	1,8	77,5	40,26	0	0,0
2-4 mm	120,3	1,1	120,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	149,4	1,4	149,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	274,0	2,6	274,0	100,00	0	0,0
>20 mm	346,8	3,3	346,8	100,00	0	0,0
Totaal	10573,3	100,0	997,9		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	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	0,3	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

Serpentiin 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	serpentiin 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 (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1218177
 Uw project omschrijving : 2021114520-15643.001
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6803588
 Uw referentie : ASB-MMG2 ASB-MMG2 (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 07/07/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.A.
 Datum geanalyseerd : 14-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 11540 g
 Droge massa aangeleverde monster : 9601 g
 Percentage droogrest : 83,2 m/m %
 Type zieving : 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	8737,5	92,5	12,5	0,14	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	12,8	0,1	2,8	21,88	0	0,0
1-2 mm	9,5	0,1	2,4	25,26	0	0,0
2-4 mm	5,1	0,1	5,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	56,5	0,6	56,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	283,4	3,0	283,4	100,00	0	0,0
>20 mm	338,4	3,6	338,4	100,00	0	0,0
Totaal	9443,2	100,0	701,1		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	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	1,2	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6
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	<0,8	0,0	1,5	<0,8	0,0	0,7	0,0	0,0	0,7

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin 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	serpentiin 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 (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,8 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1218177
 Uw project omschrijving : 2021114520-15643.001
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6803589
 Uw referentie : ASB-MMG3 ASB-MMG3 (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 07/07/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.Z.
 Datum geanalyseerd : 15-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 11380 g
 Droge massa aangeleverde monster : 9332 g
 Percentage droogrest : 82,0 m/m %
 Type zieving : 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	7562,8	82,5	13,4	0,18	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	139,5	1,5	33,1	23,73	0	0,0
1-2 mm	182,0	2,0	83,2	45,71	0	0,0
2-4 mm	147,9	1,6	147,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	311,2	3,4	311,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	505,3	5,5	505,3	100,00	0	0,0
>20 mm	318,9	3,5	318,9	100,00	0	0,0
Totaal	9167,6	100,0	1413,0		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiijn asbest			amfibool asbest		
	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	0,2	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	0,4	0,0	0,0	0,4

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiijn 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	serpentiijn 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 (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1218177
 Uw project omschrijving : 2021114520-15643.001
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6803590
 Uw referentie : ASB-MMG4 ASB-MMG4 (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 08/07/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : N.E.
 Datum geanalyseerd : 15-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 11490 g
 Droge massa aangeleverde monster : 9364 g
 Percentage droogrest : 81,5 m/m %
 Type zieving : 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	8380,9	91,4	12,6	0,15	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	46,7	0,5	8,1	17,34	0	0,0
1-2 mm	105,8	1,2	34,8	32,89	0	0,0
2-4 mm	56,2	0,6	56,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	146,3	1,6	146,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	368,5	4,0	368,5	100,00	0	0,0
>20 mm	64,4	0,7	64,4	100,00	0	0,0
Totaal	9168,8	100,0	690,9		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiijn asbest			amfibool asbest		
	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	0,8	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	1,2	<0,7	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiijn 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	serpentiijn 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 (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,7 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1218177
Uw project omschrijving : 2021114520-15643.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6803591
Uw referentie : ASB-MMG5 ASB-MMG5 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 08/07/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.A.
Datum geanalyseerd : 14-07-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 11840 g
Droge massa aangeleverde monster : 9815 g
Percentage droogrest : 82,9 m/m %
Type zieving : 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	8650,9	89,8	12,5	0,14	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	36,5	0,4	2,8	7,67	0	0,0
1-2 mm	240,3	2,5	83,0	34,54	0	0,0
2-4 mm	96,5	1,0	96,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	151,5	1,6	151,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	241,5	2,5	241,5	100,00	0	0,0
>20 mm	215,8	2,2	215,8	100,00	0	0,0
Totaal	9633,0	100,0	803,6		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiijn asbest			amfibool asbest		
	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	0,9	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5
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	<0,9	0,0	1,7	<0,9	0,0	0,8	0,0	0,0	0,8

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiijn 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	serpentiijn 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 (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,9 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	1218177
Uw project omschrijving	:	2021114520-15643.001
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-MMG3 ASB-MMG3 (0-50)
Monstercode	:	6803589

Opmerking bij het monster:	- De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Uw referentie	:	ASB-MMG4 ASB-MMG4 (0-50)
Monstercode	:	6803590

Opmerking bij het monster:	- De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1218177
Uw project omschrijving : 2021114520-15643.001
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6803587	ASB-MMG1 ASB-MMG1 (0-50)	ASB-MMG1	0-.5	1605560MG
6803588	ASB-MMG2 ASB-MMG2 (0-50)	ASB-MMG2	0-.5	1605559MG
6803589	ASB-MMG3 ASB-MMG3 (0-50)	ASB-MMG3	0-.5	1605558MG
6803590	ASB-MMG4 ASB-MMG4 (0-50)	ASB-MMG4	0-.5	1605555MG
6803591	ASB-MMG5 ASB-MMG5 (0-50)	ASB-MMG5	0-.5	1605557MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1218177
Uw project omschrijving : 2021114520-15643.001
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

Bijlage 4b Getoetste analyseresultaten

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 15643.001
 Datum monsternamen 28-05-2021
 Certificaatnummer 2021088627
 Startdatum 28-05-2021
 Rapportagedatum 03-06-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	85,9	85,9					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,8	2,8					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	49,32		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2381	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,9	12,61	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,047	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0496	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	30,08	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,86	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	25	57	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12078923 MMA-1 A12 (7-20) A13 (7-20) A15 (7-12) A16 (7-12)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 15643.001
 Datum monsternamen 28-05-2021
 Certificaatnummer 2021088627
 Startdatum 28-05-2021
 Rapportagedatum 03-06-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		30						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	75,2	75,2					
Organische stof	% (m/m) ds	4,3	4,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	94						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	30	30					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	230	198,1		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,66	0,7398	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	21	18,17	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	26	26,31	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,069	0,0673	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	48	42	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	42	42,35	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	114,7	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,884					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	8,14					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	8,14					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	17,91					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	8,14					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	9,767					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	56,98	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0114	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
 2 12078924 MMA-2 A01 (0-50) A03 (0-50) A05 (0-50) A06 (0-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 15643.001
 Datum monsternamen 28-05-2021
 Certificaatnummer 2021088627
 Startdatum 28-05-2021
 Rapportagedatum 03-06-2021

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		5,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		32,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	73,6	73,6					
Organische stof	% (m/m) ds	5,6	5,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	92						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	32,4	32,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	210	169,5		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,43	0,4535	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	13	10,57	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	24	22,86	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,093	0,0878	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	37	30,54	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	38	36,7	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	108	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,75					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	6,25					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	6,25					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	13,75					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	6,25					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	7,5					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	43,75	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0087	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,095	0,095					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,054	0,054					
Chryseen	mg/kg ds	0,058	0,058					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,45	0,452	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 12078925 MMA-3 A08 (0-50) A09 (0-50) A11 (0-50) A14 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 15643.001
 Datum monsternamen 28-05-2021
 Certificaatnummer 2021088627
 Startdatum 28-05-2021
 Rapportagedatum 03-06-2021

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		6,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		36,3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	72,1	72,1					
Organische stof	% (m/m) ds	6,6	6,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	91						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	36,3	36,3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	200	146,6		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,52	0,5149	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	14	10,36	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	25	22,09	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,08	0,0722	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	36	27,21	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	50	45,75	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	130	107,8	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,182					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	6,8	10,3					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	5,303					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	11,67					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7	10,61					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	6,364					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	37,12	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0074	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,068	0,068					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,38	0,383	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 12078926 MMA-4 A17 (0-50) A19 (0-50) A21 (0-50) A23 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 15643.001
 Datum monsternamen 28-05-2021
 Certificaatnummer 2021088627
 Startdatum 28-05-2021
 Rapportagedatum 03-06-2021

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		37,8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	73,7	73,7					
Organische stof	% (m/m) ds	3,3	3,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	94						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	37,8	37,8					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	200	141,6		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,5	0,5348	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	15	10,73	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	25	22,69	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,059	0,0533	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	43	31,49	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	38	35,46	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	110	91,48	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,364					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,61					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10,61					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	23,33					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,7	17,27					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	12,73					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	74,24	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0148	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 5 12078927 MMA-5 A12 (50-100) A13 (50-100) A16 (35-50) A16 (50-100)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 15643.001
 Datum monsternamen 28-05-2021
 Certificaatnummer 2021088627
 Startdatum 28-05-2021
 Rapportagedatum 03-06-2021

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		29,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Organische stof	% (m/m) ds	29,9	29,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	68						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	25,4	25,4					
Droge stof	% (m/m)	31,2	31,2					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	250	246,8		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,4	0,2604	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	16	15,8	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	30	22,42	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,066	0,0591	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,8	1,8	*	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	46	45,48	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	19	15,34	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	92	75,3	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<6,0	1,405					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<10	2,341					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	11	3,679					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	79	26,42					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	160	53,51					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	13	4,348					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	270	90,3	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0016	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0117					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,0117					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0117					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0117					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0117					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,0117					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0117					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0117					
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	<0,050	0,0117					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0117					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,1171	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
 6 12078928 MMA-6 A01 (150-200) A04 (150-200) A07 (150-200) A16 (150-200) A18 (150-200) A23 (100-150)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 15643.001
 Datum monsternamen 27-05-2021
 Certificaatnummer 2021119485
 Startdatum 16-07-2021
 Rapportagedatum 22-07-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		5,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		46,6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	67,9	67,9					
Organische stof	% (m/m) ds	5,1	5,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	92						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	46,6	46,6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	270	159,1		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,43	0,4051	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	16	9,569	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	29	22,69	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,075	0,0617	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	49	30,3	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	43	35,94	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	140	99,27	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,118					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	6,863					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	6,863					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	15,1					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12	23,53					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	8,235					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	48,04	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0096	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12181791 MMB1 B03 (100-150) B03 (150-200) B07 (100-150) B11(100-150)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 15643.001
 Datum monsternamen 27-05-2021
 Certificaatnummer 2021119485
 Startdatum 16-07-2021
 Rapportagedatum 22-07-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		7,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		31,7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	67,5	67,5					
Organische stof	% (m/m) ds	7,1	7,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	91						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	31,7	31,7					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	210	172,7		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,55	0,56	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	17	14,07	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	38	35,74	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,083	0,0783	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	47	39,45	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	46	44,03	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	130	116,9	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,958					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	4,93					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	4,93					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	10,85					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,9	12,54					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	5,915					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	34,51	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0069	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 12181792 MMB2 B01a (70-120) B02a (70-120) B03a (70-120) B04a (70-120)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 15643.001
 Datum monsternamen 27-05-2021
 Certificaatnummer 2021119485
 Startdatum 16-07-2021
 Rapportagedatum 22-07-2021

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		30,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	73,8	73,8					
Organische stof	% (m/m) ds	4,4	4,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	93						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	30,1	30,1					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	200	171,7		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,54	0,6029	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	14	12,08	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	29	29,24	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,065	0,0633	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	37	32,29	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	46	46,27	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	130	123,9	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,773					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	7,955					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	7,955					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	17,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,8	17,73					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	9,545					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	55,68	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0111	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 12181793 MMB3 B06a (70-120) B07a (70-120) B08a (70-120) B09a (70-120)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 15643.001
 Datum monsternamen 27-05-2021
 Certificaatnummer 2021119485
 Startdatum 16-07-2021
 Rapportagedatum 22-07-2021

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		36,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	76,1	76,1					
Organische stof	% (m/m) ds	4,2	4,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	93						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	36,4	36,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	200	146,2		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,7	0,7396	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	14	10,33	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	27	24,7	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,078	0,0711	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	36	27,16	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	47	44,09	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	101,5	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	8,333					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	8,333					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	18,33					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,7	20,71					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	10					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	58,33	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0116	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 12181794 MMB4 B11a (70-120) B12a (70-120) B13a (70-120) B14a (70-120)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 15643.001
 Datum monsternamen 07-07-2021
 Certificaatnummer 2021114541
 Startdatum 08-07-2021
 Rapportagedatum 16-07-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		41,5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	69	69					
Organische stof	% (m/m) ds	3,9	3,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	93						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	41,5	41,5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	230	150,1		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,39	0,3964	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	17	11,23	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	27	23,01	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,064	0,0555	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	49	33,3	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	35	31,18	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	93,15	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,385					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	8,974					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	30	76,92					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	20	51,28					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	22	56,41					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	10,77					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	77	197,4	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0125	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12165521 MMC1 C01 (50-100) C17 (50-100) C31 (50-100) C50 (50-100) C59 (50-90) C59 (90-130) C59 (180-200)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 15643.001
 Datum monsternamen 07-07-2021
 Certificaatnummer 2021114541
 Startdatum 08-07-2021
 Rapportagedatum 16-07-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		28,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		51,6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Organische stof	% (m/m) ds	28,5	28,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	68						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	51,6	51,6					
Droge stof	% (m/m)	37,3	37,3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	220	118,4		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,46	0,2656	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	16	8,755	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	31	17,7	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,068	0,0484	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	45	25,57	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	24	15,68	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	110	62,21	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	0,7368					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	1,228					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	14	4,912					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	88	30,88					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	180	63,16					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	21	7,368					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	310	108,8	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0017	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0122					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,0122					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0122					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,0456					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0122					
Chryseen	mg/kg ds	0,098	0,0343					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0122					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0122					
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	0,052	0,0182					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0122					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,53	0,1842	-	0,35	1,5	20,8	40
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
 2 12165522 MMC2 C01 (100-150) C01 (150-200) C17 (100-150) C17(150-200) C31 (100-150) C31 (150-200) C50 (100-15

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 15643.001
 Datum monsternamen 09-07-2021
 Certificaatnummer 2021115382
 Startdatum 12-07-2021
 Rapportagedatum 20-07-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		5,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		45,6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	64,4	64,4					
Organische stof	% (m/m) ds	5,8	5,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	91						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	45,6	45,6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	350	210,3		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,42	0,392	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	18	10,97	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	30	23,56	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,066	0,0546	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	58	36,51	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	35	29,34	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	130	93,09	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,621					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	6,034					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	6,034					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	13,28					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,1	13,97					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	7,241					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	42,24	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0084	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12168226 MMC3 C20 (50-100) C20 (150-200) C33 (50-100) C33 (150-200) C42 (50-100) C42 (150-200) C62 (50-100) C

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 15643.001
 Datum monsternamen 09-07-2021
 Certificaatnummer 2021115382
 Startdatum 12-07-2021
 Rapportagedatum 20-07-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		50,6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	68,5	68,5					
Organische stof	% (m/m) ds	3,9	3,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	93						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	50,6	50,6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	280	153,4		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,29	0,2723	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	17	9,463	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	28	21,13	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,067	0,0534	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	54	31,19	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	35	28,47	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	130	87,65	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,385					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	8,974					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	8,974					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	19,74					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6	15,38					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	10,77					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	62,82	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0125	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 12168227 MMC4 C11 (50-100) C11 (150-200) C23 (50-100) C23 (150-200) C44 (50-100) C46 (50-100) C65 (50-100)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 15643.001
 Datum monsternamen 09-07-2021
 Certificaatnummer 2021115382
 Startdatum 12-07-2021
 Rapportagedatum 20-07-2021

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		5,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		45,8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	63,5	63,5					
Organische stof	% (m/m) ds	5,1	5,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	92						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	45,8	45,8					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	220	131,7		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,38	0,3604	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	16	9,714	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	18	14,23	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,062	0,0513	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	46	28,85	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	29	24,43	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	96	68,91	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,118					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	6,863					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	6,863					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	15,1					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	14	27,45					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	8,235					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	48,04	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0096	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 12168228 MMC5 C13 (50-100) C15 (100-150) C15 (150-200) C38(50-100) C49 (50-100) C49 (100-150) C67 (50-100) C

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 15643.001
 Datum monsternamen 09-07-2021
 Certificaatnummer 2021115382
 Startdatum 12-07-2021
 Rapportagedatum 20-07-2021

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		32,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		41						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Organische stof	% (m/m) ds	32,9	32,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	64						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	41	41					
Droge stof	% (m/m)	33,8	33,8					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	220	145,1		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,46	0,2621	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	14	9,347	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	28	16,99	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,079	0,0603	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	41	28,14	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	20	13,72	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	93	58,56	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<6,0	1,4					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<10	2,333					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<10	2,333					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	69	23					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	140	46,67					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<12	2,8					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	220	73,33	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0016	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,1167	-	0,35	1,5	20,8	40
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
 4 12168229 MMC6 C11 (100-150) C20 (100-150) C23 (100-150) C33(100-150) C42 (100-150) C44 (100-150) C44 (150-20)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 15643.001
 Datum monsternamen 09-07-2021
 Certificaatnummer 2021115382
 Startdatum 12-07-2021
 Rapportagedatum 20-07-2021

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		28,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		38						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Organische stof	% (m/m) ds	28,6	28,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	69						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	38	38					
Droge stof	% (m/m)	37,6	37,6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	260	183,2		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,46	0,2851	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	19	13,53	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	30	19,65	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,08	0,0639	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	48	35	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	21	15,31	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	81,2	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	0,7343					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	1,224					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	1,224					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	35	12,24					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	18	6,294					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	1,469					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	59	20,63	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0017	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0122					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,0122					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0122					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0122					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0122					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,0122					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0122					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0122					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0122					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0122					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,1224	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 5 12168230 MMC7 C13 (100-150) C38 (100-150) C46 (100-150) C46(150-200) C49 (150-200) C65 (100-150) C65 (150-20)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 15643.001
 Datum monsternamen 12-07-2021
 Certificaatnummer 2021116184
 Startdatum 12-07-2021
 Rapportagedatum 21-07-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		6,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		24,5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	78,8	78,8					
Organische stof	% (m/m) ds	6,9	6,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	91						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	24,5	24,5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	180	183		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,48	0,526	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	13	13,21	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	24	25,53	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,079	0,0808	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	37	37,54	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	37	38,64	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	110	115,1	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,043					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	5,072					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	5,072					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	11,16					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,5	10,87					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	6,087					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	35,51	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0071	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12170876 MMC8 C14 (0-50) C26 (0-50) C27 (0-50) C28 (0-50) C37 (0-50) C39 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 15643.001
 Datum monsternamen 12-07-2021
 Certificaatnummer 2021116184
 Startdatum 12-07-2021
 Rapportagedatum 21-07-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		6,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		22,6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	79,3	79,3					
Organische stof	% (m/m) ds	6,1	6,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	92						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	22,6	22,6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	150	162,6		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,51	0,5833	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	12,97	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	23	25,7	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,073	0,0767	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	34	36,5	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	39	42,12	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	110	121,3	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,443					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	5,738					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	5,738					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	12,62					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,8	14,43					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	6,885					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	40,16	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,008	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,064	0,064					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,38	0,379	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 12170877 MMC9 C10 (0-50) C12 (0-50) C24 (0-50) C25 (0-50) C35 (0-50) C36 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 15643.001
 Datum monsternamen 12-07-2021
 Certificaatnummer 2021116184
 Startdatum 12-07-2021
 Rapportagedatum 21-07-2021

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		6,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		28						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	77,9	77,9					
Organische stof	% (m/m) ds	6,7	6,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	91						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	28	28					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	180	164,1		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,53	0,5647	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	14	12,8	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	27	27,14	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,07	0,0689	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	37	34,08	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	42	42,15	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	130	126,3	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,134					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	5,224					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	5,224					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	11	16,42					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	16,42					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	6,269					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	36,57	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0073	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 12170878 MMC10 C07 (0-50) C08 (0-50) C09 (0-50) C21 (0-50) C22 (0-50) C34 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 15643.001
 Datum monsternamen 12-07-2021
 Certificaatnummer 2021116184
 Startdatum 12-07-2021
 Rapportagedatum 21-07-2021

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		7,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		32,3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	77,9	77,9					
Organische stof	% (m/m) ds	7,2	7,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	90						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	32,3	32,3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	180	145,7		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,55	0,5554	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	14	11,41	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	25	23,26	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,078	0,0731	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	35	28,96	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	45	42,74	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	106,5	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,917					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	4,861					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	4,861					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	10,69					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8	11,11					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	5,833					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	34,03	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0009					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0068	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 12170879 MMC11 C04 (0-50) C05 (0-50) C06 (0-50) C18 (0-50) C19 (0-50) C32 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 15643.001
 Datum monsternamen 12-07-2021
 Certificaatnummer 2021116184
 Startdatum 12-07-2021
 Rapportagedatum 21-07-2021

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		6,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		32,6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	75,1	75,1					
Organische stof	% (m/m) ds	6,1	6,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	92						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	32,6	32,6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	180	144,6		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,52	0,5397	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	14	11,32	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	26	24,49	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,065	0,0611	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	39	32,04	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	46	44,08	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	130	116	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,443					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	5,738					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	5,738					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12	19,67					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	15	24,59					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	6,885					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	40,16	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,008	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,08	0,08					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,39	0,395	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 5 12170880 MMC12 C02 (0-50) C03 (0-50) C16 (0-50) C29 (0-50)C30 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 15643.001
 Datum monsternamen 13-07-2021
 Certificaatnummer 2021116874
 Startdatum 13-07-2021
 Rapportagedatum 19-07-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		32,8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	77,1	77,1					
Organische stof	% (m/m) ds	5	5					
Gloeirest	% (m/m) ds	93						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	32,8	32,8					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	180	143,8		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,53	0,5664	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	14	11,27	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	24	22,93	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,077	0,0726	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	39	31,89	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	42	40,66	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	110	98,78	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,2					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	7					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	7					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	15,4					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,4	14,8					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	8,4					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	49	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0098	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12173175 MMC13 C40 (0-50) C41 (0-50) C43 (0-50) C51 (0-50) C52 (0-50) C60 (0-50) C61 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 15643.001
 Datum monsternamen 13-07-2021
 Certificaatnummer 2021116874
 Startdatum 13-07-2021
 Rapportagedatum 19-07-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		5,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		21,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	78,6	78,6					
Organische stof	% (m/m) ds	5,5	5,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	93						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	21,4	21,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	170	192,3		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,55	0,649	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	14	15,77	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	26	30,06	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,072	0,077	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	40	44,59	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	41	45,32	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	137,2	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,818					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	6,364					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	6,364					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	14					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,3	11,45					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	7,636					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	44,55	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0089	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 12173176 MMC14 C45 (0-50) C53 (0-50) C54 (0-50) C55 (0-50) C63 (0-50) C64 (0-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 15643.001
 Datum monsternamen 13-07-2021
 Certificaatnummer 2021116874
 Startdatum 13-07-2021
 Rapportagedatum 19-07-2021

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		5,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		34,2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	77,7	77,7					
Organische stof	% (m/m) ds	5,9	5,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	92						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	34,2	34,2					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	210	161,9		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,66	0,6788	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	14	10,88	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	24	22,12	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,068	0,0629	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	41	32,47	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	39	36,79	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	104,1	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,559					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	5,932					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	5,932					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	13,05					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,4	12,54					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	7,119					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	41,53	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0083	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 12173177 MMC15 C47 (0-50) C48 (0-50) C56 (0-50) C57 (0-50) C58 (0-50) C66 (0-50) C69 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
 N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 15643.001
 Datum monsternamen 27-05-2021
 Certificaatnummer 2021088603
 Startdatum 28-05-2021
 Rapportagedatum 04-06-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		6,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		28,6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	73,7	73,7					
Organische stof	% (m/m) ds	6,2	6,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	92						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	28,6	28,6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	210	188,2		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,45	0,4836	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	13	11,69	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	26	26,09	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,14	0,1374	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	39	35,36	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	39	39,09	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	140	135,1	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,387					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	5,645					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	5,645					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	12,42					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,6	13,87					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	6,774					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	39,52	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0079	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,13					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,081	0,081					
Chryseen	mg/kg ds	0,093	0,093					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,075	0,075					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,053	0,053					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,062	0,062					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,64	0,634	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12078827 MMG-1 G01 (0-50) G02 (0-50) G04 (0-50) G05 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 15643.001
 Datum monsternamen 27-05-2021
 Certificaatnummer 2021088603
 Startdatum 28-05-2021
 Rapportagedatum 04-06-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		15,7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	81,2	81,2					
Organische stof	% (m/m) ds	4,3	4,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	15,7	15,7					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	120	171,4		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,37	0,4839	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	9	12,66	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	21	28	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,11	0,1274	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	25	34,05	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	39	47,36	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	92	124,4	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,884					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	8,14					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	8,14					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	17,91					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,8	18,14					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	9,767					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	56,98	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0114	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	0,18	0,18					
Anthraceen	mg/kg ds	0,061	0,061					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,41	0,41					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,26	0,26					
Chryseen	mg/kg ds	0,27	0,27					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,13					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,21	0,21					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,17	0,17					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,2	0,2					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,9	1,926	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 12078828 MMG-2 G17 (0-50) G22 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 15643.001
 Datum monsternamen 27-05-2021
 Certificaatnummer 2021088603
 Startdatum 28-05-2021
 Rapportagedatum 04-06-2021

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		9,5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	84,2	84,2					
Organische stof	% (m/m) ds	3,8	3,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	9,5	9,5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	81	162		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,29	0,4167	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,1	11,78	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	17	26,63	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,11	0,1391	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	28,72	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	43	57,74	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	77	128	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,526					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	9,211					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	9,211					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	18	47,37					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	28,95					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	11,05					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	64,47	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 153	mg/kg ds	0,001	0,0026					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0052	0,0136	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	0,42	0,42					
Anthraceen	mg/kg ds	0,12	0,12					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,81	0,81					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,47	0,47					
Chryseen	mg/kg ds	0,4	0,4					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,24	0,24					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,45	0,45					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,33	0,33					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,39	0,39					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3,7	3,665	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 12078829 MMG-3 G20 (0-50) G21 (0-50) G23 (0-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 15643.001
 Datum monsternamen 27-05-2021
 Certificaatnummer 2021088603
 Startdatum 28-05-2021
 Rapportagedatum 04-06-2021

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		7,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		22,2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	74	74					
Organische stof	% (m/m) ds	7,8	7,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	91						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	22,2	22,2					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	200	219,9		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,48	0,5239	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	14	15,34	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	24	26,18	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,069	0,0721	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	40	43,48	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	38	40,38	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	110	120	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,692					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	4,487					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	4,487					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	9,872					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,7	11,15					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	5,385					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	31,41	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0062	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
 4 12078830 MMG-4 G07 (0-50) G10 (0-50) G12 (0-50) G14 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 15643.001
 Datum monsternamen 27-05-2021
 Certificaatnummer 2021088603
 Startdatum 28-05-2021
 Rapportagedatum 04-06-2021

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		5,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		33,9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	76,1	76,1					
Organische stof	% (m/m) ds	5,8	5,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	92						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	33,9	33,9					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	200	155,4		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,53	0,5481	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	14	10,96	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	29	26,89	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,08	0,0743	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	43	34,28	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	47	44,54	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	140	122,2	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,621					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	6,034					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	6,034					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	13,28					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,9	11,9					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	7,241					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	42,24	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0084	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 5 12078831 MMG-5 G26 (0-50) G28 (0-50) G30 (0-50) G31 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 15643.001
 Datum monsternamen 27-05-2021
 Certificaatnummer 2021088603
 Startdatum 28-05-2021
 Rapportagedatum 04-06-2021

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		6,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		31,6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	74,7	74,7					
Organische stof	% (m/m) ds	6,3	6,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	91						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	31,6	31,6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	180	148,4		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,45	0,4688	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	15	12,44	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	23	21,94	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,081	0,0768	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	35	29,45	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	39	37,71	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	110	99,84	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,333					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	5,556					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	5,556					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	12,22					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	13	20,63					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	6,667					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	38,89	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 118	mg/kg ds	0,001	0,0015					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0052	0,0082	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,083	0,083					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,052	0,052					
Chryseen	mg/kg ds	0,057	0,057					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,44	0,437	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 6 12078832 MMG-6 G07 (100-120)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 15643.001
 Datum monsternamen 27-05-2021
 Certificaatnummer 2021088603
 Startdatum 28-05-2021
 Rapportagedatum 04-06-2021

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		42,9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	66,3	66,3					
Organische stof	% (m/m) ds	7	7					
Gloeirest	% (m/m) ds	90						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	42,9	42,9					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	280	177,5		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,35	0,3243	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	15	9,635	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	27	21,63	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,1	0,0844	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	45	29,77	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	43	36,59	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	130	96,19	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	13	18,57					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	13	18,57					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	6					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	35	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,007	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,058	0,058					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,37	0,373	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 7 12078833 MMG-7 G01 (50-100) G01 (150-200) G02 (50-100) G04(50-100) G04 (100-150) G04 (150-200) G05 (100-150)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 15643.001
 Datum monsternamen 27-05-2021
 Certificaatnummer 2021088603
 Startdatum 28-05-2021
 Rapportagedatum 04-06-2021

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		40,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	69,9	69,9					
Organische stof	% (m/m) ds	6	6					
Gloeirest	% (m/m) ds	91						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	40,1	40,1					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	220	147,9		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,49	0,4768	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	17	11,57	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	26	21,94	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,074	0,0644	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	45	31,44	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	42	37,15	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	93,7	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	5,833					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	5,833					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	12,83					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9,1	15,17					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	40,83	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0081	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 8 12078834 MMG-8 G17 (50-100) G20 (50-100) G21 (50-100) G22 (50-100) G22 (100-150) G23 (50-100) G27 (50-100) G2

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 15643.001
 Datum monsternamen 27-05-2021
 Certificaatnummer 2021088603
 Startdatum 28-05-2021
 Rapportagedatum 04-06-2021

Analyse	Eenheid	9	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		33,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		52,6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Organische stof	% (m/m) ds	33,2	33,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	63						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	52,6	52,6					
Droge stof	% (m/m)	37,2	37,2					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	260	137,5		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,53	0,2839	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	15	8,07	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	33	17,87	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,075	0,052	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2,3	2,3	*	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	50	27,96	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	24	15,02	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	110	59,78	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	0,7					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	1,167					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	1,167					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	48	16					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	100	33,33					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	1,4					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	160	53,33	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0016	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,1167	-	0,35	1,5	20,8	40
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
 9 12078835 MMG-9 G13 (150-200) G16 (150-200) G22 (150-200) G27 (150-200) G31 (150-200)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 15643.001
 Datum monsternamen 20-07-2021
 Certificaatnummer 2021121323
 Startdatum 21-07-2021
 Rapportagedatum 23-07-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	180	180	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	46	46	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	0,21	0,21					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,28	0,28	*	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,84	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12187677 A07-1-1 A07 (230-330)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 15643.001
 Datum monsternamen 20-07-2021
 Certificaatnummer 2021121323
 Startdatum 21-07-2021
 Rapportagedatum 23-07-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	150	150	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	0,77	Geen oordeel mogelijk	-	-	-	-

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 12187678 A16-1-1 A16 (230-330)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 15643.001
 Datum monsternamen 20-07-2021
 Certificaatnummer 2021121323
 Startdatum 21-07-2021
 Rapportagedatum 23-07-2021

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	220	220	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	11	11	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	32	32	*	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	6,9	6,9	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	1,4	1,4	*	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	0,77	Geen oordeel mogelijk	-	-	-	-

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 12187679 B07-1-1 B07 (160-260)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 15643.001
 Datum monsternamen 20-07-2021
 Certificaatnummer 2021121323
 Startdatum 21-07-2021
 Rapportagedatum 23-07-2021

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	150	150	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	17	17	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	11	11	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	48	48	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	0,77	Geen oordeel mogelijk	-	-	-	-

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 12187680 C13-1-1 C13 (150-250)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 15643.001
 Datum monsternamen 20-07-2021
 Certificaatnummer 2021121323
 Startdatum 21-07-2021
 Rapportagedatum 23-07-2021

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	450	450	**	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	2,3	2,3	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	3,7	3,7	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	0,77	Geen oordeel mogelijk	-	-	-	-

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 5 12187681 C15-1-1 C15 (150-250)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 15643.001
 Datum monsternamen 20-07-2021
 Certificaatnummer 2021121323
 Startdatum 21-07-2021
 Rapportagedatum 23-07-2021

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	160	160	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	2,1	2,1	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	4,5	4,5	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 6 12187682 C17-1-1 C17 (150-250)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 15643.001
 Datum monsternamen 20-07-2021
 Certificaatnummer 2021121323
 Startdatum 21-07-2021
 Rapportagedatum 23-07-2021

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	260	260	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	16	16	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	14	14	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	38	38	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 7 12187683 C20-1-1 C20 (150-250)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 15643.001
 Datum monsternamen 20-07-2021
 Certificaatnummer 2021121323
 Startdatum 21-07-2021
 Rapportagedatum 23-07-2021

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	220	220	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	34	34	*	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	35	35	*	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	75	75	*	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	0,77	Geen oordeel mogelijk	-	-	-	-

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 8 12187684 C23-1-1 C23 (150-250)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 15643.001
 Datum monsternamen 20-07-2021
 Certificaatnummer 2021121323
 Startdatum 21-07-2021
 Rapportagedatum 23-07-2021

Analyse	Eenheid	9	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	200	200	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	4,7	4,7	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	0,77	Geen oordeel mogelijk	-	-	-	-

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 9 12187685 C31-1-1 C31 (150-250)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 15643.001
 Datum monsternamen 20-07-2021
 Certificaatnummer 2021121323
 Startdatum 21-07-2021
 Rapportagedatum 23-07-2021

Analyse	Eenheid	10	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	220	220	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	0,77	Geen oordeel mogelijk	-	-	-	-

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 10 12187686 C44-1-1 C44 (150-250)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 15643.001
 Datum monsternamen 20-07-2021
 Certificaatnummer 2021121323
 Startdatum 21-07-2021
 Rapportagedatum 23-07-2021

Analyse	Eenheid	11	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	180	180	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800
Volatiliteit Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-				
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-				
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90		-				
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Volatiliteit organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-				
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-				
CKW (som)	µg/L	<1,6		-				
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-				630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-				
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-				
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-				
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-				
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-				
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-				
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-				
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-				
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-				
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 11 12187687 C46-1-1 C46 (150-250)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 15643.001
 Datum monsternamen 20-07-2021
 Certificaatnummer 2021121323
 Startdatum 21-07-2021
 Rapportagedatum 23-07-2021

Analyse	Eenheid	12	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	72	72	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	2,7	2,7	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	3,7	3,7	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	0,77	Geen oordeel mogelijk	-	-	-	-

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 12 12187688 C49-1-1 C49 (150-250)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 15643.001
 Datum monsternamen 20-07-2021
 Certificaatnummer 2021121323
 Startdatum 21-07-2021
 Rapportagedatum 23-07-2021

Analyse	Eenheid	13	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	290	290	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	2	2	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	15	15	*	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 13 12187689 C50-1-1 C50 (200-300)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 15643.001
 Datum monsternamen 20-07-2021
 Certificaatnummer 2021121323
 Startdatum 21-07-2021
 Rapportagedatum 23-07-2021

Analyse	Eenheid	14	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	190	190	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	0,77	Geen oordeel mogelijk	-	-	-	-

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 14 12187690 C59-1-1 C59 (200-300)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 15643.001
 Datum monsternamen 20-07-2021
 Certificaatnummer 2021121323
 Startdatum 21-07-2021
 Rapportagedatum 23-07-2021

Analyse	Eenheid	15	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	160	160	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	0,77	Geen oordeel mogelijk	-	-	-	-

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 15 12187691 C62-1-1 C62 (150-250)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 15643.001
 Datum monsternamen 20-07-2021
 Certificaatnummer 2021121323
 Startdatum 21-07-2021
 Rapportagedatum 23-07-2021

Analyse	Eenheid	16	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	150	150	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	4,2	4,2	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800
Volatiliteit Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Volatiliteit organische halogeenvolatiliteit								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	0,77	Geen oordeel mogelijk	-	-	-	-

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 16 12187692 C65-1-1 C65 (150-250)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 15643.001
 Datum monsternamen 20-07-2021
 Certificaatnummer 2021121323
 Startdatum 21-07-2021
 Rapportagedatum 23-07-2021

Analyse	Eenheid	17	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	200	200	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-				
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-				
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90		-				
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-				
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-				
CKW (som)	µg/L	<1,6		-				
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-				630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-				
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-				
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-				
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-				
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-				
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-				
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-				
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-				
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-				
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 17 12187693 C68-1-1 C68 (150-250)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 15643.001
 Datum monsternamen 20-07-2021
 Certificaatnummer 2021121323
 Startdatum 21-07-2021
 Rapportagedatum 23-07-2021

Analyse	Eenheid	18	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	260	260	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	11	11	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	18	18	*	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 18 12187694 G04-1-1 G04 (293-393)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 15643.001
 Datum monsternamen 20-07-2021
 Certificaatnummer 2021121323
 Startdatum 21-07-2021
 Rapportagedatum 23-07-2021

Analyse	Eenheid	19	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	260	260	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	0,77	Geen oordeel mogelijk	-	-	-	-

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 19 12187695 G16-1-1 G16 (210-310)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 15643.001
 Datum monsternamen 20-07-2021
 Certificaatnummer 2021121323
 Startdatum 21-07-2021
 Rapportagedatum 23-07-2021

Analyse	Eenheid	20	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	100	100	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	4	4	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	0,77	Geen oordeel mogelijk	-	-	-	-

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 20 12187696 G27-1-1 G27 (200-300)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

**Bijlage 4c Toetsingstabellen Besluit bodemkwaliteit
(toepassing op landbodem)**

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer 15643.001
 Datum monstername 26-05-2021
 Certificaatnummer 2021088219
 Startdatum 28-05-2021
 Rapportagedatum 02-06-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		8,4							
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch		16,4							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	53,9	53,9						
Organische stof	% (m/m) ds	8,4	8,4						
Gloeirest	% (m/m) ds	90							
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	16,4	16,4						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	6,7	7,797	<=AW	4	20	27	76	76
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,26	0,2953	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Chroom (Cr)	mg/kg ds	41	49,52	<=AW	10	55	62	180	180
Koper (Cu)	mg/kg ds	23	27,71	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,055	0,0615	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	40	53,03	Industrie	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	18	20,45		10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	98	122,7	<=AW	20	140	200	720	720
Barium (Ba)	mg/kg ds	190	262,9		20				920
Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	16,38	Wonen	3	15	35	190	190
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	4,167						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	4,167						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	20	23,81						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	26	30,95						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	5						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	53	63,1	<=AW	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0008	<=AW	0,001	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0008	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0008	<=AW	0,001	0,003	0,04	0,5	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0008						
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0008	<=AW	0,001	0,0085	0,027	1,4	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0008	<=AW	0,001	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorpoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0008						
Heptachloorpoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0008						
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,0008	<=AW	0,001	0,003			
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0008		0,001				0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0008						
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0008						
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0008						
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0008						
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0008	<=AW	0,001	0,0009	0,0009	0,1	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0008						
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0016						
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0008						
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0008						
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0008						
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0008						
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0008						
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0008						
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0008						
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0008						
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028							
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0025	<=AW	0,001	0,015	0,04	0,14	4
Heptachloorpoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0016	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0016	<=AW	0,001	0,02	0,84	34	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0016	<=AW	0,001	0,1	0,13	1,3	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0016	<=AW	0,001	0,2	0,2	1	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042							
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0016	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015	0,0175	<=AW		0,4			
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017							
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0008	<=AW	0,001	0,0025	0,0025	5	6,7
Polychloorbifenyleen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0008						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0008						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0008						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0008						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0008						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0008						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0008						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0058	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Fenolen									
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,0030	0,0025	<=AW	0,003	0,003	1,4	5	12
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12077687 MMD1-1 D1,1 (120-170) D1,2 (110-160) D1,3 (110-160) D1,4 (95-145) D1,5 (110-160) D1,6 (105-155) D1,7

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer 15643.001
 Datum monstername 26-05-2021
 Certificaatnummer 2021088219
 Startdatum 28-05-2021
 Rapportagedatum 02-06-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		6,3							
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch		33,5							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	56,7	56,7						
Organische stof	% (m/m) ds	6,3	6,3						
Gloeirest	% (m/m) ds	91							
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	33,5	33,5						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	6,4	6,003	<=AW	4	20	27	76	76
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,22	0,2252	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Chroom (Cr)	mg/kg ds	41	35,04	<=AW	10	55	62	180	180
Koper (Cu)	mg/kg ds	24	22,22	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,055	0,0511	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	37	29,77	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	18	17,04	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	97	84,9	<=AW	20	140	200	720	720
Barium (Ba)	mg/kg ds	190	149,1		20				920
Kobalt (Co)	mg/kg ds	9,8	7,75	<=AW	3	15	35	190	190
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,333						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	5,556						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	5,556						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	15	23,81						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	16	25,4						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	6,667						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	38	60,32	<=AW	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	<=AW	0,001	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	<=AW	0,001	0,003	0,04	0,5	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0011						
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	<=AW	0,001	0,0085	0,027	1,4	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	<=AW	0,001	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0011						
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0011						
Hexachloorbutadienen	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	<=AW	0,001	0,003			
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0011		0,001				0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0011						
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0011						
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0011						
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0011						
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	<=AW	0,001	0,0009	0,0009	0,1	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0011						
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0022						
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0011						
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0011						
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0011						
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0011						
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0011						
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0011						
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0011						
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0011						
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028							
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0033	<=AW	0,001	0,015	0,04	0,14	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0022	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0022	<=AW	0,001	0,02	0,84	34	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0022	<=AW	0,001	0,1	0,13	1,3	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0022	<=AW	0,001	0,2	0,2	1	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042							
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0022	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015	0,0233	<=AW		0,4			
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017							
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	<=AW	0,001	0,0025	0,0025	5	6,7
Polychloorbifenyleen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0011						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0011						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0011						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0011						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0011						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0011						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0011						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0077	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Fenolen									
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,0030	0,0033	<=AW	0,003	0,003	1,4	5	12
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 12077688 MMD2-1 D2,1 (110-160) D2,2 (90-140) D2,3 (90-140) D2,4 (80-130) D2,5 (70-120) D2,6 (70-120) D2,7 (85

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer 15643.001
 Datum monstername 26-05-2021
 Certificaatnummer 2021088219
 Startdatum 28-05-2021
 Rapportagedatum 02-06-2021

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		8,9							
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch		53,9							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	41,3	41,3						
Organische stof	% (m/m) ds	8,9	8,9						
Gloeirest	% (m/m) ds	87							
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	53,9	53,9						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	11	7,951	<=AW	4	20	27	76	76
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,4	0,3257	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Chroom (Cr)	mg/kg ds	49	31,05	<=AW	10	55	62	180	180
Koper (Cu)	mg/kg ds	28	19,13	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,074	0,0561	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	52	28,48	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	24	18,09	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	110	68,43	<=AW	20	140	200	720	720
Barium (Ba)	mg/kg ds	270	139,7		20				920
Kobalt (Co)	mg/kg ds	15	7,898	<=AW	3	15	35	190	190
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,36						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	3,933						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	3,933						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	36	40,45						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	55	61,8						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	8,3	9,326						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	110	123,6	<=AW	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	<=AW	0,001	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	<=AW	0,001	0,003	0,04	0,5	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0007						
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	<=AW	0,001	0,0085	0,027	1,4	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	<=AW	0,001	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorpoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0007						
Heptachloorpoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0007						
Hexachloorbutadienen	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	<=AW	0,001	0,003			
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0007		0,001				0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0007						
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0007						
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0007						
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0007						
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	<=AW	0,001	0,0009	0,0009	0,1	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0007						
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0015						
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0007						
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0007						
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0007						
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0007						
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0007						
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0007						
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0007						
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0007						
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028							
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0023	<=AW	0,001	0,015	0,04	0,14	4
Heptachloorpoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0015	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0015	<=AW	0,001	0,02	0,84	34	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0015	<=AW	0,001	0,1	0,13	1,3	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0015	<=AW	0,001	0,2	0,2	1	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042							
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0015	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015	0,0165	<=AW		0,4			
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017							
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	<=AW	0,001	0,0025	0,0025	5	6,7
Polychloorbifenyleen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0007						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0007						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0007						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0007						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0007						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0007						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0007						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0055	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Fenolen									
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,0030	0,0023	<=AW	0,003	0,003	1,4	5	12
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 12077689 MMF1-1 F1-01 (40-90) F1-02 (40-90) F1-03 (40-90) F1-04 (40-90) F1-05 (40-90) F1-06 (40-90) F1-07 (40-90)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer 15643.001
 Datum monstername 26-05-2021
 Certificaatnummer 2021088219
 Startdatum 28-05-2021
 Rapportagedatum 02-06-2021

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		23,8							
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch		10,9							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	33,1	33,1						
Organische stof	% (m/m) ds	23,8	23,8						
Gloeirest	% (m/m) ds	75							
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	10,9	10,9						
Metalen									
Arsen (As)	mg/kg ds	14	14,06	<=AW	4	20	27	76	76
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,56	0,4504	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Chroom (Cr)	mg/kg ds	39	54,32	<=AW	10	55	62	180	180
Koper (Cu)	mg/kg ds	31	31,16	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,068	0,074	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	41	68,66	Industrie	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	21	21,07	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	141,9	Wonen	20	140	200	720	720
Barium (Ba)	mg/kg ds	220	403,6		20				920
Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	21,38	Wonen	3	15	35	190	190
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<6,0	1,765						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<10	2,941						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<10	2,941						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	53	22,27						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	69	28,99						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<12	3,529						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	140	58,82	<=AW	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0002	<=AW	0,001	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0002	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0002	<=AW	0,001	0,003	0,04	0,5	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0002	<=AW	0,001	0,0085	0,027	1,4	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0002	<=AW	0,001	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorpoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
Heptachloorpoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,0002	<=AW	0,001	0,003			
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0002		0,001				0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0002	<=AW	0,001	0,0009	0,0009	0,1	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0005						
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028							
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0008	<=AW	0,001	0,015	0,04	0,14	4
Heptachloorpoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0005	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0005	<=AW	0,001	0,02	0,84	34	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0005	<=AW	0,001	0,1	0,13	1,3	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0005	<=AW	0,001	0,2	0,2	1	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042							
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0005	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015	0,0061	<=AW		0,4			
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017							
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0002	<=AW	0,001	0,0025	0,0025	5	6,7
Polychloorbifenyleen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,002	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Fenolen									
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	<=AW	0,003	0,003	1,4	5	12
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0147						
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0147						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0147						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0147						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0147						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,0147						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0147						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0147						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0147						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0147						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,1471	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 12077690 MMF2-1 F2-01 (40-90) F2-02 (40-90) F2-03 (40-90) F2-04 (40-90) F2-05 (40-90) F2-06 (40-90) F2-07 (40

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer 15643.001
 Datum monstername 27-05-2021
 Certificaatnummer 2021088220
 Startdatum 28-05-2021
 Rapportagedatum 04-06-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		6,8							
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch		55							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	43,5	43,5						
Organische stof	% (m/m) ds	6,8	6,8						
Gloeirest	% (m/m) ds	89							
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	55	55						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	12	8,761	<=AW	4	20	27	76	76
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,65	0,55	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Chroom (Cr)	mg/kg ds	61	38,13	<=AW	10	55	62	180	180
Koper (Cu)	mg/kg ds	35	24,19	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,095	0,0719	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	58	31,23	<=AW	4	35	100	100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	37	28,13	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	150	93,25	<=AW	20	140	200	720	720
Barium (Ba)	mg/kg ds	270	137,2		20			920	920
Kobalt (Co)	mg/kg ds	16	8,276	<=AW	3	15	35	190	190
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,088						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	5,147						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	7,1	10,44						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	31	45,59						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	43	63,24						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	6,176						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	92	135,3	<=AW	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,001	<=AW	0,001	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,001	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,001	<=AW	0,001	0,003	0,04	0,5	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,001						
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,001	<=AW	0,001	0,0085	0,027	1,4	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,001	<=AW	0,001	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,001						
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,001						
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,001	<=AW	0,001	0,003			
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,001		0,001				0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,001						
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,001						
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,001						
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,001						
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,001	<=AW	0,001	0,0009	0,0009	0,1	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,001						
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,002						
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,001						
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,001						
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,001						
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,001						
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,001						
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,001						
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,001						
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,001						
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028							
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,003	<=AW	0,001	0,015	0,04	0,14	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,002	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,002	<=AW	0,001	0,02	0,84	34	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,002	<=AW	0,001	0,1	0,13	1,3	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,002	<=AW	0,001	0,2	0,2	1	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042							
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,002	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015	0,0216	<=AW		0,4			
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017							
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,001	<=AW	0,001	0,0025	0,0025	5	6,7
Polychloorbifenyleen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,001						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,001						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,001						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,001						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,001						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,001						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,001						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0072	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Fenolen									
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,0030	0,003	<=AW	0,003	0,003	1,4	5	12
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12077691 MME1-1 E1-01 (40-90) E1-02 (40-90) E1-03 (40-90) E1-04 (40-90) E1-05 (30-80) E1-06 (25-75) E1-07 (50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer 15643.001
 Datum monstername 27-05-2021
 Certificaatnummer 2021088220
 Startdatum 28-05-2021
 Rapportagedatum 04-06-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		10,4							
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch		29,9							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	45,3	45,3						
Organische stof	% (m/m) ds	10,4	10,4						
Gloeirest	% (m/m) ds	88							
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	29,9	29,9						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	11	10,25	<=AW	4	20	27	76	76
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,45	0,4268	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Chroom (Cr)	mg/kg ds	54	49,18	<=AW	10	55	62	180	180
Koper (Cu)	mg/kg ds	31	28,48	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,082	0,0775	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	50	43,86	Industrie	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	33	31,06		10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	130	117,2	<=AW	20	140	200	720	720
Barium (Ba)	mg/kg ds	260	224,5		20				920
Kobalt (Co)	mg/kg ds	14	12,15	<=AW	3	15	35	190	190
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,019						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	3,365						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	5,3	5,096						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	32	30,77						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	45	43,27						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	6,5	6,25						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	90	86,54	<=AW	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0006	<=AW	0,001	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0006	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0006	<=AW	0,001	0,003	0,04	0,5	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0006	<=AW	0,001	0,0085	0,027	1,4	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0006	<=AW	0,001	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,0006	<=AW	0,001	0,003			
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0006		0,001				0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0006	<=AW	0,001	0,0009	0,0009	0,1	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0013						
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028							
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,002	<=AW	0,001	0,015	0,04	0,14	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0013	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0013	<=AW	0,001	0,02	0,84	34	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0013	<=AW	0,001	0,1	0,13	1,3	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0013	<=AW	0,001	0,2	0,2	1	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042							
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0013	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015	0,0141	<=AW		0,4			
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017							
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0006	<=AW	0,001	0,0025	0,0025	5	6,7
Polychloorbifenyleen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0047	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Fenolen									
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,0030	0,002	<=AW	0,003	0,003	1,4	5	12
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0336						
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0336						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0336						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0336						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0336						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,0336						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0336						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0336						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0336						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0336						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,3365	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 12077692 MME2-1 E2-01 (50-100) E2-02 (50-100) E2-03 (50-100) E2-04 (50-100) E2-05 (50-100) E2-06 (30-80) E2-0

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

**Bijlage 4d Toetsingstabellen Besluit bodemkwaliteit
(toepassing onder water)**

BoToVa T3 Beoordeling kwaliteit van baggerspecie en ontvangende bodem of oever bij toepassen in een oppervlaktewaterlichaam

Projectnummer 15643.001
 Datum monstername 26-05-2021
 Certificaatnummer 2021088219
 Startdatum 28-05-2021
 Rapportagedatum 02-06-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Kwal.A	Kwal.B
Bodemtype correctie								
Organische stof		8,4						
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch		16,4						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	53,9	53,9					
Organische stof	% (m/m) ds	8,4	8,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	90						
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	16,4	16,4					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	6,7	7,797	<=AW	4	20	29	85
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,26	0,2953	<=AW	0,2	0,6	4	14
Chroom (Cr)	mg/kg ds	41	49,52	<=AW	10	55	120	380
Koper (Cu)	mg/kg ds	23	27,71	<=AW	5	40	96	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,055	0,0615	<=AW	0,05	0,15	1,2	10
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	40	53,03	B	4	35	50	210
Lood (Pb)	mg/kg ds	18	20,45	<=AW	10	50	138	580
Zink (Zn)	mg/kg ds	98	122,7	<=AW	20	140	563	2000
Barium (Ba)	mg/kg ds	190	262,9					
Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	16,38	A	3	15	25	240
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	5	200
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	4,167					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	4,167					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	20	23,81					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	26	30,95					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	5					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	53	63,1	<=AW	35	190	1250	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0008	<=AW	0,001	0,001	0,0012	
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0008	<=AW	0,001	0,002	0,0065	
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0008	<=AW	0,001	0,003	0,003	
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0008	<=AW	0,001	0,0085	0,044	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0008	<=AW	0,001	0,0007	0,004	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,0008	<=AW	0,001	0,003	0,0075	
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0008	<=AW	0,001	0,0008	0,0013	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0008	<=AW	0,001	0,008	0,008	
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0008	<=AW	0,001	0,0035	0,0035	
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0008	<=AW	0,001	0,001		
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0008	<=AW	0,001	0,0005		
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0008	<=AW	0,001	0,0009	0,0021	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0016					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0008					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028	0,0038	<=AW	0,001	0,01	0,01	2
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0025	<=AW	0,001	0,015	0,015	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0016	<=AW	0,001	0,002	0,004	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014						
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014						
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014						
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042	0,005	<=AW	0,001	0,3	0,3	4
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0016	<=AW	0,001	0,002		4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015				0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017	0,02	<=AW				
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0008	<=AW	0,001	0,0025	0,007	
Polychloorbifenyleen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0008	<=AW	0,001	0,0015	0,014	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0008	<=AW	0,001	0,002	0,015	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0008	<=AW	0,001	0,0015	0,023	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0008	<=AW	0,001	0,0045	0,016	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0008	<=AW	0,001	0,004	0,027	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0008	<=AW	0,001	0,0035	0,033	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0008	<=AW	0,001	0,0025	0,018	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0058	<=AW	0,0049	0,02	0,139	1
Fenolen								
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,0030	0,0025	<=AW	0,003	0,003	0,016	5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	9	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12077687 MMD1-1 D1,1 (120-170) D1,2 (110-160) D1,3 (110-160) D1,4 (95-145) D1,5 (110-160) D1,6 (105-155) D1,7

Indoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T3 Beoordeling kwaliteit van baggerspecie en ontvangende bodem of oever bij toepassen in een oppervlaktewaterlichaam

Projectnummer 15643.001
 Datum monstername 26-05-2021
 Certificaatnummer 2021088219
 Startdatum 28-05-2021
 Rapportagedatum 02-06-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Kwal.A	Kwal.B
Bodemtype correctie								
Organische stof		6,3						
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch		33,5						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	56,7	56,7					
Organische stof	% (m/m) ds	6,3	6,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	91						
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	33,5	33,5					
Metalen								
Arsen (As)	mg/kg ds	6,4	6,003	<=AW	4	20	29	85
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,22	0,2252	<=AW	0,2	0,6	4	14
Chroom (Cr)	mg/kg ds	41	35,04	<=AW	10	55	120	380
Koper (Cu)	mg/kg ds	24	22,22	<=AW	5	40	96	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,055	0,0511	<=AW	0,05	0,15	1,2	10
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	37	29,77	<=AW	4	35	50	210
Lood (Pb)	mg/kg ds	18	17,04	<=AW	10	50	138	580
Zink (Zn)	mg/kg ds	97	84,9	<=AW	20	140	563	2000
Barium (Ba)	mg/kg ds	190	149,1					
Kobalt (Co)	mg/kg ds	9,8	7,75	<=AW	3	15	25	240
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	5	200
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,333					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	5,556					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	5,556					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	15	23,81					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	16	25,4					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	6,667					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	38	60,32	<=AW	35	190	1250	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	<=AW	0,001	0,001	0,0012	
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	<=AW	0,001	0,002	0,0065	
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	<=AW	0,001	0,003	0,003	
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	<=AW	0,001	0,0085	0,044	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	<=AW	0,001	0,0007	0,004	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	<=AW	0,001	0,003	0,0075	
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	<=AW	0,001	0,0008	0,0013	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	<=AW	0,001	0,008	0,008	
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	<=AW	0,001	0,0035	0,0035	
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	<=AW	0,001	0,001		
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	<=AW	0,001	0,0005		
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	<=AW	0,001	0,0009	0,0021	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0022					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028	0,0044	<=AW	0,001	0,01	0,01	2
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0033	<=AW	0,001	0,015	0,015	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0022	<=AW	0,001	0,002	0,004	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014						
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014						
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014						
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042	0,0066	<=AW	0,001	0,3	0,3	4
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0022	<=AW	0,001	0,002		4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015				0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017	0,0266	<=AW				
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	<=AW	0,001	0,0025	0,007	
Polychloorbifenyleen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	<=AW	0,001	0,0015	0,014	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	<=AW	0,001	0,002	0,015	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	<=AW	0,001	0,0015	0,023	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	<=AW	0,001	0,0045	0,016	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	<=AW	0,001	0,004	0,027	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	<=AW	0,001	0,0035	0,033	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	<=AW	0,001	0,0025	0,018	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0077	<=AW	0,0049	0,02	0,139	1
Fenolen								
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,0030	0,0033	<=AW	0,003	0,003	0,016	5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	9	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 12077688 MMD2-1 D2,1 (110-160) D2,2 (90-140) D2,3 (90-140) D2,4 (80-130) D2,5 (70-120) D2,6 (70-120) D2,7 (85)

Indoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen
 GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
 Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T3 Beoordeling kwaliteit van baggerspecie en ontvangende bodem of oever bij toepassen in een oppervlaktewaterlichaam

Projectnummer 15643.001
 Datum monstername 26-05-2021
 Certificaatnummer 2021088219
 Startdatum 28-05-2021
 Rapportagedatum 02-06-2021

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Kwal.A	Kwal.B
Bodemtype correctie								
Organische stof		8,9						
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch		53,9						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	41,3	41,3					
Organische stof	% (m/m) ds	8,9	8,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	87						
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	53,9	53,9					
Metalen								
Arsen (As)	mg/kg ds	11	7,951	<=AW	4	20	29	85
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,4	0,3257	<=AW	0,2	0,6	4	14
Chroom (Cr)	mg/kg ds	49	31,05	<=AW	10	55	120	380
Koper (Cu)	mg/kg ds	28	19,13	<=AW	5	40	96	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,074	0,0561	<=AW	0,05	0,15	1,2	10
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	52	28,48	<=AW	4	35	50	210
Lood (Pb)	mg/kg ds	24	18,09	<=AW	10	50	138	580
Zink (Zn)	mg/kg ds	110	68,43	<=AW	20	140	563	2000
Barium (Ba)	mg/kg ds	270	139,7					
Kobalt (Co)	mg/kg ds	15	7,898	<=AW	3	15	25	240
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	5	200
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,36					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	3,933					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	3,933					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	36	40,45					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	55	61,8					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	8,3	9,326					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	110	123,6	<=AW	35	190	1250	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	<=AW	0,001	0,001	0,0012	
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	<=AW	0,001	0,002	0,0065	
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	<=AW	0,001	0,003	0,003	
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	<=AW	0,001	0,0085	0,044	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	<=AW	0,001	0,0007	0,004	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	<=AW	0,001	0,003	0,0075	
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	<=AW	0,001	0,0008	0,0013	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	<=AW	0,001	0,008	0,008	
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	<=AW	0,001	0,0035	0,0035	
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	<=AW	0,001	0,001		
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	<=AW	0,001	0,0005		
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	<=AW	0,001	0,0009	0,0021	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0015					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028	0,0031	<=AW	0,001	0,01	0,01	2
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0023	<=AW	0,001	0,015	0,015	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0015	<=AW	0,001	0,002	0,004	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014						
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014						
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014						
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042	0,0047	<=AW	0,001	0,3	0,3	4
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0015	<=AW	0,001	0,002		4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015				0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017	0,0188	<=AW				
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	<=AW	0,001	0,0025	0,007	
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	<=AW	0,001	0,0015	0,014	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	<=AW	0,001	0,002	0,015	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	<=AW	0,001	0,0015	0,023	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	<=AW	0,001	0,0045	0,016	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	<=AW	0,001	0,004	0,027	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	<=AW	0,001	0,0035	0,033	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	<=AW	0,001	0,0025	0,018	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0055	<=AW	0,0049	0,02	0,139	1
Fenolen								
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,0030	0,0023	<=AW	0,003	0,003	0,016	5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	9	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 12077689 MMF1-1 F1-01 (40-90) F1-02 (40-90) F1-03 (40-90) F1-04 (40-90) F1-05 (40-90) F1-06 (40-90) F1-07 (40-90)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen
 GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
 Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T3 Beoordeling kwaliteit van baggerspecie en ontvangende bodem of oever bij toepassen in een oppervlaktewaterlichaam

Projectnummer 15643.001
 Datum monstername 26-05-2021
 Certificaatnummer 2021088219
 Startdatum 28-05-2021
 Rapportagedatum 02-06-2021

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Kwal.A	Kwal.B
Bodemtype correctie								
Organische stof		23,8						
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch		10,9						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	33,1	33,1					
Organische stof	% (m/m) ds	23,8	23,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	75						
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	10,9	10,9					
Metalen								
Arsen (As)	mg/kg ds	14	14,06	<=AW	4	20	29	85
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,56	0,4504	<=AW	0,2	0,6	4	14
Chroom (Cr)	mg/kg ds	39	54,32	<=AW	10	55	120	380
Koper (Cu)	mg/kg ds	31	31,16	<=AW	5	40	96	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,068	0,074	<=AW	0,05	0,15	1,2	10
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	41	68,66	B	4	35	50	210
Lood (Pb)	mg/kg ds	21	21,07	<=AW	10	50	138	580
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	141,9	A	20	140	563	2000
Barium (Ba)	mg/kg ds	220	403,6					
Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	21,38	A	3	15	25	240
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	5	200
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<6,0	1,765					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<10	2,941					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<10	2,941					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	53	22,27					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	69	28,99					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<12	3,529					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	140	58,82	<=AW	35	190	1250	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0002	<=AW	0,001	0,001	0,0012	
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0002	<=AW	0,001	0,002	0,0065	
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0002	<=AW	0,001	0,003	0,003	
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0002	<=AW	0,001	0,0085	0,044	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0002	<=AW	0,001	0,0007	0,004	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,0002	<=AW	0,001	0,003	0,0075	
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0002	<=AW	0,001	0,0008	0,0013	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0002	<=AW	0,001	0,008	0,008	
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0002	<=AW	0,001	0,0035	0,0035	
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0002	<=AW	0,001	0,001		
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0002	<=AW	0,001	0,0005		
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0002	<=AW	0,001	0,0009	0,0021	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0005					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028	0,0011	<=AW	0,001	0,01	0,01	2
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0008	<=AW	0,001	0,015	0,015	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0005	<=AW	0,001	0,002	0,004	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014						
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014						
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014						
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042	0,0017	<=AW	0,001	0,3	0,3	4
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0005	<=AW	0,001	0,002		4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015				0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017	0,007	<=AW				
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0002	<=AW	0,001	0,0025	0,007	
Polychloorbifenyleen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0002	<=AW	0,001	0,0015	0,014	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0002	<=AW	0,001	0,002	0,015	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0002	<=AW	0,001	0,0015	0,023	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0002	<=AW	0,001	0,0045	0,016	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0002	<=AW	0,001	0,004	0,027	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0002	<=AW	0,001	0,0035	0,033	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0002	<=AW	0,001	0,0025	0,018	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,002	<=AW	0,0049	0,02	0,139	1
Fenolen								
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,0030	0,0008	<=AW	0,003	0,003	0,016	5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0147					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0147					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0147					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0147					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0147					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,0147					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0147					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0147					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0147					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0147					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,1471	<=AW	0,5	1,5	9	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 12077690 MMF2-1 F2-01 (40-90) F2-02 (40-90) F2-03 (40-90) F2-04 (40-90) F2-05 (40-90) F2-06 (40-90) F2-07 (40-90)

Indoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen
 GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
 Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T3 Beoordeling kwaliteit van baggerspecie en ontvangende bodem of oever bij toepassen in een oppervlaktewaterlichaam

Projectnummer 15643.001
 Datum monstername 27-05-2021
 Certificaatnummer 2021088220
 Startdatum 28-05-2021
 Rapportagedatum 04-06-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Kwal.A	Kwal.B
Bodemtype correctie								
Organische stof		6,8						
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch		55						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	43,5	43,5					
Organische stof	% (m/m) ds	6,8	6,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	89						
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	55	55					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	12	8,761	<=AW	4	20	29	85
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,65	0,55	<=AW	0,2	0,6	4	14
Chroom (Cr)	mg/kg ds	61	38,13	<=AW	10	55	120	380
Koper (Cu)	mg/kg ds	35	24,19	<=AW	5	40	96	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,095	0,0719	<=AW	0,05	0,15	1,2	10
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	58	31,23	<=AW	4	35	50	210
Lood (Pb)	mg/kg ds	37	28,13	<=AW	10	50	138	580
Zink (Zn)	mg/kg ds	150	93,25	<=AW	20	140	563	2000
Barium (Ba)	mg/kg ds	270	137,2					
Kobalt (Co)	mg/kg ds	16	8,276	<=AW	3	15	25	240
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	5	200
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,088					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	5,147					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	7,1	10,44					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	31	45,59					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	43	63,24					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	6,176					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	92	135,3	<=AW	35	190	1250	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,001	<=AW	0,001	0,001	0,0012	
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,001	<=AW	0,001	0,002	0,0065	
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,001	<=AW	0,001	0,003	0,003	
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,001	<=AW	0,001	0,0085	0,044	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,001	<=AW	0,001	0,0007	0,004	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,001	<=AW	0,001	0,003	0,0075	
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,001	<=AW	0,001	0,0008	0,0013	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,001	<=AW	0,001	0,008	0,008	
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,001	<=AW	0,001	0,0035	0,0035	
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,001	<=AW	0,001	0,001		
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,001	<=AW	0,001	0,0005		
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,001	<=AW	0,001	0,0009	0,0021	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,002					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028	0,0041	<=AW	0,001	0,01	0,01	2
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,003	<=AW	0,001	0,015	0,015	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,002	<=AW	0,001	0,002	0,004	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014						
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014						
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014						
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042	0,0061	<=AW	0,001	0,3	0,3	4
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,002	<=AW	0,001	0,002		4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015				0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017	0,0247	<=AW				
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,001	<=AW	0,001	0,0025	0,007	
Polychloorbifenyleen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,001	<=AW	0,001	0,0015	0,014	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,001	<=AW	0,001	0,002	0,015	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,001	<=AW	0,001	0,0015	0,023	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,001	<=AW	0,001	0,0045	0,016	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,001	<=AW	0,001	0,004	0,027	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,001	<=AW	0,001	0,0035	0,033	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,001	<=AW	0,001	0,0025	0,018	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0072	<=AW	0,0049	0,02	0,139	1
Fenolen								
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,0030	0,003	<=AW	0,003	0,003	0,016	5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	9	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12077691 MME1-1 E1-01 (40-90) E1-02 (40-90) E1-03 (40-90) E1-04 (40-90) E1-05 (30-80) E1-06 (25-75) E1-07 (50)

Indoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T3 Beoordeling kwaliteit van baggerspecie en ontvangende bodem of oever bij toepassen in een oppervlaktewaterlichaam

Projectnummer 15643.001
 Datum monstername 27-05-2021
 Certificaatnummer 2021088220
 Startdatum 28-05-2021
 Rapportagedatum 04-06-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Kwal.A	Kwal.B
Bodemtype correctie								
Organische stof		10,4						
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch		29,9						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	45,3	45,3					
Organische stof	% (m/m) ds	10,4	10,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	88						
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	29,9	29,9					
Metalen								
Arsen (As)	mg/kg ds	11	10,25	<=AW	4	20	29	85
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,45	0,4268	<=AW	0,2	0,6	4	14
Chroom (Cr)	mg/kg ds	54	49,18	<=AW	10	55	120	380
Koper (Cu)	mg/kg ds	31	28,48	<=AW	5	40	96	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,082	0,0775	<=AW	0,05	0,15	1,2	10
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	50	43,86	A	4	35	50	210
Lood (Pb)	mg/kg ds	33	31,06	<=AW	10	50	138	580
Zink (Zn)	mg/kg ds	130	117,2	<=AW	20	140	563	2000
Barium (Ba)	mg/kg ds	260	224,5					
Kobalt (Co)	mg/kg ds	14	12,15	<=AW	3	15	25	240
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	5	200
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,019					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	3,365					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	5,3	5,096					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	32	30,77					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	45	43,27					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	6,5	6,25					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	90	86,54	<=AW	35	190	1250	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0006	<=AW	0,001	0,001	0,0012	
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0006	<=AW	0,001	0,002	0,0065	
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0006	<=AW	0,001	0,003	0,003	
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0006	<=AW	0,001	0,0085	0,044	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0006	<=AW	0,001	0,0007	0,004	4
Heptachloorpoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
Heptachloorpoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,0006	<=AW	0,001	0,003	0,0075	
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0006	<=AW	0,001	0,0008	0,0013	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0006	<=AW	0,001	0,008	0,008	
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0006	<=AW	0,001	0,0035	0,0035	
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0006	<=AW	0,001	0,001		
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0006	<=AW	0,001	0,0005		
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0006	<=AW	0,001	0,0009	0,0021	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0013					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028	0,0026	<=AW	0,001	0,01	0,01	2
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,002	<=AW	0,001	0,015	0,015	4
Heptachloorpoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0013	<=AW	0,001	0,002	0,004	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014						
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014						
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014						
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042	0,004	<=AW	0,001	0,3	0,3	4
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0013	<=AW	0,001	0,002		4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015				0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017	0,0161	<=AW				
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0006	<=AW	0,001	0,0025	0,007	
Polychloorbifenyleen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0006	<=AW	0,001	0,0015	0,014	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0006	<=AW	0,001	0,002	0,015	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0006	<=AW	0,001	0,0015	0,023	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0006	<=AW	0,001	0,0045	0,016	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0006	<=AW	0,001	0,004	0,027	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0006	<=AW	0,001	0,0035	0,033	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0006	<=AW	0,001	0,0025	0,018	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0047	<=AW	0,0049	0,02	0,139	1
Fenolen								
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,0030	0,002	<=AW	0,003	0,003	0,016	5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0336					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0336					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0336					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0336					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0336					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,0336					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0336					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0336					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0336					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0336					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,3365	<=AW	0,5	1,5	9	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 12077692 MME2-1 E2-01 (50-100) E2-02 (50-100) E2-03 (50-100) E2-04 (50-100) E2-05 (50-100) E2-06 (30-80) E2-0

Indoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen
 GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
 Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

**Bijlage 4e Toetsingstabellen verspeiden over aangrenzend
perceel (msPAF)**

BoToVa T5 Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op aangrenzend perceel

Projectnummer 15643.001
Datum monstername 26-05-2021
Certificaatnummer 2021088219
Startdatum 28-05-2021
Rapportagedatum 02-06-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD-msPAf	Oordeel	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	indust.	AP	IW
Bodemtype correctie											
Organische stof		8,4									
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch		16,4									
Bodemkundige analyses											
Droge stof	% (m/m)	53,9	53,9								
Organische stof	% (m/m) ds	8,4	8,4								
Gloeirest	% (m/m) ds	90									
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	16,4	16,4								
Metalen											
Arseen (As)	mg/kg ds	6,7	0		4	20	27	27	76		76
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,26	0		0,2	0,6	1,2	1,2	4,3	7,5	13
Chroom (Cr)	mg/kg ds	41	0		10	55	62	62	180		180
Koper (Cu)	mg/kg ds	23	0		5	40	54	54	190		190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,055	0		0,05	0,15	0,3	0,83	4,8		36
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	40	0,1401		4	35	70	100	100		100
Lood (Pb)	mg/kg ds	18	0		10	50	100	210	530		530
Zink (Zn)	mg/kg ds	98	0		20	140	200	200	720		720
Barium (Ba)	mg/kg ds	190	0		20						920
Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	0		3	15	30	35	190	25	190
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	0		1,5	1,5	3	88	190	5	190
Minerale olie											
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,5								
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	4,167								
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	4,167								
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	20	23,81								
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	26	30,95								
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	5								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	53	63,1	Verspreidbaar	35	190	190	190	500	3000	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.									
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB											
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0015		0,001	0,001	0,001	0,001	0,5		17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0033		0,001	0,002	0,002	0,002	0,5		1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,2575		0,001	0,003	0,006	0,04	0,5		1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0019								
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0003		0,001	0,0085	0,017	0,027	1,4		2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0317		0,001	0,0007	0,0007	0,0007	0,1		4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0008								
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0008								
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001	0,003	0,006				
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0958		0,001						
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,3322		0,001						
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0314		0,001						
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,3367		0,001	0,0009	0,0009	0,0009	0,1		4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0008								
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,02								
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0008								
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0008								
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0								
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0								
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0								
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0								
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0								
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0								
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028			0,001						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0025		0,001	0,015	0,03	0,04	0,14		4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0474		0,001	0,002	0,002	0,002	0,1		4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0016		0,001	0,02	0,04	0,84	34		34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0016		0,001	0,1	0,13	0,13	1,3		2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0016		0,001	0,2	0,2	0,2	1		1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042			0,001						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0034		0,001	0,002	0,002	0,002	0,1		4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015				0,4	0,8				
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017									
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0055		0,001	0,0025	0,0025	0,0025	5		6,7
Polychloorbifenylen, PCB											
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0058		0,0049	0,02	0,04	0,04	0,5		1
Fenolen											
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,0030	0		0,003	0,003	0,006	1,4	5		12
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, Pk											
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0025								
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,0016								
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,001								
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0								
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0								
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0								
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0								
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0001								
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0001								
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0005								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35		0,5	1,5	3	6,8	40		40
Extra parameters											
msPAF organisch	%	1,6113	Verspreidbaar								
msPAF metalen	%	0,1401	Verspreidbaar								

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
1 12077687 MMD1-1 D1,1 (120-170) D1,2 (110-160) D1,3 (110-160) D1,4 (95-145) D1,5 (110-160) D1,6 (105-155) D1,7

Eindoordeel: Verspreidbaar

Gebruikte afkortingen

<= AW kleinste dan of gelijk aan achtergrondwaarde
RG Eis Vereiste rapportagegrens
GSSD-msPAF Gestandaardiseerd gehalte of msPAF percentage
IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T5 Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op aangrenzend perceel

Projectnummer 15643.001
Datum monstername 26-05-2021
Certificaatnummer 2021088219
Startdatum 28-05-2021
Rapportagedatum 02-06-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD-msPAf	Oordeel	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	indust.	AP	IW
Bodemtype correctie											
Organische stof		6,3									
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch		33,5									
Bodemkundige analyses											
Droge stof	% (m/m)	56,7	56,7								
Organische stof	% (m/m) ds	6,3	6,3								
Gloeirest	% (m/m) ds	91									
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	33,5	33,5								
Metalen											
Arseen (As)	mg/kg ds	6,4	0		4	20	27	27	76		76
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,22	0		0,2	0,6	1,2	1,2	4,3	7,5	13
Chroom (Cr)	mg/kg ds	41	0		10	55	62	62	180		180
Koper (Cu)	mg/kg ds	24	0		5	40	54	54	190		190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,055	0		0,05	0,15	0,3	0,83	4,8		36
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	37	0,0096		4	35	70	100	100		100
Lood (Pb)	mg/kg ds	18	0		10	50	100	210	530		530
Zink (Zn)	mg/kg ds	97	0		20	140	200	200	720		720
Barium (Ba)	mg/kg ds	190	0		20						920
Kobalt (Co)	mg/kg ds	9,8	0		3	15	30	35	190	25	190
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	0		1,5	1,5	3	88	190	5	190
Minerale olie											
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,333								
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	5,556								
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	5,556								
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	15	23,81								
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	16	25,4								
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	6,667								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	38	60,32	Verspreidbaar	35	190	190	190	500	3000	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.									
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB											
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0024		0,001	0,001	0,001	0,001	0,5		17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0052		0,001	0,002	0,002	0,002	0,5		1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,3627		0,001	0,003	0,006	0,04	0,5		1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0031								
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0005		0,001	0,0085	0,017	0,027	1,4		2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0477		0,001	0,0007	0,0007	0,0007	0,1		4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0011								
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0011								
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001	0,003	0,006				
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,1394		0,001						
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,4639		0,001						
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0472		0,001						
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,47		0,001	0,0009	0,0009	0,0009	0,1		4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0011								
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0305								
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0011								
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0011								
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0								
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0								
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0								
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0								
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0								
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0								
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028			0,001						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0033		0,001	0,015	0,03	0,04	0,14		4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0704		0,001	0,002	0,002	0,002	0,1		4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0022		0,001	0,02	0,04	0,84	34		34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0022		0,001	0,1	0,13	0,13	1,3		2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0022		0,001	0,2	0,2	0,2	1		1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042			0,001						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0055		0,001	0,002	0,002	0,002	0,1		4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015				0,4	0,8				
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017									
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0087		0,001	0,0025	0,0025	0,0025	5		6,7
Polychloorbifenylen, PCB											
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0077		0,0049	0,02	0,04	0,04	0,5		1
Fenolen											
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,0030	0		0,003	0,003	0,006	1,4	5		12
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, Pk											
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0053								
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0034								
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0022								
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0002								
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0								
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0								
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0								
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0004								
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0002								
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0011								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35		0,5	1,5	3	6,8	40		40
Extra parameters											
msPAF organisch	%	2,1715	Verspreidbaar								
msPAF metalen	%	0,0096	Verspreidbaar								

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
2 12077688 MMD2-1 D2,1 (110-160) D2,2 (90-140) D2,3 (90-140) D2,4 (80-130) D2,5 (70-120) D2,6 (70-120) D2,7 (85

Eindoordeel: Verspreidbaar

Gebruikte afkortingen

<= AW kleinste dan of gelijk aan achtergrondwaarde
RG Eis Vereiste rapportagegrens
GSSD-msPAF Gestandaardiseerd gehalte of msPAF percentage
IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T5 Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op aangrenzend perceel

Projectnummer 15643.001
Datum monstername 26-05-2021
Certificaatnummer 2021088219
Startdatum 28-05-2021
Rapportagedatum 02-06-2021

Analyse	Eenheid	3	GSSD-msPAf	Oordeel	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	indust.	AP	IW
Bodemtype correctie											
Organische stof		8,9									
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch		53,9									
Bodemkundige analyses											
Droge stof	% (m/m)	41,3	41,3								
Organische stof	% (m/m) ds	8,9	8,9								
Gloeirest	% (m/m) ds	87									
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	53,9	53,9								
Metalen											
Arsen (As)	mg/kg ds	11	0		4	20	27	27	76		76
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,4	0		0,2	0,6	1,2	1,2	4,3	7,5	13
Chroom (Cr)	mg/kg ds	49	0		10	55	62	62	180		180
Koper (Cu)	mg/kg ds	28	0		5	40	54	54	190		190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,074	0		0,05	0,15	0,3	0,83	4,8		36
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	52	0,4189		4	35	70	100	100		100
Lood (Pb)	mg/kg ds	24	0		10	50	100	210	530		530
Zink (Zn)	mg/kg ds	110	0		20	140	200	200	720		720
Barium (Ba)	mg/kg ds	270	0		20						920
Kobalt (Co)	mg/kg ds	15	0		3	15	30	35	190	25	190
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	0		1,5	1,5	3	88	190	5	190
Minerale olie											
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,36								
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	3,933								
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	3,933								
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	36	40,45								
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	55	61,8								
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	8,3	9,326								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	110	123,6	Verspreidbaar	35	190	190	190	500	3000	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.									
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB											
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0013		0,001	0,001	0,001	0,001	0,5		17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,003		0,001	0,002	0,002	0,002	0,5		1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,24		0,001	0,003	0,006	0,04	0,5		1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0017								
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0002		0,001	0,0085	0,017	0,027	1,4		2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0292		0,001	0,0007	0,0007	0,0007	0,1		4
Heptachloorpoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0007								
Heptachloorpoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0007								
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001	0,003	0,006				
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0887		0,001						
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,3102		0,001						
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0289		0,001						
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,3145		0,001	0,0009	0,0009	0,0009	0,1		4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0007								
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0184								
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0007								
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0007								
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0								
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0								
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0								
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0								
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0								
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0								
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028			0,001						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0023		0,001	0,015	0,03	0,04	0,14		4
Heptachloorpoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0437		0,001	0,002	0,002	0,002	0,1		4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0015		0,001	0,02	0,04	0,84	34		34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0015		0,001	0,1	0,13	0,13	1,3		2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0015		0,001	0,2	0,2	0,2	1		1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042			0,001						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0031		0,001	0,002	0,002	0,002	0,1		4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015				0,4	0,8				
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017									
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,005		0,001	0,0025	0,0025	0,0025	5		6,7
Polychloorbifenylen, PCB											
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0055		0,0049	0,02	0,04	0,04	0,5		1
Fenolen											
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,0030	0		0,003	0,003	0,006	1,4	5		12
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, Pk											
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0022								
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,0013								
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0008								
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0								
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0								
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0								
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0								
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0001								
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0								
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0004								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35		0,5	1,5	3	6,8	40		40
Extra parameters											
msPAF organisch	%	1,5162	Verspreidbaar								
msPAF metalen	%	0,4188	Verspreidbaar								

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
3 12077689 MMF1-1 F1-01 (40-90) F1-02 (40-90) F1-03 (40-90) F1-04 (40-90) F1-05 (40-90) F1-06 (40-90) F1-07 (40

Eindoordeel: Verspreidbaar

Gebruikte afkortingen

<= AW kleinste dan of gelijk aan achtergrondwaarde
RG Eis Vereiste rapportagegrens
GSSD-msPAF Gestandaardiseerd gehalte of msPAf percentage
IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T5 Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op aangrenzend perceel

Projectnummer 15643.001
Datum monstername 26-05-2021
Certificaatnummer 2021088219
Startdatum 28-05-2021
Rapportagedatum 02-06-2021

Analyse	Eenheid	4	GSSD-msPAf	Oordeel	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	indust.	AP	IW
Bodemtype correctie											
Organische stof		23,8									
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch		10,9									
Bodemkundige analyses											
Droge stof	% (m/m)	33,1	33,1								
Organische stof	% (m/m) ds	23,8	23,8								
Gloeirest	% (m/m) ds	75									
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	10,9	10,9								
Metalen											
Arseen (As)	mg/kg ds	14	0		4	20	27	27	76		76
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,56	0		0,2	0,6	1,2	1,2	4,3	7,5	13
Chroom (Cr)	mg/kg ds	39	0		10	55	62	62	180		180
Koper (Cu)	mg/kg ds	31	0		5	40	54	54	190		190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,068	0		0,05	0,15	0,3	0,83	4,8		36
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	41	0,2556		4	35	70	100	100		100
Lood (Pb)	mg/kg ds	21	0		10	50	100	210	530		530
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	0		20	140	200	200	720		720
Barium (Ba)	mg/kg ds	220	0		20						920
Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	0		3	15	30	35	190	25	190
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	0		1,5	1,5	3	88	190	5	190
Minerale olie											
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<6,0	1,765								
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<10	2,941								
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<10	2,941								
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	53	22,27								
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	69	28,99								
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<12	3,529								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	140	58,82	Verspreidbaar	35	190	190	190	500	3000	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.									
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB											
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0002		0,001	0,001	0,001	0,001	0,5		17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0005		0,001	0,002	0,002	0,002	0,5		1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0675		0,001	0,003	0,006	0,04	0,5		1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0003								
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001	0,0085	0,017	0,027	1,4		2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0065		0,001	0,0007	0,0007	0,0007	0,1		4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0002								
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0002								
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001	0,003	0,006				
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0223		0,001						
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0899		0,001						
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0064		0,001						
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0913		0,001	0,0009	0,0009	0,0009	0,1		4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0002								
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0039								
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0002								
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0002								
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0								
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0								
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0								
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0								
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0								
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0								
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028			0,001						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0008		0,001	0,015	0,03	0,04	0,14		4
Heptachlooropoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0102		0,001	0,002	0,002	0,002	0,1		4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0005		0,001	0,02	0,04	0,84	34		34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0005		0,001	0,1	0,13	0,13	1,3		2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0005		0,001	0,2	0,2	0,2	1		1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042			0,001						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0005		0,001	0,002	0,002	0,002	0,1		4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015				0,4	0,8				
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017									
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0009		0,001	0,0025	0,0025	0,0025	5		6,7
Polychloorbifenylen, PCB											
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,002		0,0049	0,02	0,04	0,04	0,5		1
Fenolen											
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,0030	0		0,003	0,003	0,006	1,4	5		12
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, Pk											
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0001								
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0								
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0								
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0								
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0								
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0								
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0								
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0								
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0								
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,1471		0,5	1,5	3	6,8	40		40
Extra parameters											
msPAf organisch	%	0,5128	Verspreidbaar								
msPAf metalen	%	0,2555	Verspreidbaar								

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
4 12077690 MMFZ-1 F2-01 (40-90) F2-02 (40-90) F2-03 (40-90) F2-04 (40-90) F2-05 (40-90) F2-06 (40-90) F2-07 (40

Eindoordeel: Verspreidbaar

Gebruikte afkortingen

<= AW kleinste dan of gelijk aan achtergrondwaarde
RG Eis Vereiste rapportagegrens
GSSD-msPAf Gestandaardiseerd gehalte of msPAf percentage
IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T5 Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op aangrenzend perceel

Projectnummer 15643.001
Datum monstername 27-05-2021
Certificaatnummer 2021088220
Startdatum 28-05-2021
Rapportagedatum 04-06-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD-msPAf	Oordeel	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	indust.	AP	IW
Bodemtype correctie											
Organische stof		6,8									
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch		55									
Bodemkundige analyses											
Droge stof	% (m/m)	43,5	43,5								
Organische stof	% (m/m) ds	6,8	6,8								
Gloeirest	% (m/m) ds	89									
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	55	55								
Metalen											
Arseen (As)	mg/kg ds	12	0		4	20	27	27	76		76
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,65	0,0004		0,2	0,6	1,2	1,2	4,3	7,5	13
Chroom (Cr)	mg/kg ds	61	0,1035		10	55	62	62	180		180
Koper (Cu)	mg/kg ds	35	0		5	40	54	54	190		190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,095	0		0,05	0,15	0,3	0,83	4,8		36
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	58	0,741		4	35	70	100	100		100
Lood (Pb)	mg/kg ds	37	0		10	50	100	210	530		530
Zink (Zn)	mg/kg ds	150	0,188		20	140	200	200	720		720
Barium (Ba)	mg/kg ds	270	0		20						920
Kobalt (Co)	mg/kg ds	16	1,556		3	15	30	35	190	25	190
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	0		1,5	1,5	3	88	190	5	190
Minerale olie											
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,088								
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	5,147								
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	7,1	10,44								
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	31	45,59								
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	43	63,24								
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	6,176								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	92	135,3	Verspreidbaar	35	190	190	190	500	3000	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.									
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB											
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0021		0,001	0,001	0,001	0,001	0,5		17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0046		0,001	0,002	0,002	0,002	0,5		1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,3316		0,001	0,003	0,006	0,04	0,5		1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0027								
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0004		0,001	0,0085	0,017	0,027	1,4		2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0428		0,001	0,0007	0,0007	0,0007	0,1		4
Heptachloorpoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,001								
Heptachloorpoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,001								
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001	0,003	0,006				
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,1263		0,001						
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,425		0,001						
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0424		0,001						
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,4307		0,001	0,0009	0,0009	0,0009	0,1		4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,001								
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0273								
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,001								
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,001								
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0								
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0								
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0								
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0								
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0								
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0								
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028			0,001						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,003		0,001	0,015	0,03	0,04	0,14		4
Heptachloorpoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0635		0,001	0,002	0,002	0,002	0,1		4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,002		0,001	0,02	0,04	0,84	34		34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,002		0,001	0,1	0,13	0,13	1,3		2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,002		0,001	0,2	0,2	0,2	1		1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042			0,001						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0048		0,001	0,002	0,002	0,002	0,1		4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015				0,4	0,8				
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017									
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0077		0,001	0,0025	0,0025	0,0025	5		6,7
Polychloorbifenylen, PCB											
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0072		0,0049	0,02	0,04	0,04	0,5		1
Fenolen											
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,0030	0		0,003	0,003	0,006	1,4	5		12
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, Pk											
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0044								
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,0028								
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0018								
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0001								
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0								
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0								
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0								
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0003								
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0002								
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0009								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35		0,5	1,5	3	6,8	40		40
Extra parameters											
msPAf organisch	%	2,0075	Verspreidbaar								
msPAf metalen	%	2,5706	Verspreidbaar								

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
1 12077691 MME1-1 E1-01 (40-90) E1-02 (40-90) E1-03 (40-90) E1-04 (40-90) E1-05 (30-80) E1-06 (25-75) E1-07 (50)

Eindoordeel: Verspreidbaar

Gebruikte afkortingen

<= AW kleinste dan of gelijk aan achtergrondwaarde
RG Eis Vereiste rapportagegrens
GSSD-msPAf Gestandaardiseerd gehalte of msPAf percentage
IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T5 Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op aangrenzend perceel

Projectnummer 15643.001
Datum monstername 27-05-2021
Certificaatnummer 2021088220
Startdatum 28-05-2021
Rapportagedatum 04-06-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD-msPAf	Oordeel	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	indust.	AP	IW
Bodemtype correctie											
Organische stof		10,4									
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch		29,9									
Bodemkundige analyses											
Droge stof	% (m/m)	45,3	45,3								
Organische stof	% (m/m) ds	10,4	10,4								
Gloeirest	% (m/m) ds	88									
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	29,9	29,9								
Metalen											
Arseen (As)	mg/kg ds	11	0		4	20	27	27	76		76
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,45	0		0,2	0,6	1,2	1,2	4,3	7,5	13
Chroom (Cr)	mg/kg ds	54	0		10	55	62	62	180		180
Koper (Cu)	mg/kg ds	31	0		5	40	54	54	190		190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,082	0		0,05	0,15	0,3	0,83	4,8		36
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	50	0,5662		4	35	70	100	100		100
Lood (Pb)	mg/kg ds	33	0		10	50	100	210	530		530
Zink (Zn)	mg/kg ds	130	0		20	140	200	200	720		720
Barium (Ba)	mg/kg ds	260	0		20						920
Kobalt (Co)	mg/kg ds	14	0		3	15	30	35	190	25	190
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	0		1,5	1,5	3	88	190	5	190
Minerale olie											
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,019								
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	3,365								
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	5,3	5,096								
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	32	30,77								
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	45	43,27								
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	6,5	6,25								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	90	86,54	Verspreidbaar	35	190	190	190	500	3000	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.									
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB											
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,001		0,001	0,001	0,001	0,001	0,5		17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0023		0,001	0,002	0,002	0,002	0,5		1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,1982		0,001	0,003	0,006	0,04	0,5		1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0013								
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0002		0,001	0,0085	0,017	0,027	1,4		2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0232		0,001	0,0007	0,0007	0,0007	0,1		4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0006								
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0006								
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001	0,003	0,006				
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,072		0,001						
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,2573		0,001						
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,023		0,001						
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,2609		0,001	0,0009	0,0009	0,0009	0,1		4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0006								
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0145								
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0006								
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0006								
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0								
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0								
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0								
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0								
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0								
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0								
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028			0,001						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,002		0,001	0,015	0,03	0,04	0,14		4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,035		0,001	0,002	0,002	0,002	0,1		4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0013		0,001	0,02	0,04	0,84	34		24
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0013		0,001	0,1	0,13	0,13	1,3		2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0013		0,001	0,2	0,2	0,2	1		1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042			0,001						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0024		0,001	0,002	0,002	0,002	0,1		4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015				0,4	0,8				
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017									
Pentachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0039		0,001	0,0025	0,0025	0,0025	5		6,7
Polychloorbifenylen, PCB											
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0047		0,0049	0,02	0,04	0,04	0,5		1
Fenolen											
Pentachloorfenol	mg/kg ds	<0,0030	0		0,003	0,003	0,006	1,4	5		12
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, Pk											
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0014								
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0009								
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0005								
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0								
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0								
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0								
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0								
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0001								
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0								
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0002								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,3365		0,5	1,5	3	6,8	40		40
Extra parameters											
msPAF organisch	%	1,2852	Verspreidbaar								
msPAF metalen	%	0,5661	Verspreidbaar								

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
2 12077692 MME2-1 E2-01 (50-100) E2-02 (50-100) E2-03 (50-100) E2-04 (50-100) E2-05 (50-100) E2-06 (30-80) E2-0

Eindoordeel: Verspreidbaar

Gebruikte afkortingen

<= AW kleinste dan of gelijk aan achtergrondwaarde
RG Eis Vereiste rapportagegrens
GSSD-msPAF Gestandaardiseerd gehalte of msPAF percentage
IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Bijlage 5a Toetsingskader Circulaire bodemsanering

AW = achtergrondwaarde

S = streefwaarde

I = interventiewaarde t.b.v. sanering(-sonderzoek)

Stof/niveau	voorkomen in:		Grondwater (µg/l opgelost, tenzij anders vermeld)	
	Grond/sediment (mg/kg droge stof)			
	AW	I	S	I
I. Metalen				
antimoon (Sb)	4,0	22	-	20
arsen (As)	20	76	10	60
barium (Ba)	-	920*	50	625
cadmium (Cd)	0,60	13	0,4	6
chrom (Cr)	55	-	1	30
chrom III	-	180	-	-
chrom VI	-	78	-	-
cobalt (Co)	15	190	20	100
koper (Cu)	40	190	15	75
kwik (Hg)	0,15	-	0,05	0,3
kwik (anorganisch)	-	36	-	-
kwik (organisch)	-	4	-	-
lood (Pb)	50	530	15	75
molybdeen (Mo)	1,5	190	5	300
nikkel (Ni)	35	100	15	75
tin (Sn)	6,5	-	-	-
vanadium (V)	80	-	-	-
zink (Zn)	140	720	65	800
II. Anorganische verbindingen				
chloride	-	-	100 (mg/l)	-
cyaniden-vrij	3	20	5	1500
cyaniden-complex	5,5	50	10	1500
thiocynaat	6,0	20	-	1500
III. Aromatische verbindingen				
benzeen	0,20	1,1	0,2	30
ethylbenzeen	0,20	110	4	150
tolueen	0,20	32	7	1000
xylenen	0,45	17	0,2	70
styreen (vinylbenzeen)	0,25	86	6	300
fenol	0,25	14	0,2	2000
cresolen (som)	0,30	13	0,2	200
dodecylbenzeen	0,35	-	-	-
aromatische oplosmiddelen (som)	2,5	-	-	-
IV. Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)				
naftaleen	-	-	0,01	70
antraceen	-	-	0,0007	5
fenantreen	-	-	0,003	5
fluorantreen	-	-	0,003	1
benzo(a)antraceen	-	-	0,0001	0,5
chryseen	-	-	0,003	0,2
benzo(a)pyreen	-	-	0,0005	0,05
benzo(ghi)peryleen	-	-	0,0003	0,05
benzo(k)fluorantreen	-	-	0,0004	0,05
indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	0,0004	0,05
PAK (som 10)	1,5	40	-	-
V. Gechloreerde koolwaterstoffen				
vinylchloride	0,10	0,1	0,01	5
dichloormethaan	0,10	3,9	0,01	1000
1,1-dichloorethaan	0,20	15	7	900
1,2-dichloorethaan	0,20	6,4	7	400
1,1-dichlooretheen	0,30	0,3	0,01	10
1,2-dichlooretheen (cis- en trans-)	0,30	1	0,01	20
dichloorpropanen	0,80	2	0,8	80
trichloormethaan (chloroform)	0,25	5,6	6	400
1,1,1-trichloorethaan	0,25	15	0,01	300
1,1,2-trichloorethaan	0,3	10	0,01	130
trichlooretheen (Tri)	0,25	2,5	24	500
tetrachloormethaan (Tetra)	0,30	0,7	0,01	10
tetrachlooretheen (Per)	0,15	8,8	0,01	40
monochloorbenzeen	0,20	15	7	180
dichloorbenzenen	2,0	19	3	50
trichloorbenzenen	0,015	11	0,01	10
tetrachloorbenzenen	0,0090	2,2	0,01	2,5
pentachloorbenzeen	0,0025	6,7	0,003	1
hexachloorbenzeen	0,0085	2,0	0,0009	0,5
monochloorfenolen(som)	0,045	54	0,3	100
dichloorfenolen (som)	0,20	22	0,2	30
trichloorfenolen (som)	0,0030	22	0,03	10
tetrachloorfenolen (som)	0,015	21	0,01	10
pentachloorfenol	0,0030	12	0,04	3
PCB's (som 7)	0,020	1	0,01	0,01
chloornaftaleen (som)	0,070	23	-	6
monochlooranilinen (som)	0,20	50	-	30
dioxine (som I-TEQ)	0,000055	0,00018	-	-
pentachlooraniline	0,15	-	-	-

* De norm voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene bodemverontreiniging. Voor overige situaties is de norm voor barium tijdelijk buiten werking gesteld.

Bijlage 5a Toetsingskader Circulaire bodemsanering

Stof/niveau	voorkomen in:		Grond/sediment (mg/kg droge stof)		Grondwater (µg/l opgelost, tenzij anders vermeld)	
			AW	I	S	I
VI.	Bestrijdingsmiddelen					
	chloordaan		0,0200	4	0,02 ng/l	0,2
	DDT (som)		0,20	1,7	-	-
	DDE (som)		0,10	2,3	-	-
	DDD (som)		0,020	34	-	-
	DDT/DDE/DDD (som)		-	-	0,004 ng/l	0,01
	aldrin		-	0,32	0,009 ng/l	-
	dieldrin		-	-	0,1 ng/l	-
	endrin		-	-	0,04 ng/l	-
	drins (som)		0,015	4	-	0,1
	-endosulfan		0,00090	4	0,2 ng/l	5
	-HCH		0,0010	17	33 ng/l	-
	-HCH		0,0020	1,6	8 ng/l	-
	-HCH (lindaan)		0,0030	1,2	9 ng/l	-
	HCH-verbindingen (som)		-	-	0,05	1
	heptachloor		0,00070	4	0,005 ng/l	0,3
	heptachloorepoxide (som)		0,0020	4	0,005 ng/l	3
	hexachloorbutadieen		0,003	-	-	-
	organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen(som landbodem)		0,40	-	-	-
	azinfos-methyl		0,0075	-	-	-
	organotin verbindingen (som)		0,15	2,5	0,05-16 ng/l	0,7
	tributyltin (TBT)		0,065	-	-	-
	MCPA		0,55	4	0,02	50
	atracine		0,035	0,71	29 ng/l	150
	carburyl		0,15	0,45	2 ng/l	50
	carbofuran		0,017	0,017	9 ng/l	100
	4-chloormethylfenolen (som)		0,60	-	-	-
	niet-chloorhoudende bestr.mid. (som)		0,090	-	-	-
VII.	Overige verontreinigingen					
	asbest		-	100	-	-
	cyclohexanon		2,0	150	0,5	15000
	dimethyl ftalaat		0,045	82	-	-
	diethyl ftalaat		0,045	53	-	-
	di-isobutylftalaat		0,045	17	-	-
	dibutyl ftalaat		0,070	36	-	-
	butyl benzylftalaat		0,070	48	-	-
	dihexyl ftalaat		0,070	220	-	-
	di(2-ethylhexyl)ftalaat		0,045	60	-	-
	ftalaten (som)		-	-	0,5	5
	minerale olie		190	5000	50	600
	pyridine		0,15	11	0,5	30
	tetrahydrofuran		0,45	7	0,5	300
	tetrahydrothiofeen		1,5	8,8	0,5	5000
	tribroommethaan		0,20	75	-	630
	ethyleenglycol		5,0	-	-	-
	diethyleenglycol		8,0	-	-	-
	acrylonitril		2,0	-	-	-
	formaldehyde		2,5	-	-	-
	isopropanol (2-propanol)		0,75	-	-	-
	methanol		3,0	-	-	-
	butanol (1-butanol)		2,0	-	-	-
	butylacetaat		2,0	-	-	-
	ethylacetaat		2,0	-	-	-
	methyl-tert-butyl ether (MTBE)		0,20	-	-	-
	methylethylketon		2,0	-	-	-

Bodemtypecorrectie

Anorganische verbindingen

$$Lb = Lst * \frac{a + b * \% lut. + c * \% org.st.}{a + b * 25 + c * 10}$$

Lb is interventiewaarden geldend voor de te beoordelen bodem (mg/kg); **Lst** is interventiewaarde voor de standaardbodem (mg/kg); **% lut.** is gemeten percentage lutum in de te beoordelen bodem; **% org. st.** is gemeten percentage organisch stof in de te beoordelen bodem; **A, B en C** zijn constanten afhankelijk van de stof; Voor toepassing van de bodemtypecorrectie bij achtergrondwaarden wordt in de bovenstaande formule de interventiewaarde vervangen door achtergrondwaarden.

Bijlage 5a Toetsingskader Circulaire bodemsanering

STOF	a	b	c
arseen	15	0,4	0,4
barium	30	5	0
beryllium	8	0,9	0
cadmium	0,4	0,007	0,021
chromium	50	2	0
cobalt	2	0,28	0
koper	15	0,6	0,6
kwik	0,2	0,0034	0,0017
lood	50	1	1
nikkel	10	1	0
tin	4	0,6	0
vanadium	12	1,2	0
zink	50	3	1,5

Organische verbindingen

$$Lb = Lst * \frac{\% \text{ org. st.}}{10}$$

Lb is interventiewaarden geldend voor de te beoordelen bodem (mg/kg); **Lst** is interventiewaarde voor de standaardbodem (mg/kg); **% org. st.** is gemeten percentage organisch stof in de te beoordelen bodem; Voor bodems met gemeten organisch stofgehaltes van meer dan 30% respectievelijk minder dan 2%, worden gehalten van respectievelijk 30% en 2% aangehouden. Voor toepassing van de bodemtypecorrectie bij achtergrondwaarden wordt in de bovenstaande formule de interventiewaarde vervangen door achtergrondwaarde.

Nader onderzoek

De tussenwaarde (T) is het toetsingscriterium ten behoeve van een nader onderzoek. Wordt de tussenwaarde overschreden, dan is een nader onderzoek, op korte termijn, noodzakelijk

$$T = 0,5 * (AW + I)$$

T is de tussenwaarde; **AW** is de achtergrondwaarde en **I** is de interventiewaarde.

**Bijlage 5b Toetsingskader Regeling bodemkwaliteit
(grond en waterbodem)**

Normenblad onderzoek grond en waterbodem

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend op 1-1-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013.
(Alle grenswaarden gelden voor een standaard bodem met 10% organisch stof en 25% lutum)

parameter	GROND *)				WATERBODEM **)				Rapportage grens ***)
	achtergrond- waarden	wonen	industrie	IW	achtergrond- waarden	A	B	IW	Grond & waterbodem
Metalen									
Arseen [As]	20	27	76	76	20	29	85	85	4
Barium [Ba]	5			920				625	20
Cadmium [Cd]	0,6	1,2	4,3	13	0,6	4	14	14	0,2
Chroom [Cr]	1	55	62	180	55	120	380	380	10
Kobalt [Co]	15	35	190	190	15	25	240	240	3
Koper [Cu]	40	54	190	190	40	96	190	190	5
Kwik [Hg]	2	0,15	0,83	4,8	0,15	1,2	10	10	0,05
Lood [Pb]	50	210	530	530	50	138	580	580	10
Molybdeen [Mo]	1,5	88	190	190	1,5	5	200	200	1,5
Nikkel [Ni]	35	39	100	100	35	50	210	210	4
Tin [Sn]	4	6,5	180	900	6,5				1,5
Vanadium [V]	4	80	97	250	80				10
Zink [Zn]	4	140	200	720	140	563	2000	2000	20
Beryllium [Be]	4			30					1
Antimoon		4	15	22	4		15	15	1,5
Seleen [Se]	4			100					1,5
Telluurium [Te]	4			600					2
Thallium [Tl]	4			15					1
Zilver [Ag]	4			15					1
Overige anorganische stoffen									
Chloride	3								150
Cyanide (vrij)		3	20	20			20	20	2
Cyanide (totaal)	5,5	5,5	50	50	5,5		50	50	3
Thiocyanaten (som)	6	6	20	20	6		20	20	
Aromatische stoffen									
Benzeen	0,2	0,2	1	1,1	0,2		1	1	0,05
Ethylbenzeen	0,2	0,2	1,25	110	0,2		50	50	0,05
Tolueen	0,2	0,2	1,25	32	0,2		130	130	0,05
Xylenen (som, 0,7 factor)	0,45	0,45	1,25	17	0,45		25	25	0,105
Styreen (Vinylbenzeen)	0,25	0,25	86	86	0,25		100	100	0,05
Fenol	0,25	0,25	1,25	14	0,25		40	40	
Cresolen (0,7 som, o+m+p)	0,3	0,3	5	13	0,3		5	5	
dodecylbenzeen	4	0,35	0,35	1000	0,35				
1,2,3-Trimethylbenzeen	0,45	0,45	0,45		0,45				0,1
1,2,4-Trimethylbenzeen	0,45	0,45	0,45		0,45				0,1
1,3,5-Trimethylbenzeen (Mesityleen)	0,45	0,45	0,45		0,45				0,1
2-Ethyltolueen	0,45	0,45	0,45		0,45				0,1
3-Ethyltolueen	0,45	0,45	0,45		0,45				0,1
4-Ethyltolueen	0,45	0,45	0,45		0,45				0,1
iso-Propylbenzeen (Cumeen)	0,45	0,45	0,45		0,45				0,1
Propylbenzeen	0,45	0,45	0,45		0,45				0,1
Aromatische oplosmiddelen (som)	2,5	2,5	2,5	200	2,5				
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen									
Pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor)	1,5	6,8	40	40	1,5	9	40	40	0,35
Viuchtige chloorkoolwaterstoffen									
Vinylchloride	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1		0,1	0,1	0,05
Dichloormethaan	0,1	0,1	3,9	3,9	0,1		10	10	0,05
1,1-Dichloorethaan	0,2	0,2	0,2	15	0,2		15	15	0,1
1,2-Dichloorethaan	0,2	0,2	4	6,4	0,2		4	4	0,1
1,1-Dichlooretheen	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3		0,3	0,3	0,1
1,2-Dichloorethenen (som, 0,7 factor)	0,3	0,3	0,3	1	0,3		1	1	0,14
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	0,8	0,8	0,8	2	0,8		2	2	0,105
Trichloormethaan (Chloroform)	0,25	0,25	3	5,6	0,25		10	10	0,05
1,1,1-Trichloorethaan	0,25	0,25	0,25	15	0,25		15	15	0,05
1,1,2-Trichloorethaan	0,3	0,3	0,3	10	0,3		10	10	0,05
Trichlooretheen (Tri)	0,25	0,25	2,5	2,5	0,25		60	60	0,05
Tetrachloormethaan (Tetra)	0,3	0,3	0,7	0,7	0,3		1	1	0,05
Tetrachlooretheen (Per)	0,15	0,15	4	8,8	0,15		4	4	0,05
Chloorbenzenen									
Monochloorbenzeen	0,2	0,2	5	15	0,2				0,04
Dichloorbenzenen (0,7 factor)	2	2	5	19	2				0,21
Trichloorbenzenen (som, 0,7 factor)	0,015	0,015	5	11	0,015				0,0021
Tetrachloorbenzenen (som, 0,7 factor)	0,009	0,009	2,2	2,2	0,009				0,0021
Pentachloorbenzeen (QCB)	0,0025	0,0025	5	6,7	0,0025	0,007			0,001
Hexachloorbenzeen (HCB)	0,0085	0,027	1,4	2	0,0085	0,044			0,001
Chloorbenzenen (som, 0,7 factor)					2		30	30	0,2436
Chloorfenolen									
Monochloorfenolen (0,7 som, 1+2+3)	0,045	0,045	5,4	5,4	0,045				
Dichloorfenolen (0,7 som, 2,3+2,4+2,5+2,6+3,4+3,5)	0,2	0,2	6	22	0,2				
Trichloorfenolen (0,7 som, 2,3,4+2,3,5+2,3,6+2,4,5+2,4,6+3,4,5)	0,003	0,003	6	22	0,003				
Tetrachloorfenolen (0,7 som, 2,3,4,5+2,3,4,6+2,3,5,6)	0,015	1	6	21	0,015				
Pentachloorfenol (PCP)	0,003	1,4	5	12	0,003	0,016	5	5	0,003
Chloorfenolen (som, 0,7 factor)	0,2				0,2		10	10	
PCB									
PCB 28					0,0015	0,014			0,001
PCB 52					0,002	0,015			0,001
PCB 101					0,0015	0,023			0,001
PCB 118					0,0045	0,016			0,001
PCB 138					0,004	0,027			0,001
PCB 153					0,0035	0,033			0,001
PCB 180					0,0025	0,018			0,001
PCB (7) (som, 0,7 factor)	0,02	0,04	0,5	1	0,02	0,139	1	1	0,0049
Organochloorverbindingen									
Aldrin				0,32	0,0008	0,0013			0,001
Dieldrin					0,008	0,008			0,001
Endrin					0,0035	0,0035			0,001
Isodrin					0,001				0,001

Normenblad onderzoek grond en waterbodem

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend op 1-1-2014.

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013.

(Alle grenswaarden gelden voor een standaard bodem met 10% organisch stof en 25% lutum)

parameter	GROND *)				WATERBODEM **)				Rapportage grens ***)
	achtergrond- waarden	wonen	industrie	IW	achtergrond- waarden	A	B	IW	Grond & waterbodem
Telodrin					0,0005				0,001
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0,7 factor)	0,015	0,04	0,14	4	0,015	0,015	4	4	0,0021
DDT (som, 0,7 factor)	0,2	0,2	1	1,7					0,0014
DDD (som, 0,7 factor)	0,02	0,84	34	34					0,0014
DDE (som, 0,7 factor)	0,1	0,13	1,3	2,3					0,0014
DDT,DDE,DDD (som, 0,7 factor)					0,3	0,3	4	4	0,0042
alfa-Endosulfan	0,0009	0,0009	0,1	4	0,0009	0,0021	4	4	0,001
alfa-HCH	0,001	0,001	0,5	17	0,001	0,0012			0,001
beta-HCH	0,002	0,002	0,5	1,6	0,002	0,0065			0,001
gamma-HCH	0,003	0,04	0,5	1,2	0,003	0,003			0,001
HCH (som, 0,7 factor)					0,01	0,01	2	2	0,0021
Heptachloor	0,0007	0,0007	0,1	4	0,0007	0,004	4	4	0,001
Heptachloorepoxide (som, 0,7 factor)	0,002	0,002	0,1	4	0,002	0,004	4	4	0,0014
Chloordaan (som, 0,7 factor)	0,002	0,002	0,1	4	0,002		4	4	0,0014
Hexachloorbutadieen	0,003				0,003	0,0075			0,001
OCB (0,7 som, grond)	0,4								
OCB (0,7 som, waterbodem)					0,4				
Minerale olie (totaal)	190	190	500	5000	190	1250	5000	5000	35
Minerale olie C10 - C40	190	190	500	5000	190	1250	5000	5000	35
Overige gechloroerde koolwaterstoffen									
Chlooraniline (0,7 som, o+m+p) & 4	0,2	0,2	0,2	50	0,2		50	50	
Dichlooranilinen (som) 4				50					
Trichlooranilinen 4				10					
Tetrachlooranilinen 4				10					
Pentachlooraniline 4	0,15	0,15	0,15	10	0,15				
dioxine	0,000055	0,000055	0,000055	0,00018	0,000055		0,001		
Chloornaftaleen	0,07	0,07	10	23	0,07		10	10	
Organotin bestrijdingsmiddelen									
Tributyltin (als Sn)	0,065	0,065	0,065		0,065	0,25			0,065
Trifenyln (als Sn)									0,085
Organotin (0,7 som TBT+TFT, als Sn)	0,15	0,5			0,15				0,15
Organotin			2,5	2,5			2,5	2,5	
Chloorfenoxxy azijnzuur herbiciden									
4-Chloor-2-methylfenoxxy-azijnzuur (MCPA)	0,55	0,55	0,55	4	0,55		4	4	
Overige bestrijdingsmiddelen									
Atrazine	0,035	0,035	0,5	0,71	0,035		6	6	
Azinphos-methyl 4	0,0075	0,0075	0,0075	2	0,0075				
niet chl.pest ONB+OPB (som, 0,7 factor)	0,09	0,09	0,5		0,09				
Carbaryl	0,15	0,15	0,45	0,45	0,15		5	5	
Carbofuran	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017		2	2	
4-chloormethylfenolen (som) 4	0,6	0,6	0,6	15	0,6				
Overige stoffen									
Asbest in grond (gewogen, NEN5707)		100	100	100		100	100	100	
Cyclohexanon	2	2	150	150	2		45	45	
Dimethylftalaat	0,045	9,2	60	82					
Diethylftalaat	0,045	5,3	53	53					
Di-isobutylftalaat	0,045	1,3	17	17					
Dibutylftalaat	0,07	5	36	36					
Butylbenzylftalaat	0,07	2,6	48	48					
Dihexylftalaat	0,07	18	60	220					
Bis(2-ethylhexyl)ftalaat (DEHP)	0,045	8,3	60	60					
Ftalaten (som, 0,7 factor)	0,25						60	60	
Pyridine	0,15	0,15	1	11	0,15		0,5	0,5	
Tetrahydrofuraan	0,45	0,45	2	7	0,45		2	2	
Tetrahydrothiofeen	1,5	1,5	8,8	8,8	1,5		90	90	
Tribroommethaan (bromofom)	0,2	0,2	0,2	75	0,2		75	75	
Acrylonitril	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1				0,1
Butanol	2	2	2	30	2				
Butylacetaat	2	2	2	200	2				
Ethylacetaat	2	2	2	75	2				
Diethyleenglycol	8	8	8	270	8				
Ethyleenglycol	5	5	5	100	5				
Formaldehyde	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1				
iso-Propanol	0,75	0,75	0,75	220	0,75				
Methanol	3	3	3	30	3				
Methylethylketon (MEK)	2	2	2	35	2				
ETBE									0,3
Methyl-tert-butylether (MTBE)	0,2	0,2	0,2	100	0,2			44	0,1

*) Betreft toepassen van grond of bagger op landbodem of de kwaliteit van de landbodem waarop de grond of waterbodem wordt toegepast.

**) Betreft toepassen van grond of bagger onder oppervlaktewater of de kwaliteit van de waterbodem waarop de grond of waterbodem wordt toegepast.

***) Ten minste te behalen rapportagegrenzen volgens tabel 1, staatscourant 2012 nr 22335, 2 november 2012. Ingangsdatum 1 juli 2013

De eis aan som-parameters is gebaseerd op de som van de AS300-eisen aan de individuele parameters (met verrekening van 0,7 factor).

1 Er wordt getoetst tegen de interventiewaarden voor chroom III. Alleen in specifieke verdachte situaties behoeft te worden getoetst tegen de Interventiewaarde van Cr VI (78 mg/kgds)

2 Er wordt getoetst tegen de interventiewaarden voor anorganisch kwik. Alleen in specifieke verdachte situaties behoeft te worden getoetst tegen de Interventiewaarde voor Hg organisch

3 Er wordt getoetst voor toepassing als zeezand

4 Geen interventie waarde vastgesteld, getoetst tegen indicatief niveau voor ernstige verontreiniging (INEV)

5 Barium: de Interventiewaarde geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene oorsprong.

Bijlage 6 Berekening indicatief asbestgehalte

BEREKENING ASBESTGEHALTEN

Projectnaam	15643.001
Projectnummer	15643.001



Sleuf/gat:	A15
Traject (cm -mv):	0,12-0,28

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	30 cm	Gewicht	25,71 kg
Breedte	30 cm	Concentratie	190,0 mg/kg
Laagdikte	16 cm	Ondergrens	137,0 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	14,4 l	Bovengrens	250,0 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	5,04 l	Droge stof	90,0 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	9,4 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,8 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1: cement, golfplaat		Asbestsoort 2: cement, vlakke plaat		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	93,9 g	Massa asbestverdacht materiaal	274,1 g	Massa asbestverdacht materiaal	g	Massa asbestverdacht materiaal	g
% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	12,5 %	% serpentijn asbest	%	% serpentijn asbest	%
% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	10 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	%	% serpentijn asbest (ondergrens)	%
% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	15 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	%	% serpentijn asbest (bovengrens)	%
% amfibool asbest	3,5 %	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%
% amfibool asbest (ondergrens)	2 %	% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	%
% amfibool asbest (bovengrens)	5 %	% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	%
Gehalte asbest (serpentijn)	1173,75 g	Gehalte asbest (serpentijn)	3426,25 g	Gehalte asbest (serpentijn)	0 g	Gehalte asbest (serpentijn)	0 g
Ondergrens	939 g	Ondergrens	2741 g	Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g
Bovengrens	1408,5 g	Bovengrens	4111,5 g	Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g
Gehalte asbest amfibool	328,65 g	Gehalte asbest amfibool	0 g	Gehalte asbest amfibool	0 g	Gehalte asbest amfibool	0 g
Ondergrens	187,8 g	Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g
Bovengrens	469,5 g	Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	25,24 kg	Totaal ontgraven materiaal	25,24 kg	Totaal ontgraven materiaal	25,24 kg	Totaal ontgraven materiaal	25,24 kg
Asbest (serpentijn)	11737,5 mg	Asbest (serpentijn)	34262,5 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg
Asbest (amfibool)	3286,5 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen ambifool)	32865 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg	Asbest (gewogen ambifool)	0 mg
Totaal asbest	44602,5 mg	Totaal asbest	34262,5 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	1766,9 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	1357,3 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	1115,9 mg/kg	Ondergrens	1085,8 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	2417,9 mg/kg	Bovengrens	1628,8 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	3124,2 mg/kg						
Ondergrens	2201,8 mg/kg						
Bovengrens	4046,6 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	190,0 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	65,0 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	114,1 mg/kg
Ondergrens	82,3 mg/kg
Bovengrens	150,2 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	:	3238,3 mg/kg
ONDERGREN	:	2284,1 mg/kg
BOVENGREN	:	4196,8 mg/kg

Toelichting:

- Betreft de sleufgegevens (of specifiek onderzocht traject) van de asbesthoudende sleuf.
- Betreft de door het laboratorium geleverde data inzake aangeleverde hoeveelheid en asbestgehalte fractie <20 mm
- Brongegevens van de in het veld verzamelde asbesthoudende materialen en de kwalitatieve door het laboratorium bepaalde percentages en gehalten.
- Berekening concentraties per asbestsoort o.g.v. fractie > 20 mm (brongegevens blokken A + B + C).
- Berekening gehalten fractie < 20 mm, rekening houdend met volumes fractie > 20 mm en < 20 mm van de sleuf.
- Berekening totaalgehalte voor de betreffende sleuf/onderzocht traject o.g.v. fractie > 20 mm (blok D) en fractie < 20 mm (door laboratorium bepaalde gehalten) (blok E).

BEREKENING ASBESTGEHALTEN

Projectnaam	15643.001
Projectnummer	15643.001



Sleuf/gat:	A16
Traject (cm -mv):	0,12-0,35

A. Gegevens sleuf/gat		B. Lab. gegevens	
Lengte	30 cm	Gewicht	25,71 kg
Breedte	30 cm	Concentratie	190,0 mg/kg
Laagdikte	23 cm	Ondergrens	137,0 mg/kg
Volume totaal sleuf/gat	20,7 l	Bovengrens	250,0 mg/kg
Volume totaal fractie > 20 mm	10,35 l	Droge stof	90,0 %
Dichtheid fractie > 20 mm	2 kg/l		
Volume totaal fractie < 20 mm	10,4 l		
Dichtheid fractie < 20 mm	1,8 kg/l		

C. Aangetroffen asbesthoudende materialen fractie > 20 mm

Asbestsoort 1: cement met cellulosevezels		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Massa asbestverdacht materiaal	11,4 g	Massa asbestverdacht materiaal	g	Massa asbestverdacht materiaal	g	Massa asbestverdacht materiaal	g
% serpentijn asbest	3,5 %	% serpentijn asbest	%	% serpentijn asbest	%	% serpentijn asbest	%
% serpentijn asbest (ondergrens)	2 %	% serpentijn asbest (ondergrens)	%	% serpentijn asbest (ondergrens)	%	% serpentijn asbest (ondergrens)	%
% serpentijn asbest (bovengrens)	5 %	% serpentijn asbest (bovengrens)	%	% serpentijn asbest (bovengrens)	%	% serpentijn asbest (bovengrens)	%
% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%	% amfibool asbest	%
% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	%	% amfibool asbest (ondergrens)	%
% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	%	% amfibool asbest (bovengrens)	%
Gehalte asbest (serpentijn)	39,9 g	Gehalte asbest (serpentijn)	0 g	Gehalte asbest (serpentijn)	0 g	Gehalte asbest (serpentijn)	0 g
Ondergrens	22,8 g	Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g
Bovengrens	57 g	Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g
Gehalte asbest amfibool	0 g	Gehalte asbest amfibool	0 g	Gehalte asbest amfibool	0 g	Gehalte asbest amfibool	0 g
Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g	Ondergrens	0 g
Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g	Bovengrens	0 g

D. Resultaten fractie > 20 mm

Asbestsoort 1:		Asbestsoort 2:		Asbestsoort 3:		Asbestsoort 4:	
Totaal ontgraven materiaal	37,47 kg	Totaal ontgraven materiaal	37,47 kg	Totaal ontgraven materiaal	37,47 kg	Totaal ontgraven materiaal	37,47 kg
Asbest (serpentijn)	399 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg	Asbest (serpentijn)	0 mg
Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg	Asbest (amfibool)	0 mg
Asbest (gewogen amfibool)	0 mg	Asbest (gewogen amfibool)	0 mg	Asbest (gewogen amfibool)	0 mg	Asbest (gewogen amfibool)	0 mg
Totaal asbest	399 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg	Totaal asbest	0 mg
Totaal asbestsoort 1	10,6 mg/kg	Totaal asbestsoort 2	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 3	0,0 mg/kg	Totaal asbestsoort 4	0,0 mg/kg
Ondergrens	6,1 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg	Ondergrens	0,0 mg/kg
Bovengrens	15,2 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg	Bovengrens	0,0 mg/kg
Totaal asbestsoorten 1 t/m 4	10,6 mg/kg						
Ondergrens	6,1 mg/kg						
Bovengrens	15,2 mg/kg						

E. Resultaten fractie < 20 mm

Asbestgehalte emmer	190,0 mg/kg
Aandeel fractie < 20 mm in sleuf/gat	50,0 % V/V
Asbestgehalte < 20 mm sleuf/gat	85,0 mg/kg
Ondergrens	61,3 mg/kg
Bovengrens	111,9 mg/kg

F. ASBEST TOTAAL	: 95,7 mg/kg
ONDERGREN	: 67,4 mg/kg
BOVENGREN	: 127,1 mg/kg

Toelichting:

- Betreft de sleufgegevens (of specifiek onderzocht traject) van de asbesthoudende sleuf.
- Betreft de door het laboratorium geleverde data inzake aangeleverde hoeveelheid en asbestgehalte fractie <20 mm
- Brongegevens van de in het veld verzamelde asbesthoudende materialen en de kwalitatieve door het laboratorium bepaalde percentages en gehalten.
- Berekening concentraties per asbestsoort o.g.v. fractie > 20 mm (brongegevens blokken A + B + C).
- Berekening gehalten fractie < 20 mm, rekening houdend met volumes fractie > 20 mm en < 20 mm van de sleuf.
- Berekening totaalgehalte voor de betreffende sleuf/onderzocht traject o.g.v. fractie > 20 mm (blok D) en fractie < 20 mm (door laboratorium bepaalde gehalten) (blok E).

