



Vlam Bodem Advies BV
Westerduinweg 10
1755 LE Petten
Tel. 0224-531274
info@vlambodemadvies.nl

Verkennd- en nader bodemonderzoek conform NEN 5740

Locatie: Veluweweg 44 te Waarland

Projectnummer: 051003541 / 3894



Opdrachtgever: Klaver Agrarisch Vastgoed B.V.
Trambaan 12
1733 AX Nieuwe Niedorp

Opdrachtnemer/Rapporteur: Vlam Bodem Advies BV
Westerduinweg 10
1755 LE Petten

Auteur: R. Pronk

Datum: 4 februari 2020

Controle: M. Vlam



Verkennd- en nader bodemonderzoek NEN 5740 051003541 / 3894
Veluweweg 44 te Waarland
4 februari 2020

Vlam Bodem Advies BV
Westerduinweg 10
1755 LE Petten
Tel. 0224-531274
info@vlambodemadvies.nl

Voorwoord

Vlam Bodem Advies B.V. is een onafhankelijk bedrijf in milieutechnisch bodemonderzoek en is gevestigd in Petten. Tevens zijn wij actief op het gebied van saneringen.

Voor elke situatie is een praktische oplossing de doelstelling van Vlam Bodem Advies BV.



Inhoudsopgave

	Pagina
1. Inleiding en doel	4
2. Vooronderzoek	5
2.1 Ligging onderzoekslocatie	5
2.2 Gebruik onderzoeklocatie	5
2.3 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek	6
2.4 Onderzoekshypothese / -strategie	6
3. Beschrijving veldwerk	7
3.1 Uitvoering	7
3.2 Waarnemingen bij uitvoering	7
3.2.1 Bodemopbouw	7
3.2.2 Grondwater	7
3.2.3 Zintuiglijke waarnemingen	8
3.2.4 Asbest	8
3.3 Analysestrategie grond en grondwater	9
4. Chemische analyses	10
4.1 Analyseresultaten	10
4.2 Toetsingskader	10
4.3 Interpretatie analyseresultaten	10
5. Conclusies en aanbevelingen	11

Bijlagen:

1. Kaartmateriaal, tekeningen en foto's
2. Analysecertificaten
3. Toetsing analyseresultaten
4. Toetsingskader
5. Onafhankelijkheidsverklaring(en) en boorstaten



1. Inleiding en doel

In opdracht van Klaver Agrarisch Vastgoed B.V. heeft Vlam Bodem Advies BV aan de Veluweweg 44 te Waarland een verkennend- en nader bodemonderzoek conform NEN 5740 uitgevoerd.

Het verkennend onderzoek vindt plaats in verband met de voorgenomen herontwikkeling van het terrein (woningbouw) achter de bebouwing van Veluweweg 44 te Waarland. Tevens is het nader onderzoek een aanvulling op het door Bodem Belang BV uitgevoerde verkennend bodemonderzoek (kenmerk: 051003541, d.d. 21 september 2018). Hierbij zijn op verschillende plaatsen matige tot sterke verhogingen aangetoond waarbij nader onderzoek noodzakelijk bleek.

Het doel van het onderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse alsmede het vaststellen van de omvang van de sterke verontreinigingen.

Tussen Vlam Bodem Advies BV en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie, die de onafhankelijkheid en de integriteit van Vlam Bodem Advies BV zou beïnvloeden en/of de werkzaamheden zou kunnen belemmeren.

Vlam Bodem Advies BV is geen eigenaar van de te keuren grond. Tevens is de eigenaar van de grond geen zusterbedrijf of het moederbedrijf.

De rapportage bestaat uit vijf hoofdstukken. In hoofdstuk twee wordt het uitgevoerde vooronderzoek beschreven en de onderzoekshypothese vastgesteld. Het uitgevoerde veldwerk wordt behandeld in hoofdstuk drie. In hoofdstuk vier worden de analyseresultaten beschreven. De conclusies en aanbevelingen worden weergegeven in hoofdstuk vijf.

2. Vooronderzoek

2.1 Ligging onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie bevindt zich aan de Veluweweg 44 te Waarland en is kadastraal bekend onder de gemeente Harenkarspel, sectie H, nummers 3077, 3078, 3081 en 3082.

De coördinaten van de onderzoekslocatie zijn: X = 117.945 en Y = 526.581.

De topografische ligging van de locatie wordt weergegeven in bijlage 1.

Het eerste onderzoek uitgevoerd door Bodem Belang BV betrof de percelen 3078, 3081 en 3082 en was in totaal 7.260 m². Het huidige verkennende onderzoek richt zich op perceel 3077 en is 37.235 m².

2.2 Gebruik onderzoekslocatie

Historisch gebruik

Uit oud kaartmateriaal blijkt dat de onderzoekslocatie tot circa de jaren tachtig van de vorige eeuw een agrarisch gebruik heeft gekend. In de jaren tachtig is de eerste bebouwing op de onderzoekslocatie gerealiseerd. In 1992 is de laatste uitbreiding gerealiseerd. De schuren zijn gebruikt voor de stalling en verwerking van agrarische producten. Perceel 3077 heeft tot op heden nog steeds een agrarisch gebruik. Op de oude luchtfoto van 1945 is te zien dat er meerdere sloten hebben gelopen door de onderzoekslocatie.



Figuur 1 Kaart 1950 (Bron: Kadaster-topotijdreis)



Figuur 2 Luchtfoto 1945 (Bron: Universiteit Wageningen)

Huidig gebruik

Op het moment zijn de schuren ten dele nog steeds in gebruik voor de stalling van agrarische machines. In verband met de bedrijfsbeëindiging van het loonbedrijf Fa Gebr. Bruin zijn de schuren sinds enkele jaren ook deels in gebruik genomen door een bouwbedrijf voor de opslag van bouwmaterialen en het bedrijf Simzation en bedrijf wat zich bezighoudt met de demontage van oude vliegtuigcockpits voor de realisatie van vliegsimulators voor de vliegtuigindustrie. Het terrein ten Zuiden van de schuren is momenteel nog steeds in agrarisch gebruik.

Toekomstig gebruik

Dit bodemonderzoek maakt onderdeel uit van de aankoop van de onderzoekslocatie.

Op 15 mei 2018 is er door de Burgemeester en Wethouders gestemd voor de ondertekening van een intentieovereenkomst. Hiermee werd de herontwikkeling mogelijk gemaakt. De bedrijfsgebouwen van het voormalig loonbedrijf zullen worden gesloopt waarna er woningen gerealiseerd zullen gaan worden.



2.3 Eerder uitgevoerd milieukundig bodemonderzoek

Bij de Regionale Uitvoeringsdienst (RUD) Noord-Holland Noord zijn geen gegevens bekend van eerder uitgevoerd bodemonderzoek op de onderzoekslocatie. Wel zijn er twee bodemonderzoeken bekend op de locatie Veluweweg 44.

Het eerste onderzoek dateert uit 1995 en is uitgevoerd door GGM Zeeuws-Vlaanderen (projectnummer: 1238, d.d. 9 maart 1995). Bij het verkennend onderzoek was geen sprake van verontreinigingen en daarmee was geen vervolgonderzoek noodzakelijk.

In 2008 is er door Bodem Belang BV een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd aan de Veluweweg 44 (projectnummer: 051000904, d.d. 21 mei 2008).

De aanleiding van het bodemonderzoek was nieuwbouw na de sloop van de toenmalige bebouwing. De bovengrond bleek voor wat betreft de geanalyseerde parameters analytisch schoon. In de ondergrond was sprake van lichte verhogingen voor wat betreft nikkel en zink. De concentratie arseen overschreed in het grondwater de streefwaarde. Er was geen belemmering voor de nieuwbouw (woning).

Uit het historisch bodembestand blijkt dat op de locatie een ondergrondse HBO-tank tot 1989 aanwezig is geweest.

Op een klein Westelijk deel van de onderzoekslocatie op perceel 3077 heeft de firma HB Advies Bureau een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (kenmerk: 7812-A1, d.d. 21 mei 2012). Uit de resultaten blijkt dat de bovengrond niet verontreinigd is voor wat betreft de onderzochte parameters (NEN 5740 pakket voor grond). In de ondergrond is in het Zuidelijke deel sprake van lichte verhogingen met kwik (achtergrondwaarde overschrijdingen). In het grondwater overschreden de concentraties van barium en koper de betreffende streefwaarden.

Bodem Belang BV heeft in 2019 het Noordelijk deel van de onderzoekslocatie onderzocht. Op een tweetal plaatsen was sprake van een sterke verhoging met minerale olie. Tevens was sprake van twee matige verhogingen met minerale olie in de grond. Ter plaatse van de dam met duiker is het puin onderzocht op asbest. Hierbij zijn in de grote fractie meerdere stukken asbesthoudend materiaal aangetroffen. Het gehalte was in totaal 417 mg/kg d.s.

Voor de overige locaties en het grondwater was alleen sprake van lichte verhogingen ten opzichte van de betreffende achtergrond- en /of streefwaarden.



2.4 Onderzoekshypothese / -strategie

Voor de basisopzet van het bodemonderzoek op perceel wordt vooralsnog uitgegaan van een grootschalige onverdachte locatie.

Oppervlakte Locatie Ha	Aantal boringen			Aantal te analyseren (meng)monsters		
	Boring tot 0,5 m-mv	Boring tot grondwater	Boring met peilbuis	Grond		Grondwater
				Bovengrond	Ondergrond	
4	21	4	5	3	3	5

Tabel 1 – “Aantallen te verrichten boringen en te analyseren (meng)monsters”

In verband met de grote hoeveelheid zullen meerdere boringen in de vorm van een uitgestrekte raai (drie stuks) tot 2,0 m-mv worden doorgezet.

Gezien de lichte verhogingen met kwik in de grond en koper in het grondwater is er voor gekozen om het NEN 5740 pakket voor grond uit te breiden met analyse op organochloor bestrijdingsmiddelen (OCB).

Bovengrond erf (100 serie)

Ter plaatse van boring 12 (monster 12-(15-40)) zullen een viertal boringen worden geplaatst. De boringen zullen worden afgewerkt met een peilbuis. Grond en grondwater zullen worden geanalyseerd op minerale olie.

Sputplaats (200 serie)

Rondom peilbuis 01 zullen drie boringen worden geplaatst. In de diepte was bij het voorgaande onderzoek de sterke verhoging al afgeperkt. Het grondwater was al schoon. Alleen indien er zintuiglijke aanleiding is dan zal de boring worden afgewerkt met een peilbuis. Grond en, indien nodig, grondwater zal worden geanalyseerd op minerale olie.

Foliebak / locatie voormalige brandstoftank (300 serie)

Op de locatie van boring 06 van het voorgaande onderzoek zal een peilbuis worden geplaatst. Rondom deze peilbuis zullen drie boringen worden geplaatst. Daar waar zintuiglijk nodig wordt geacht zal de boring worden afgewerkt met een peilbuis.

Demping dam/duiker (400 serie)

Om de sterk met asbesthoudende puindemping ter plaatse van de dam/duiker af te perken is er voor gekozen om het nader onderzoek in te steken met twee ruimtelijke eenheden.

Omdat het praktisch niet haalbaar was om twee sleuven te graven van 0,3 x 2,0 meter is er voor gekozen om ten Noorden en ten Zuiden drie asbestinspectie gaten te maken van 0,5 x 0,5 meter. Daarmee wordt ruimschoots voldaan aan het minimale oppervlak van de sleuf conform de NEN 5897.



3. Beschrijving veldwerk

3.1 Uitvoering

Op 18 december 2019 hebben de heren M. Vlam en R. Pronk (geregistreerde veldwerkers van Vlam Bodem Advies BV) het veldwerk van het nader onderzoek op de onderzoekslocatie uitgevoerd. Het grondwater is door mevrouw C. Saull (geregistreerd veldwerker van Vlam Bodem Advies BV) bemonsterd op 3 januari 2020. Het verkennend onderzoek is op 9 januari 2020 uitgevoerd door R. Pronk en J. Schilder (veldwerker in opleiding). Het grondwater is door de heren Pronk en Schilder bemonsterd op 16 januari 2020. De werkzaamheden zijn uitgevoerd op basis van BRL SIKB 2000, protocol 2001 en 2002.

Vlam Bodem Advies BV is voor deze werkzaamheden gecertificeerd door Normec Certification BV onder certificaatnr. NC-SIK-20334 (protocol 2001, 2002 & 2018).

3.2 Waarnemingen bij uitvoering

3.2.1 Bodemopbouw

Voor de boringen/inspectiegaten is gebruik gemaakt van een schep, een edelmanboor en een zuigerboor. In de bovengrond is in hoofdzaak sterk siltige klei aangetroffen. Plaatselijk is ook sprake van matig fijn zand. In de ondergrond volg na een kleilaag op circa 1,0/1,5 m-mv een zeer fijne sterk siltige zandlaag. De volledige boorbeschrijvingen worden weergegeven in bijlage 5.

3.2.2 Grondwater

De boring voor de peilbuis is anderhalve meter dieper doorgezet ten opzichte van de ingeschatte grondwaterstand. Er is gebruik gemaakt van een meterfilter met filterkous welke is omstort door filtergrind met hierboven een bentonietlaag.

Peilbuis	Filterstelling in cm-mv	Grondwaterstand in cm-mv	pH	EC in uS/cm	Troebelheid In FTU	Meetdatum
101d	250-350	70	6,6	1.620	88,5	03-01-2020
102	130-230	62	7,1	1.240	7,4	03-01-2020
103	150-250	64	7,2	1.090	2,8	03-01-2020
104	150-250	69	6,9	1.310	6,7	03-01-2020
105	150-250	68	7,1	1.430	5,2	03-01-2020
106	150-250	66	7,2	1.180	3,8	03-01-2020
107 = 301	140-240	97	6,9	1.250	3,3	03-01-2020
03	130-230	48	6,6	1.160	3,3	16-01-2020
08	130-230	33	6,6	1.350	4,1	16-01-2020
13	130-230	42	6,8	1.460	5,3	16-01-2020
17	130-230	36	7,2	1.020	8,4	16-01-2020
19	130-230	40	7,0	1.240	1,7	16-01-2020
101 HER	250-350	70	7,0	1.530	3,7	16-01-2020

Tabel 2 Peilbuizen en grondwatergegevens

De pH en EC (elektrische geleidingsvermogen) zijn in het veld gemeten en zijn als normaal te beschouwen in deze omgeving. De troebelheid komt overeen met helder.



3.2.3 Zintuiglijke waarnemingen

Op meerdere plaatsen bij de boringen op het erf voor de afperking was het niet mogelijk de boringen dieper door te zetten. Rond de meter minus maaiveld was sprake van een harde laag. Op vier plaatsen is in de kern van de verontreiniging geboord waarbij een sterke olie-geur en waarneming van olie aanwezig was. De vierde boring kon wel dieper worden doorgezet. Er vanuit gaande dat het freatisch grondwater verontreinigd zou zijn is de boring voor de peilbuis middels verloren mantelbuis (casing) dieper doorgezet tot 3,5 m-mv voor een verticale afperking. Bij de overige afperkingen en het verkennend onderzoek is zintuiglijk verder geen verontreiniging waargenomen.

3.2.4 Asbest

Voor het afperkend asbestonderzoek ter plaatse van de dam zijn meerdere steconplaten verwijderd. Ten Noorden en ten Zuiden van de dam zijn in totaal drie asbestinspectiegaten gemaakt van 0,5 x 0,5 meter. Na een halve meter is een boring tot 2,0 m-mv dieper doorgezet middels een edelmanboor met een Middellijn van 120 mm. In de beide mengmonsters blijft het gehalte asbest onder de interventiewaarde.

3.3 Analysestrategie grond en grondwater

Op basis van de onderzoekshypothese en de in het veld waargenomen milieuhygiënische verontreinigingskenmerken zijn de onderstaande monsters geselecteerd voor chemisch onderzoek:

Locatie	Monsters	Grondsoort
Erf (1)	101d-2 (50-100)	Zeef fijn matig siltig zand
Erf (1)	101d-3 (100-150)	Sterk siltige, matig zandige klei.
Erf (1)	102-1 (10-50)	Sterk siltige, zwak zandige klei.
Erf (1)	102-2 (50-100)	Sterk siltige, matig zandige klei.
Erf (1)	102-3 (100-150)	Sterk siltige, matig zandige klei.
Erf (1)	103-1 (10-45)	Sterk siltige, zwak zandige klei.
Erf (1)	103-2 (45-95)	Sterk siltige, matig zandige klei.
Erf (1)	103-3 (95-145)	Sterk siltige, matig zandige klei.
Erf (1)	104-1 (10-60)	Sterk siltige, zwak zandige klei.
Erf (1)	104-2 (60-100)	Zeef fijn, matig siltig, zwak kleilig zand.
Erf (1)	104-3 (100-150)	Sterk siltige klei.
Erf (1)	105-1 (10-50)	Sterk siltige, zwak zandige klei.
Erf (1)	105-2 (50-100)	Sterk siltige, zwak zandige klei.
Erf (1)	105-3 (100-150)	Zeef fijn, matig siltig zand.
Erf (1)	106-1 (10-40)	Sterk siltige, zwak zandige klei.
Erf (1)	106-2 (40-90)	Sterk siltige, matig zandige klei.
Erf (1)	106-3 (100-150)	Zeef fijn, matig siltig zand.
Sputplaats (1)	201.1 (130-150)	Uiterst siltige klei.
Sputplaats (1)	202.2 (130-150)	Uiterst siltige, zwak zandige klei.
Sputplaats (1)	204.1 (130-150)	Sterk siltige klei.
Foliebak (1)	302.1 (90-110)	Sterk siltige klei.
Foliebak (1)	303.1 (90-110)	Sterk siltige klei.
Foliebak (1)	304.1 (90-110)	Uiterst siltige klei.
MM1 bovengrond (2)	1-1, 5-1, 26-1, 24-1, 27-1, 19-1.	Sterk siltige, zwak humeuze klei.
MM2 bovengrond (2)	7-1, 12-1, 21-1, 23,1 22-1, 29-1.	Sterk siltige, zwak humeuze klei.
MM3 bovengrond (2)	30-1, 15-1, 17-1, 20-1, 18-1, 19-1.	Sterk siltige, zwak humeuze klei.
MM4 ondergrond (2)	1-2, 2-2, 3-3, 4-2, 5-2, 5-3.	Sterk siltige klei.
MM5 ondergrond (2)	6-3, 8-3, 10-2, 11-2, 14-2, 17-2, 19-3.	Sterk siltige, zwak humeuze klei.
MM6 ondergrond (2)	1-3, 3-4, 5-5, 8-4, 10-3.	Zeef fijn, matig siltig, zwak kleilig zand.

Tabel 3 Overzicht monsterselectie

Analyses grondmonster minerale olie (1) / NEN 5740 pakket voor grond inclusief luos en OCB (2).



Analysestrategie grondwater

Deellocatie	Peilbuis	Filter in cm-mv	Waarneming	Analyse
Erf	101d	250-350	Geen bijzonderheden	Minerale olie
Erf	102	130-230	Geen bijzonderheden	Minerale olie
Erf	103	150-250	Geen bijzonderheden	Minerale olie
Erf	104	150-250	Geen bijzonderheden	Minerale olie
Erf	105	150-250	Geen bijzonderheden	Minerale olie
Erf	106	150-250	Geen bijzonderheden	Minerale olie
Foliebak	301 (op certificaat per abuis 107)	140-240	Geen bijzonderheden	Minerale olie
Perceel 3077	03	150-250	Geen bijzonderheden	NEN 5740 pakket grondwater
Perceel 3077	08	150-250	Geen bijzonderheden	NEN 5740 pakket grondwater
Perceel 3077	13	150-250	Geen bijzonderheden	NEN 5740 pakket grondwater
Perceel 3077	17	150-250	Geen bijzonderheden	NEN 5740 pakket grondwater
Perceel 3077	19	150-250	Geen bijzonderheden	NEN 5740 pakket grondwater
Erf	101d	250-350	Geen bijzonderheden	NEN 5740 pakket grondwater

Tabel 4 overzicht peilbuis en analyses grondwatermonsters

De grond- en grondwatermonsters zijn voorbehandeld conform AS3000.



4. Chemische analyses

4.1 Analyseresultaten

De chemische analyses en bepalingen zijn uitgevoerd door Analytico Milieu BV welke door de Raad van Accreditatie (RvA) is erkend. De stereo- en polarisatiemicroscopie conform NEN 5896 in verband met asbest is uitgevoerd door Eurofins-Omegam.

De analysecertificaten worden weergegeven in bijlage 2.

4.2 Toetsingskader

Om te beoordelen of er sprake is van een ernstig gevaar voor de volksgezondheid en/of het milieu, zijn de analyseresultaten getoetst aan de eisen zoals deze zijn neergelegd in de Wet Bodembescherming en de Circulaire Bodemsanering (gewijzigd per 27 juni 2013).

Een volledige beschrijving van het toetsingskader wordt weergegeven in bijlage 4.

4.3 Interpretatie analyseresultaten

De normwaarden van de bodem zijn gecorrigeerd op basis van het gehalte lutum en organische stof.

Erf

Ter plaatse van de spot met het sterk verhoogde gehalte minerale olie blijkt dat er in de diepte tot 2,0 m-mv sprake is van een sterke verhoging met minerale olie. Ook het grondwater is tot een diepte van 3,5 m-mv sterk met minerale olie verontreinigd. Voor wat betreft de horizontale afperking is ten hoogste sprake van lichte verhogingen met minerale olie in de grond en het grondwater.

Sputplaats

In de monsters van de horizontale afperking ter plaatse van de spuitplaats blijft het gehalte minerale op alle punten onder de achtergrondwaarde.

Foliebak

In twee van de drie monsters ter plaatse van de foliebak blijft het gehalte minerale olie onder de achtergrondwaarde. In monster 303-1 overschrijdt het gehalte minerale olie de achtergrondwaarde. De concentratie minerale olie overschrijdt in peilbuis 301 de streefwaarde.

Mengmonsters bovengrond grasland

In de drie mengmonsters van de bovengrond op het grasland is sprake van lichte verhogingen met onder andere kwik, drins (som) en chloordaan.

Mengmonsters ondergrond grasland

De drie mengmonsters van de ondergrond zijn voor wat betreft de geanalyseerde parameters analytisch schoon.

Grondwater grasland

In het grondwater overschrijden de concentraties van barium en de som van de xylenen de betreffende streefwaarden.



5. Conclusies en aanbevelingen

In verband met de voorgenomen herontwikkeling (woningbouw) van het terrein heeft Vlam Bodem Advies BV een verkennend- en nader bodemonderzoek uitgevoerd aan de Veluweweg 44 te Waarland.

Het onderzoek is een aanvulling op het in september 2018 uitgevoerde bodemonderzoek waarbij plaatselijk enkele sterke verhogingen met minerale olie en asbest naar voren zijn gekomen. Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd op het grasland achter de schuren.

In de drie mengmonsters van de bovengrond op het grasland is sprake van lichte verhogingen met onder andere kwik, drins (som) en chloordaan. De lichte verhogingen houden mogelijk verband met het agrarische gebruik.

De drie mengmonsters van de ondergrond zijn voor wat betreft de geanalyseerde parameters analytisch schoon.

In het grondwater overschrijden de concentraties van barium en de som van de xylenen de betreffende streefwaarden.

Ter plaatse van de spuitplaats en de foliebak (voormalige locatie brandstoftank) kan op basis van de aangetoonde gehalten worden vastgesteld dat er geen sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging.

Voor wat betreft de spot in het erf is zowel zintuiglijk als analytisch gebleken dat er sprake is van een sterke verontreiniging met minerale olie tot circa 2,0 m-mv. Ook het grondwater is in het hart van de verontreiniging tot 3,5 m-mv sterk met minerale olie verontreinigd. Op basis van de resultaten wordt uitgegaan circa 30 m³ sterk met minerale olie verontreinigde grond.

In de afperkende vakken nabij de dam blijft het gehalte asbest met 17 en 51 mg/kg d.s. onder de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s.

In verband met de toekomstige ontwikkeling wordt geadviseerd de sterk verontreinigde bodem met minerale olie te saneren. Middels een BUS-melding (BUS= Besluit Uniforme Sanering) kan de sanering worden gemeld bij het bevoegd gezag (omgevingsdienst Noord-Holland Noord).

Het sterk met asbest verontreinigde puin ter plaatse van de dam met duiker kan, na het maken van een plan van aanpak en het nemen van de juiste veiligheidsmaatregelen worden verwijderd. De verwijdering dient bij voorkeur te worden uitgevoerd onder milieukundige begeleiding.

Opmerkingen

Gezien het verkennende karakter van dit onderzoek is het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het is uitgevoerd, altijd mogelijk dat eventuele lokale verontreinigingen niet zijn ontdekt. Ook dient rekening te worden gehouden met het heterogene karakter van asbestverontreinigingen.

Mogelijk dient er bij nieuwbouwactiviteiten grond van de locatie te worden afgevoerd. Dit rapport is niet geschikt om een uitspraak te doen over de hergebruiksmogelijkheden van deze grond. Hiervoor dient een onderzoek te worden uitgevoerd zoals omschreven in het Besluit Bodemkwaliteit. Hergebruik van de vrijkomende grond (zonder bijmengingen) op de onderzoekslocatie is wel mogelijk zonder verder bodemonderzoek uit te voeren.

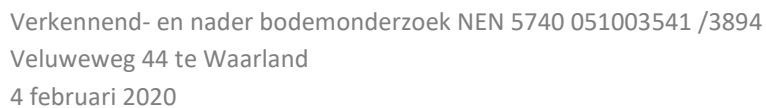


Verkennd- en nader bodemonderzoek NEN 5740 051003541 / 3894
Veluweweg 44 te Waarland
4 februari 2020

Vlam Bodem Advies BV
Westerduinweg 10
1755 LE Petten
Tel. 0224-531274
info@vlambodemadvies.nl

Bijlage 1

Kaartmateriaal, tekening en foto's



Vlam Bodem Advies BV
Westerduinweg 10
1755 LE Petten
Tel. 0224-531274
info@vlambodemadvies.nl

This topographic map shows the Weel area in the Netherlands. Key features include the Boomerwaard (Natuurreservaat) and the Boomer polder. The map displays various roads, including the N242 and Laanderweg, and water bodies like the Boomerwaard and De Kwinkslag. Elevation markers are present throughout the map, indicating the terrain's profile. The map also shows the locations of De Weel, De Kwinkslag, and De Lindehof.

Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500



Verkennd- en nader bodemonderzoek NEN 5740 051003541 /3894
Veluweweg 44 te Waarland
4 februari 2020

Vlam Bodem Advies BV
Westerduinweg 10
1755 LE Petten
Tel. 0224-531274
info@vlambodemadvies.nl

Luchtfoto onderzoekslocatie (Bron: Google Earth)



Luchtfoto 1945 (bron: Universiteit Wageningen)





Verkennd- en nader bodemonderzoek NEN 5740 051003541 /3894
Veluweweg 44 te Waarland
4 februari 2020

Vlam Bodem Advies BV
Westerduinweg 10
1755 LE Petten
Tel. 0224-531274
info@vlambodemadvies.nl

Kaart 1925 (Bron: Kadaster - Topotijdreis)



Kaart 1950





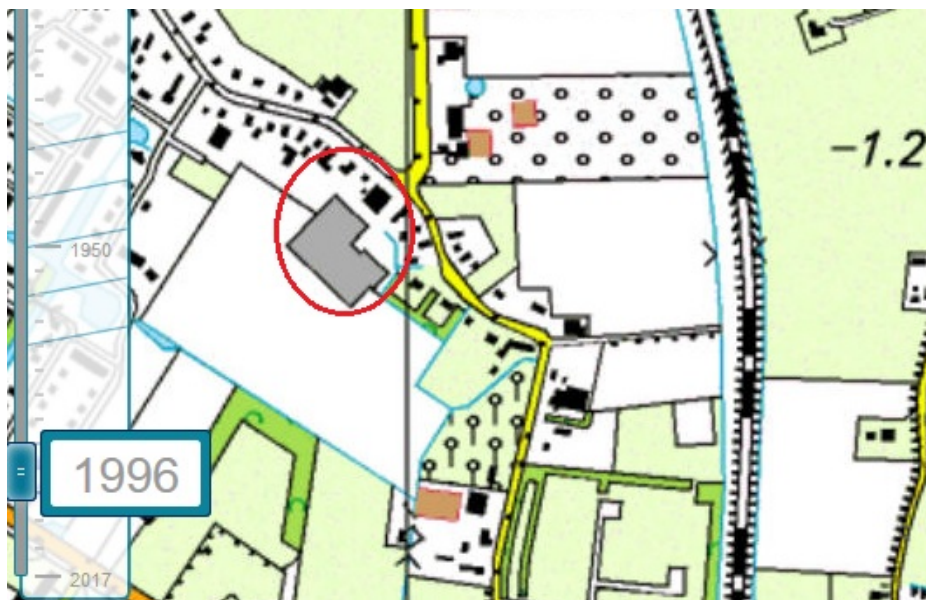
Verkennd- en nader bodemonderzoek NEN 5740 051003541 /3894
Veluweweg 44 te Waarland
4 februari 2020

Vlam Bodem Advies BV
Westerduinweg 10
1755 LE Petten
Tel. 0224-531274
info@vlambodemadvies.nl

Kaart 1969



Kaart 1996



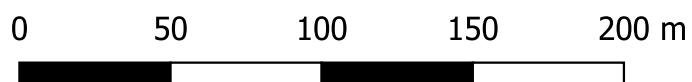
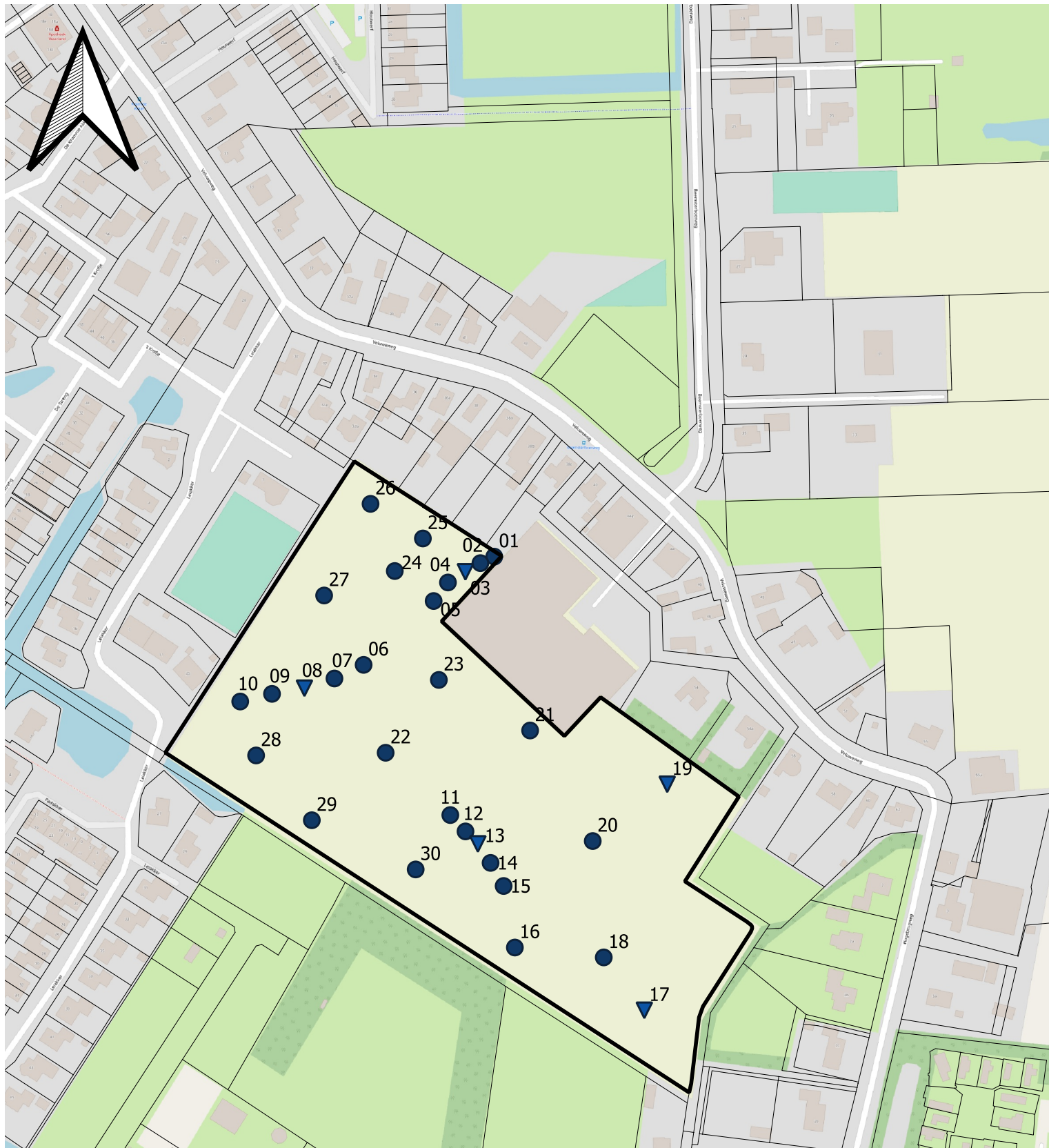


Verkennd- en nader bodemonderzoek NEN 5740 051003541 /3894
Veluweweg 44 te Waarland
4 februari 2020

Vlam Bodem Advies BV
Westerduinweg 10
1755 LE Petten
Tel. 0224-531274
info@vlambodemadvies.nl

Foto's locatie





project: 051003894
 Veluweweg 44
 Waarland

Legenda:

-  onderzoekslocatie
-  bebouwing
- meetpunten
 -  boring
 -  peilbuis





-  = Peilbuis
  = Asbestinspectiegat
 = Boring tot grondwaterstand / ongeroerde bodem
 X = Boring tot 0,5 m-mv



Verkennd- en nader bodemonderzoek NEN 5740 051003541 / 3894
Veluweweg 44 te Waarland
4 februari 2020

Vlam Bodem Advies BV
Westerduinweg 10
1755 LE Petten
Tel. 0224-531274
info@vlambodemadvies.nl

Bijlage 2

Analysecertificaten

Vlam Bodem Advies B.V.
T.a.v. Robin Pronk
Postbus p/a Sch-
1755 LC PETTEN
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 17-Jan-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020003098/1
Uw project/verslagnummer	051003894
Uw projectnaam	Veluweweg 44 te Waarland
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	10-Jan-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit 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 051003894
Uw projectnaam Veluweweg 44 te Waarland
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 202003098/1
Startdatum 10-Jan-2020
Rapportagedatum 17-Jan-2020/09:23
Bijlage A,B,C
Pagina 1/6

Monsternemer R. Pronk
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	79.3	78.7	80.0	75.5	72.3
S Organische stof	% (m/m) ds	2.9	3.6	3.5	1.0	1.8
Gloeirest	% (m/m) ds	95.9	95.2	95.4	97.8	96.8
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	18.3	16.9	16.2	16.8	18.7
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	26	27	28	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.30	0.24	0.25	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.2	6.2	6.8	4.3	5.6
S Koper (Cu)	mg/kg ds	14	12	13	<5.0	5.9
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.17	0.15	0.086	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	18	18	12	15
S Lood (Pb)	mg/kg ds	21	20	21	<10	12
S Zink (Zn)	mg/kg ds	59	54	57	30	35
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	23	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.8	6.2	18	<5.0	5.1
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	55	<35	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.				
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1 bovengrond	09-Jan-2020	11137820
2	MM2 bovengrond	09-Jan-2020	11137821
3	MM3 bovengrond	09-Jan-2020	11137822
4	MM4 ondergrond	09-Jan-2020	11137823
5	MM5 ondergrond	09-Jan-2020	11137824



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

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).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 051003894
Uw projectnaam Veluweweg 44 te Waarland
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020003098/1
Startdatum 10-Jan-2020
Rapportagedatum 17-Jan-2020/09:23
Bijlage A, B, C
Pagina 2/6

Monsternemer R. Pronk
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Dieldrin	mg/kg ds	0.0039	0.0085	0.0048	<0.0010	<0.0010
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0027	<0.0010	<0.0010
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0016	<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDT	mg/kg ds	0.0021	0.0030	0.0032	<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0023	0.0034	0.0036	<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	0.0011	0.0015	<0.0010	<0.0010
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0053	0.0099	0.0062	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0018	0.0022	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0030	0.0042	0.0043	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0028	0.0037	0.0039	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0073	0.0097	0.010	0.0042 ¹⁾	0.0042 ¹⁾
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0043	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.021	0.028	0.028	0.015 ¹⁾	0.015 ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1 bovengrond	09-Jan-2020	11137820
2	MM2 bovengrond	09-Jan-2020	11137821
3	MM3 bovengrond	09-Jan-2020	11137822
4	MM4 ondergrond	09-Jan-2020	11137823
5	MM5 ondergrond	09-Jan-2020	11137824



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL 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: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2RA
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).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 051003894
Uw projectnaam Veluweweg 44 te Waarland
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020003098/1
Startdatum 10-Jan-2020
Rapportagedatum 17-Jan-2020/09:23
Bijlage A,B,C
Pagina 3/6

Monsternemer R. Pronk
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.022	0.029	0.029	0.016 ¹⁾	0.016 ¹⁾
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
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	0.093	0.062	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.055	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.069	<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	0.053	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.48	0.38	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1 bovengrond	09-Jan-2020	11137820
2	MM2 bovengrond	09-Jan-2020	11137821
3	MM3 bovengrond	09-Jan-2020	11137822
4	MM4 ondergrond	09-Jan-2020	11137823
5	MM5 ondergrond	09-Jan-2020	11137824

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
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL 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).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 051003894
Uw projectnaam Veluweweg 44 te Waarland
Uw ordernummer

Monsternemer R. Pronk
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 202003098/1
Startdatum 10-Jan-2020
Rapportagedatum 17-Jan-2020/09:23
Bijlage A,B,C
Pagina 4/6

Analyse	Eenheid	6
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	74.5
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	99.0
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.7
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.2
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7.7
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB		
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010

Nr. **Monsteromschrijving**
6 MM6 ondergrond

Datum monstername 09-Jan-2020
Monster nr. 11137825

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
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL 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).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 051003894
Uw projectnaam Veluweweg 44 te Waarland
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 202003098/1
Startdatum 10-Jan-2020
Rapportagedatum 17-Jan-2020/09:23
Bijlage A,B,C
Pagina 5/6

Monsternemer R. Pronk
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	6
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010
S o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010
S p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010
S p,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010
S p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0042 ¹⁾
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015 ¹⁾
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.016 ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

6 MM6 ondergrond

Datum monstername

09-Jan-2020

Monster nr.

11137825

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
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL 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 051003894
Uw projectnaam Veluweweg 44 te Waarland
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 202003098/1
Startdatum 10-Jan-2020
Rapportagedatum 17-Jan-2020/09:23
Bijlage A,B,C
Pagina 6/6

Monsternemer R. Pronk
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	6
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾
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. Monsteromschrijving

6 MM6 ondergrond

Datum monstername

09-Jan-2020

Monster nr.

11137825

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
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL 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 deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020003098/1

Pagina 1/2

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11137820	01	1-1	0	50	0537911131	MM1 bovengrond
11137820	05	5-1	0	50	0537911432	MM1 bovengrond
11137820	26	26-1	0	50	0537911416	MM1 bovengrond
11137820	24	24-1	0	50	0537911424	MM1 bovengrond
11137820	27	27-1	0	50	0537911760	MM1 bovengrond
11137820	19	19-1	0	50	0537911088	MM1 bovengrond
11137821	07	7-1	0	45	0537911757	MM2 bovengrond
11137821	12	12-1	5	50	0537911791	MM2 bovengrond
11137821	21	21-1	0	50	0537911418	MM2 bovengrond
11137821	23	23-1	0	45	0537911419	MM2 bovengrond
11137821	22	22-1	0	45	0537911435	MM2 bovengrond
11137821	29	29-1	0	45	0537911430	MM2 bovengrond
11137822	30	30-1	0	50	0537911089	MM3 bovengrond
11137822	15	15-1	0	50	0537911078	MM3 bovengrond
11137822	17	17-1	0	40	0537911082	MM3 bovengrond
11137822	20	20-1	0	50	0537911077	MM3 bovengrond
11137822	18	18-1	0	45	0537911068	MM3 bovengrond
11137822	19	19-1	0	50	0537911088	MM3 bovengrond
11137823	01	1-2	55	105	0537911140	MM4 ondergrond
11137823	02	2-2	50	100	0537911138	MM4 ondergrond
11137823	03	3-3	105	155	0537911139	MM4 ondergrond
11137823	04	4-2	40	90	0537911135	MM4 ondergrond
11137823	05	5-2	50	80	0537911428	MM4 ondergrond
11137823	05	5-3	80	100	0537911425	MM4 ondergrond
11137824	06	6-3	70	100	0537911758	MM5 ondergrond
11137824	08	8-3	110	140	0537911774	MM5 ondergrond
11137824	10	10-2	50	100	0537911417	MM5 ondergrond
11137824	11	11-2	50	95	0537911784	MM5 ondergrond
11137824	14	14-2	45	95	0537911775	MM5 ondergrond
11137824	17	17-2	50	100	0537911076	MM5 ondergrond
11137824	19	19-3	110	125	0537911083	MM5 ondergrond
11137825	01	1-3	110	160	0537911141	MM6 ondergrond
11137825	03	3-4	160	210	0537911130	MM6 ondergrond
11137825	05	5-5	150	200	0537911414	MM6 ondergrond
11137825	08	8-4	140	190	0537911765	MM6 ondergrond
11137825	10	10-3	105	155	0537911429	MM6 ondergrond

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 (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020003098/1

Pagina 2/2

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11137825	11	11-3	95	145	0537911781	MM6 ondergrond
11137825	17	17-3	110	160	0537911080	MM6 ondergrond
11137825	19	19-4	125	175	0537911085	MM6 ondergrond



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 2020003098/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **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: 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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020003098/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en gw. NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1/2/3
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1/2/3
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

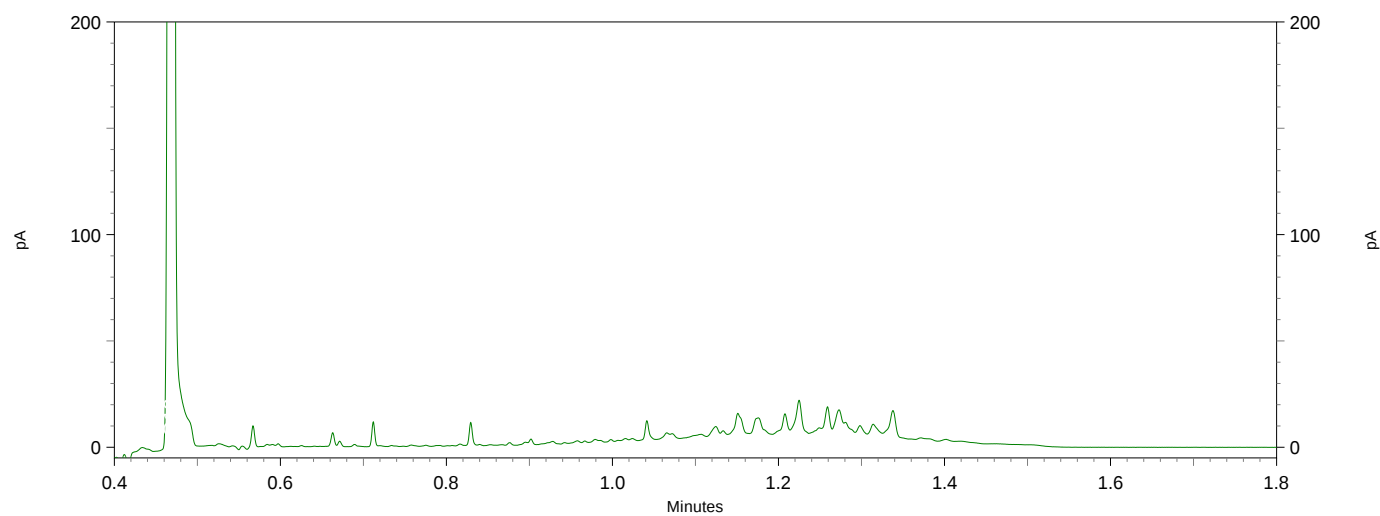
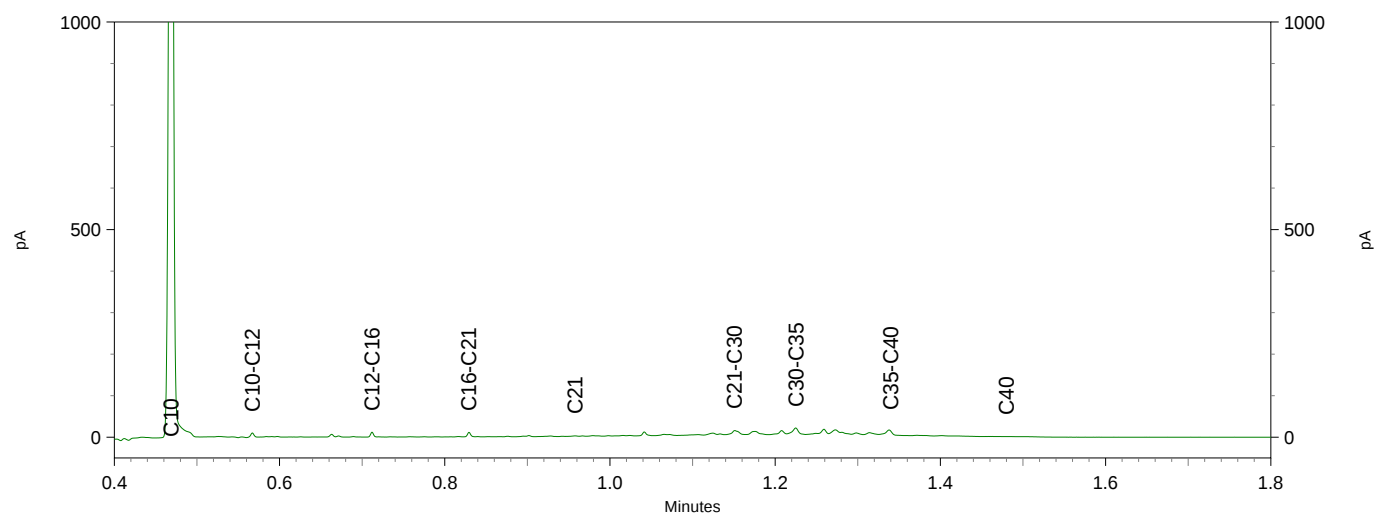
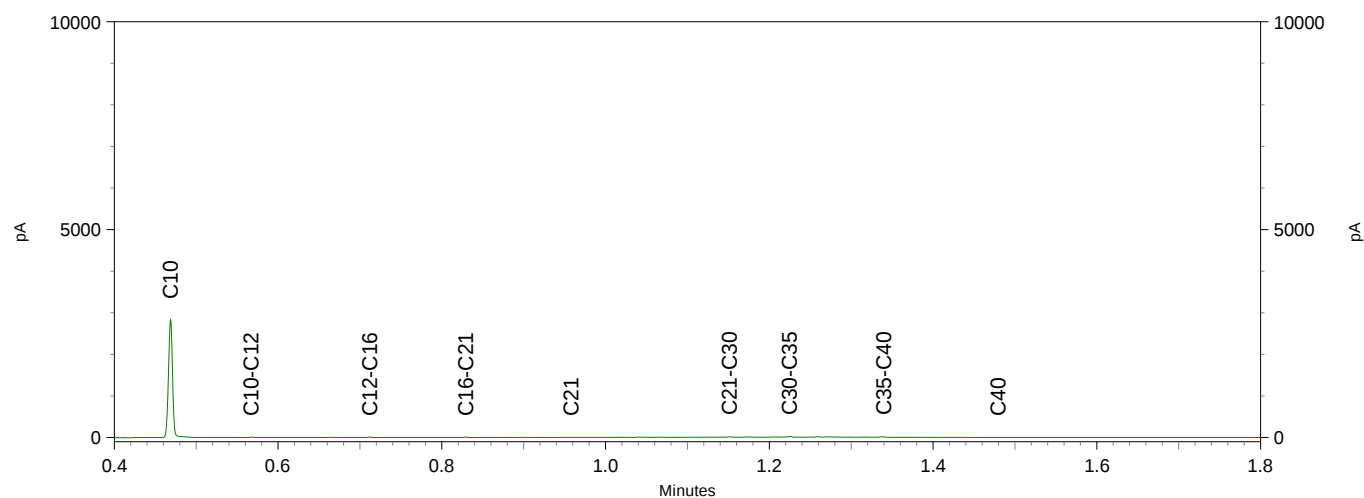
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11137822

Certificate no.: 2020003098

Sample description.: MM3 bovengrond

V



Vlam Bodem Advies B.V.
T.a.v. Robin Pronk
Postbus p/a Sch-
1755 LC PETTEN
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 23-Jan-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020007038/1
Uw project/verslagnummer	051003894
Uw projectnaam	Veluweweg 44 te Waarland
Uw ordernummer	051003894
Monster(s) ontvangen	17-Jan-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat 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 051003894
 Uw projectnaam Veluweweg 44 te Waarland
 Uw ordernummer 051003894

Monsternemer R. Pronk
 Monstermatrix Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2020007038/1
 Startdatum 17-Jan-2020
 Rapportagedatum 23-Jan-2020/11:12
 Bijlage A,B,C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Metalen						
S Barium (Ba)	µg/L	90	53	53	30	67
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	2.3	<2.0	<2.0	<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	2.9	3.5	4.3	<2.0	3.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	7.4	3.2	4.0	<3.0	7.3
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	18	18	<10	11	13
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	0.29	0.36	0.53	0.28
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	0.12	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	0.24	0.29	0.22	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.31	0.41	0.29	0.21 ¹⁾
S 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. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Peilbuis 3	16-Jan-2020	11150167
2	Peilbuis 8	16-Jan-2020	11150168
3	Peilbuis 13	16-Jan-2020	11150169
4	Peilbuis 17	16-Jan-2020	11150170
5	Peilbuis 19	16-Jan-2020	11150171



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

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

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).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 051003894
Uw projectnaam Veluweweg 44 te Waarland
Uw ordernummer 051003894

Monsternemer R. Pronk
Monstermatrix Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2020007038/1
Startdatum 17-Jan-2020
Rapportagedatum 23-Jan-2020/11:12
Bijlage A,B,C
Pagina 2/2

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. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Peilbuis 3	16-Jan-2020	11150167
2	Peilbuis 8	16-Jan-2020	11150168
3	Peilbuis 13	16-Jan-2020	11150169
4	Peilbuis 17	16-Jan-2020	11150170
5	Peilbuis 19	16-Jan-2020	11150171

Akkoord
Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL 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).

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: BNPNL22A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

VA
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020007038/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11150167	03	03a			0680444166	Peilbuis 3
11150167	03	03b			0680453311	Peilbuis 3
11150167	03	03c			0800869519	Peilbuis 3
11150168	08	08a			0680442894	Peilbuis 8
11150168	08	08b			0680443016	Peilbuis 8
11150168	08	08c			0800869496	Peilbuis 8
11150169	13	13a			0680454541	Peilbuis 13
11150169	13	13b			0680449757	Peilbuis 13
11150169	13	13c			0800869310	Peilbuis 13
11150170	17	17a			0680442556	Peilbuis 17
11150170	17	17b			0680442292	Peilbuis 17
11150170	17	17c			0800869362	Peilbuis 17
11150171	19	19a			0680442075	Peilbuis 19
11150171	19	19b			0680445874	Peilbuis 19
11150171	19	19c			0800869312	Peilbuis 19

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 2020007038/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **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: 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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020007038/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	Cf. pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Vlam
T.a.v. Mathijs Vlam
Westerduinweg 10
1755 LE PETTEN

Analyscertificaat

Datum: 31-Dec-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019192582/1
Uw project/verslagnummer	051003541
Uw projectnaam	Veluweweg 44a te Waarland
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	19-Dec-2019

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 analyscertificaat 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 051003541
Uw projectnaam Veluweweg 44a te Waarland
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2019192582/1
Startdatum 19-Dec-2019
Rapportagedatum 31-Dec-2019/14:20
Bijlage A,B,C
Pagina 1/4

Monsternemer
Monstermatrix Grond (AS3000)

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	67.1	79.2	77.4	76.8
S Organische stof	% (m/m) ds	3.2	11.2	2.9	1.9	<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	96.0	87.8	95.9	96.9	99.1
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	10.6	15.5	16.3	16.2	5.1
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	51	290	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	200	1200	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	350	2100	8.7	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	2400	12000	39	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	1300	6800	27	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	700	3800	9.3	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	5000	27000 ¹⁾	86	<35	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.		

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	101d-2	18-Dec-2019	11120795
2	101d-3	18-Dec-2019	11120796
3	102-1	18-Dec-2019	11120799
4	102-2	18-Dec-2019	11120800
5	102-3	18-Dec-2019	11120801



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

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

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).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	051003541	Certificaatnummer/Versie	2019192582/1
Uw projectnaam	Veluweweg 44a te Waarland	Startdatum	19-Dec-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	31-Dec-2019/14:20
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/4

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	79.1	72.8	75.7	79.7	75.1
S Organische stof	% (m/m) ds	2.3	<0.7	0.8	3.1	0.8
Gloeirest	% (m/m) ds	96.6	98.3	98.6	95.6	98.4
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	15.8	21.0	8.5	18.1	11.6
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	30	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	11	<11	<11	80	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8.2	<5.0	<5.0	47	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	26	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	190	<35
Chromatogram olie (GC)					Zie bijl.	

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	103-1	18-Dec-2019	11120802
7	103-2	18-Dec-2019	11120803
8	103-3	18-Dec-2019	11120804
9	104-1	18-Dec-2019	11120805
10	104-2	18-Dec-2019	11120806



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL 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: 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).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 051003541
Uw projectnaam Veluweweg 44a te Waarland
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2019192582/1
Startdatum 19-Dec-2019
Rapportagedatum 31-Dec-2019/14:20
Bijlage A,B,C
Pagina 3/4

Monsternemer
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	71.9	81.1	75.4	75.0	78.9
S Organische stof	% (m/m) ds	2.5	2.7	0.8	0.7	3.4
Gloeirest	% (m/m) ds	96.6	96.2	98.3	98.9	95.5
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	12.8	16.6	11.7	5.4	15.9
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	6.3
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	29
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	63
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	5.7	<5.0	<5.0	45
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	17
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	160
Chromatogram olie (GC)						Zie bijl.

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
11	104-3	18-Dec-2019	11120807
12	105-1	18-Dec-2019	11120808
13	105-2	18-Dec-2019	11120809
14	105-3	18-Dec-2019	11120810
15	106-1	18-Dec-2019	11120811



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

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

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).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	051003541	Certificaatnummer/Versie	2019192582/1
Uw projectnaam	Veluweweg 44a te Waarland	Startdatum	19-Dec-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	31-Dec-2019/14:20
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	4/4

Analyse	Eenheid	16	17
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	72.0	73.5
S Organische stof	% (m/m) ds	0.8	<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	97.7	98.6
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	20.9	13.1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	22	13
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	16	8.8
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	8.9	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	50	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
16	106-2	18-Dec-2019	11120812
17	106-3	18-Dec-2019	11120813

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
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL 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 deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019192582/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11120795	101d	101d-2	50	100	0537911528	101d-2
11120796	101d	101d-3	100	150	0537911538	101d-3
11120799	102	102-1	10	50	0537911525	102-1
11120800	102	102-2	50	100	0537739716	102-2
11120801	102	102-3	100	150	0537739779	102-3
11120802	103	103-1	10	45	0537911529	103-1
11120803	103	103-2	45	95	0537912071	103-2
11120804	103	103-3	95	145	0537739739	103-3
11120805	104	104-1	10	60	0537739749	104-1
11120806	104	104-2	60	100	0537739747	104-2
11120807	104	104-3	100	150	0537912096	104-3
11120808	105	105-1	10	50	0537911532	105-1
11120809	105	105-2	50	100	0537501955	105-2
11120810	105	105-3	100	150	0537739781	105-3
11120811	106	106-1	10	40	0537739776	106-1
11120812	106	106-2	40	90	0537502073	106-2
11120813	106	106-3	100	150	0537739773	106-3

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 (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019192582/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Vluchtige oliefractie aanwezig.

**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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
en erkend 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 2019192582/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en gw. NEN 5753
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

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

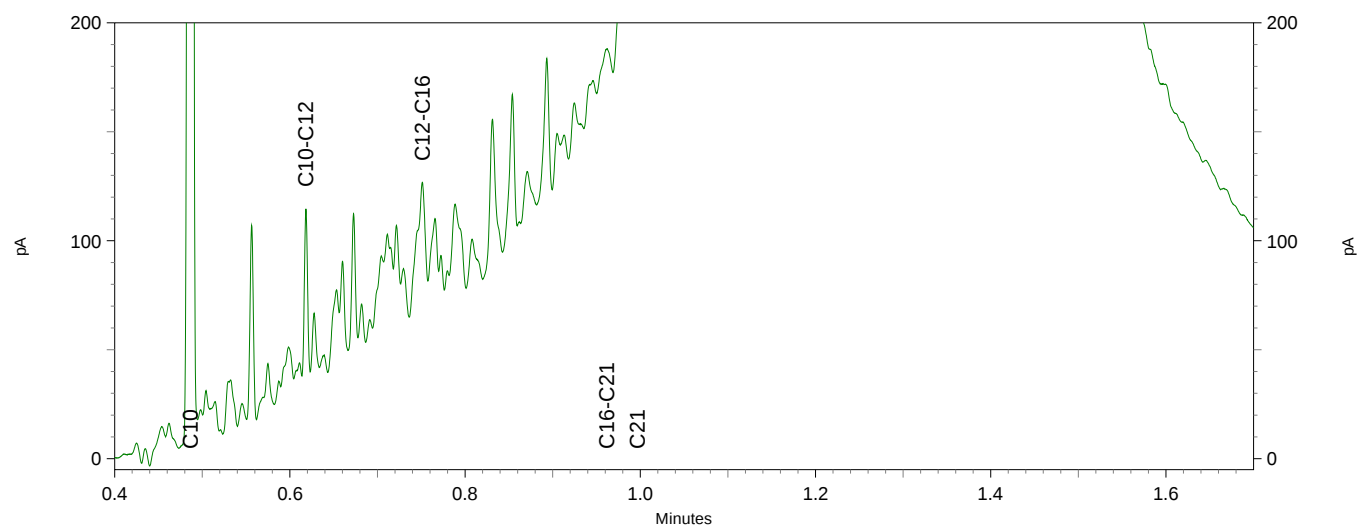
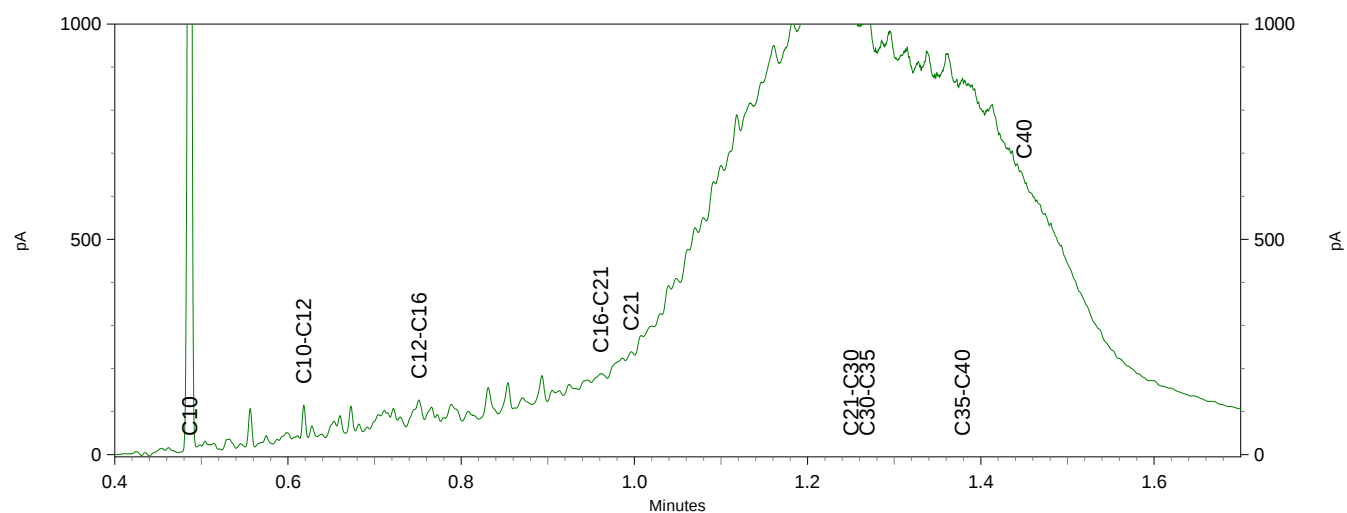
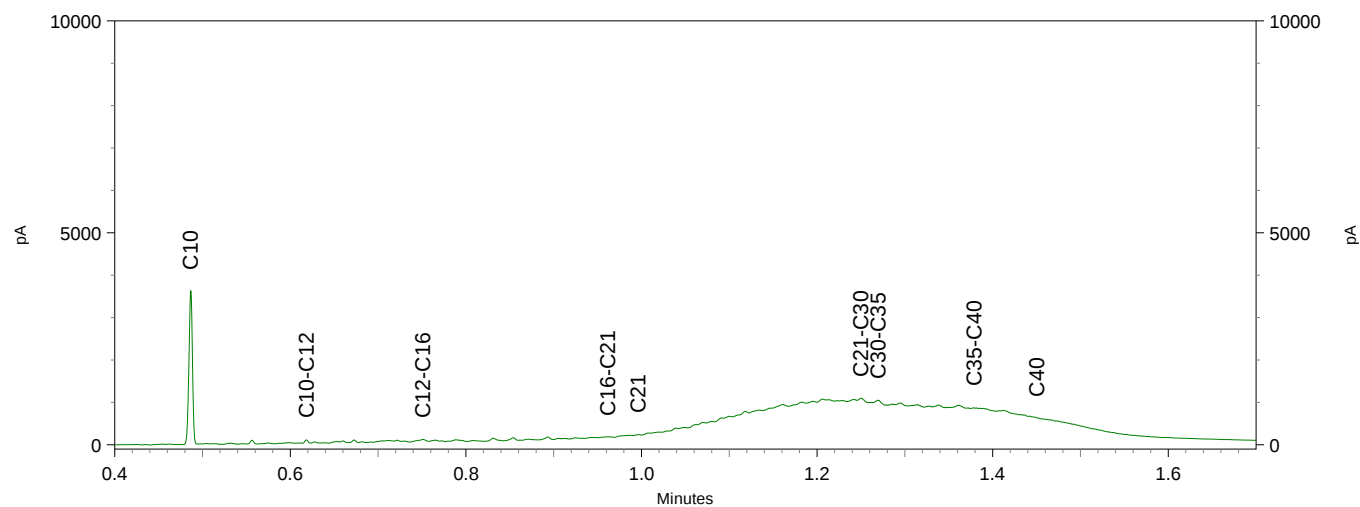
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Sample ID.: 11120795

Certificate no.: 2019192582

Sample description.: 101d-2

V

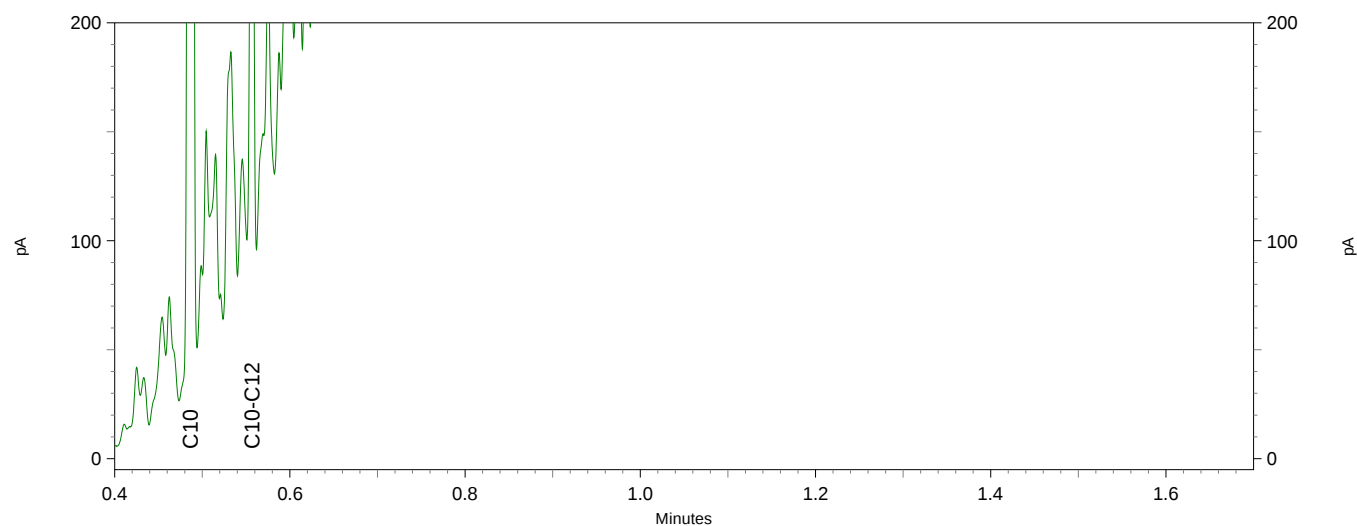
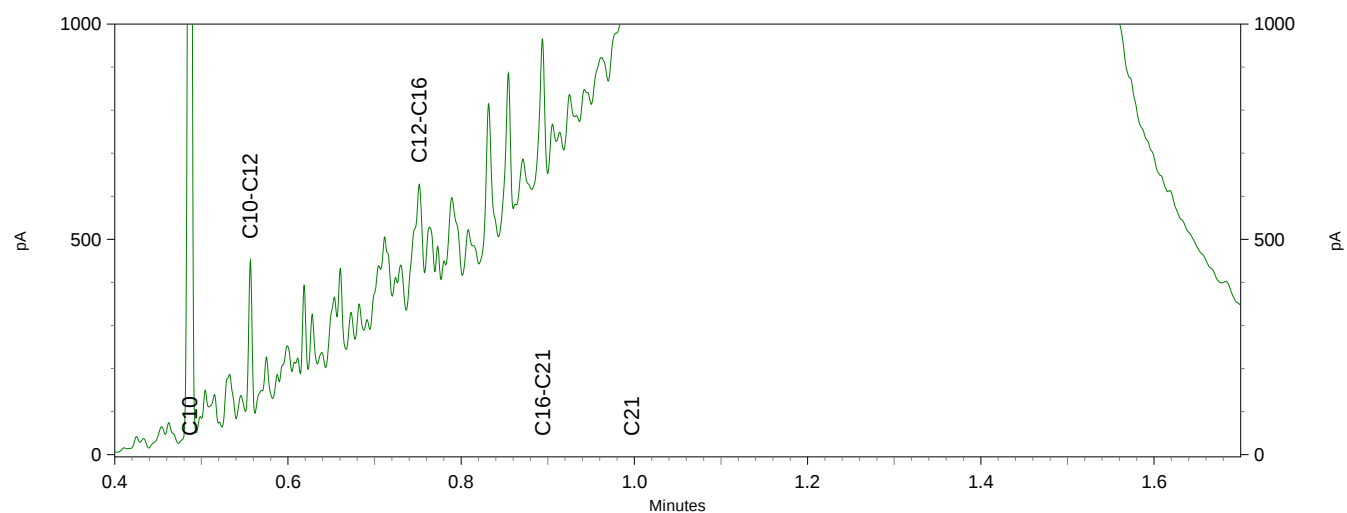
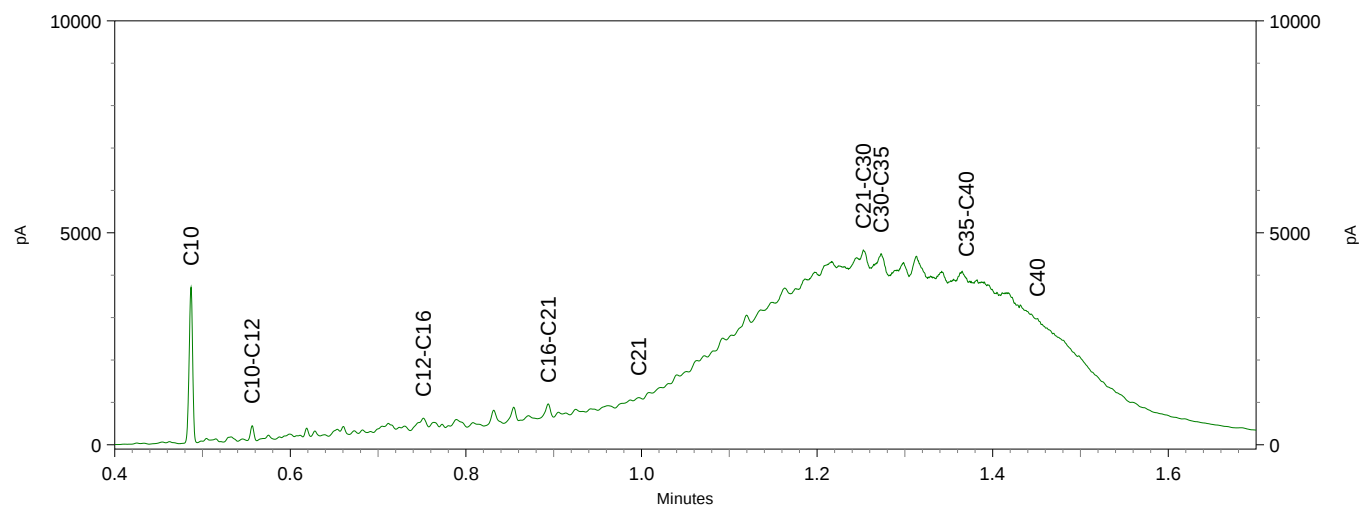


Sample ID.: 11120796

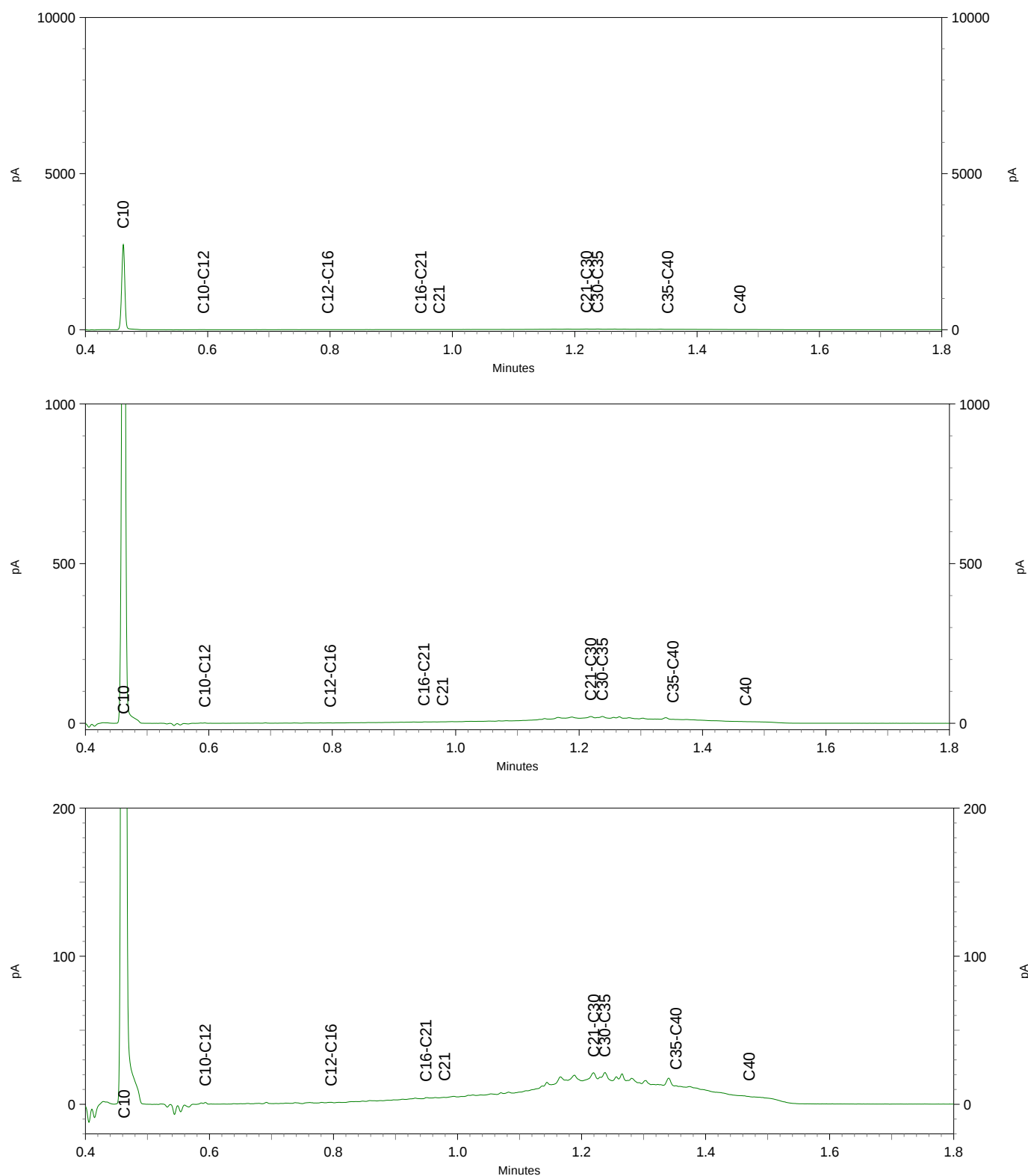
Certificate no.: 2019192582

Sample description.: 101d-3

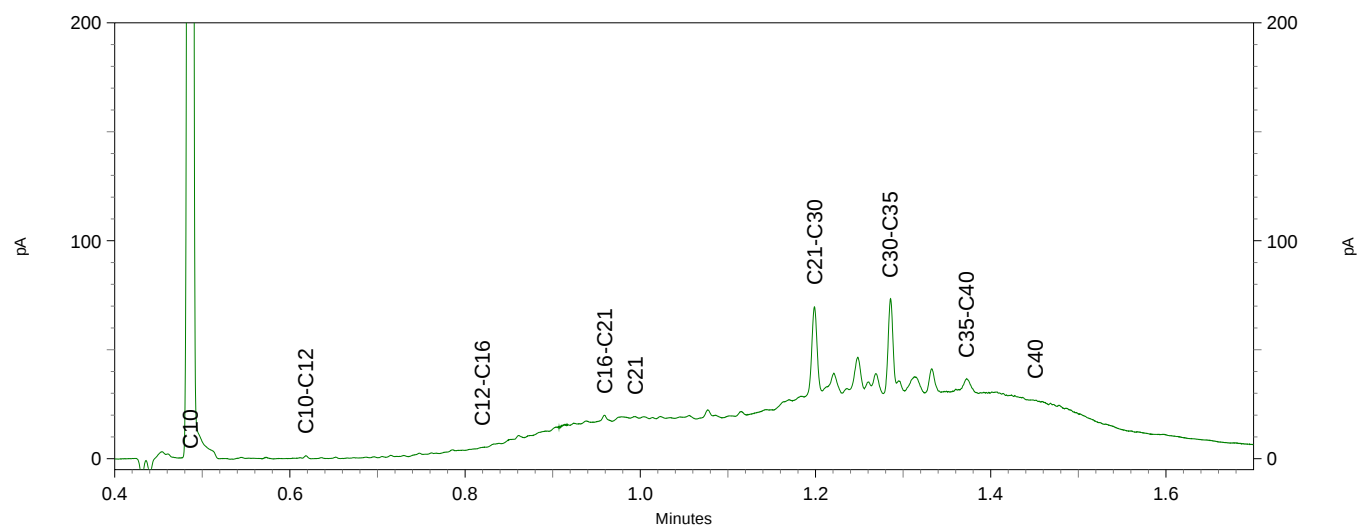
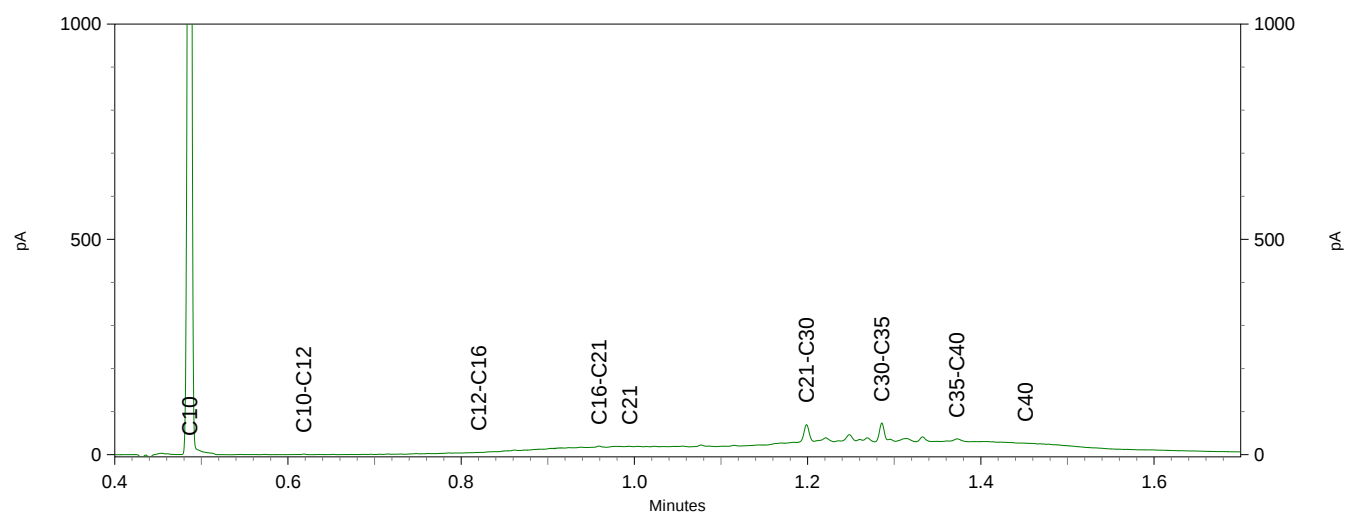
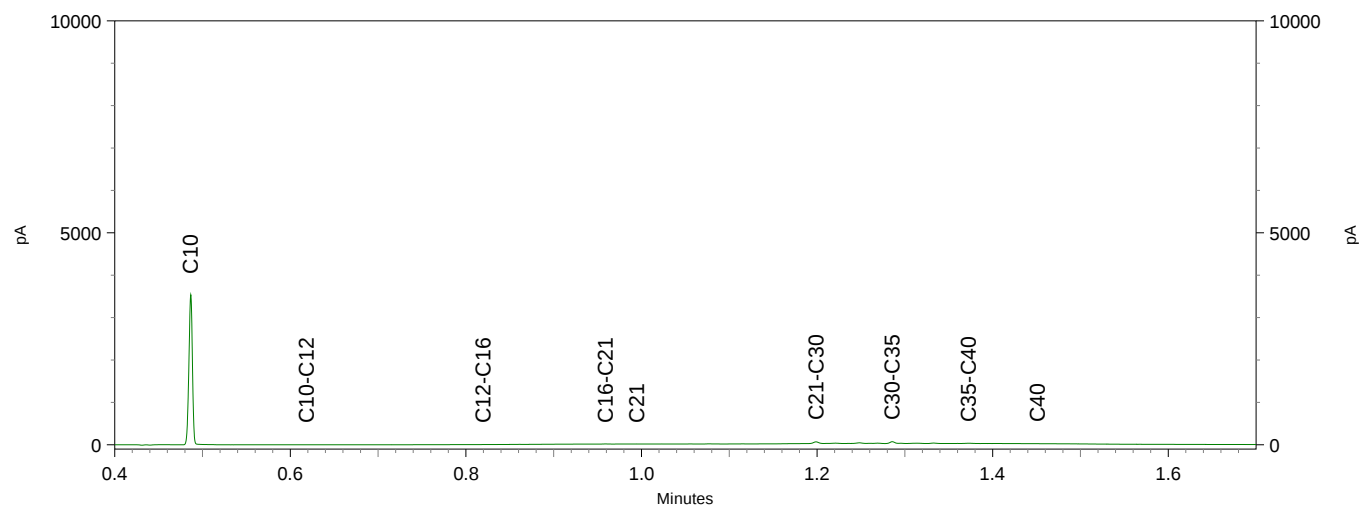
V



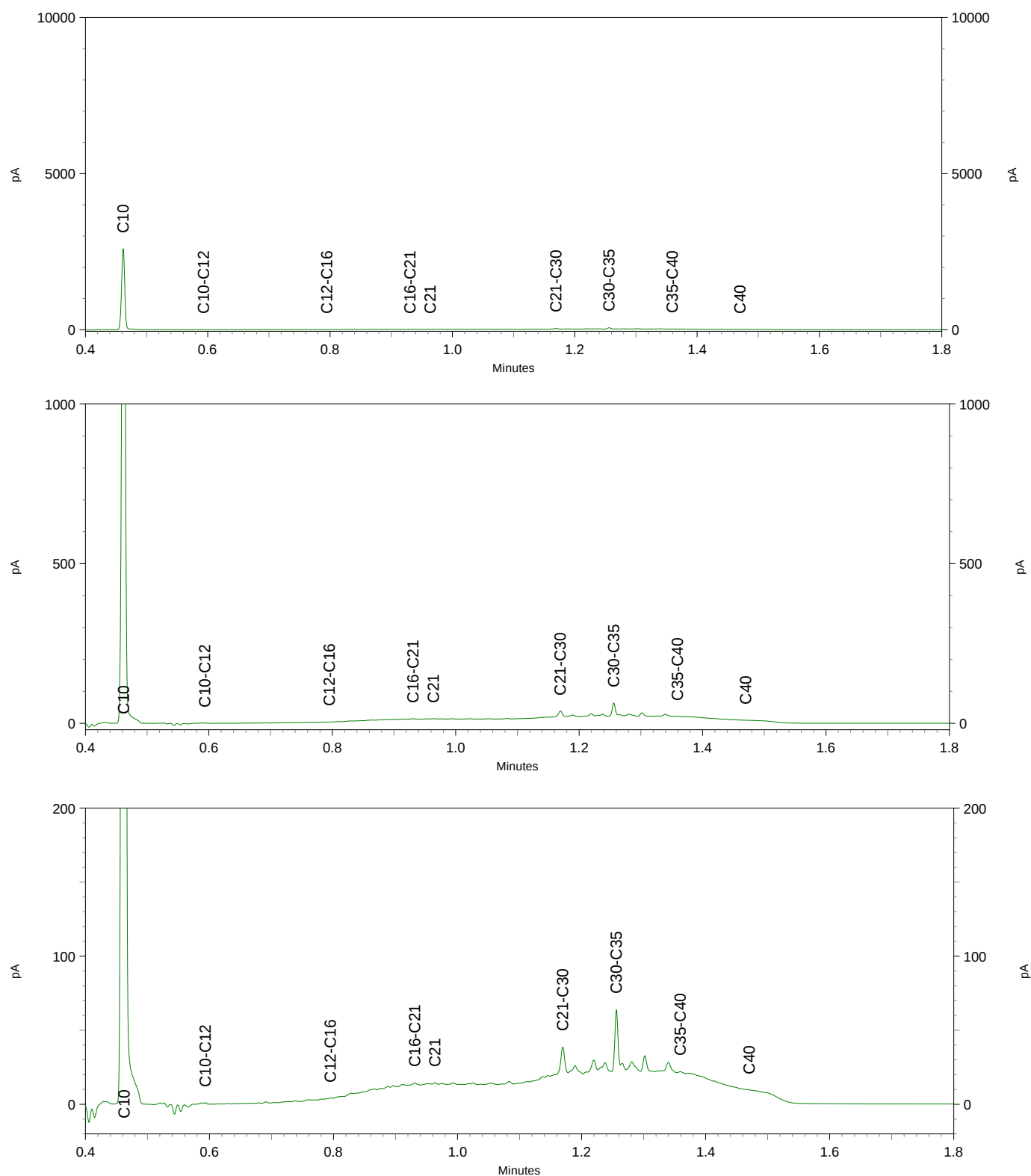
Sample ID.: 11120799
 Certificate no.:2019192582
 Sample description.: 102-1
 V



Sample ID.: 11120805
 Certificate no.: 2019192582
 Sample description.: 104-1
 V

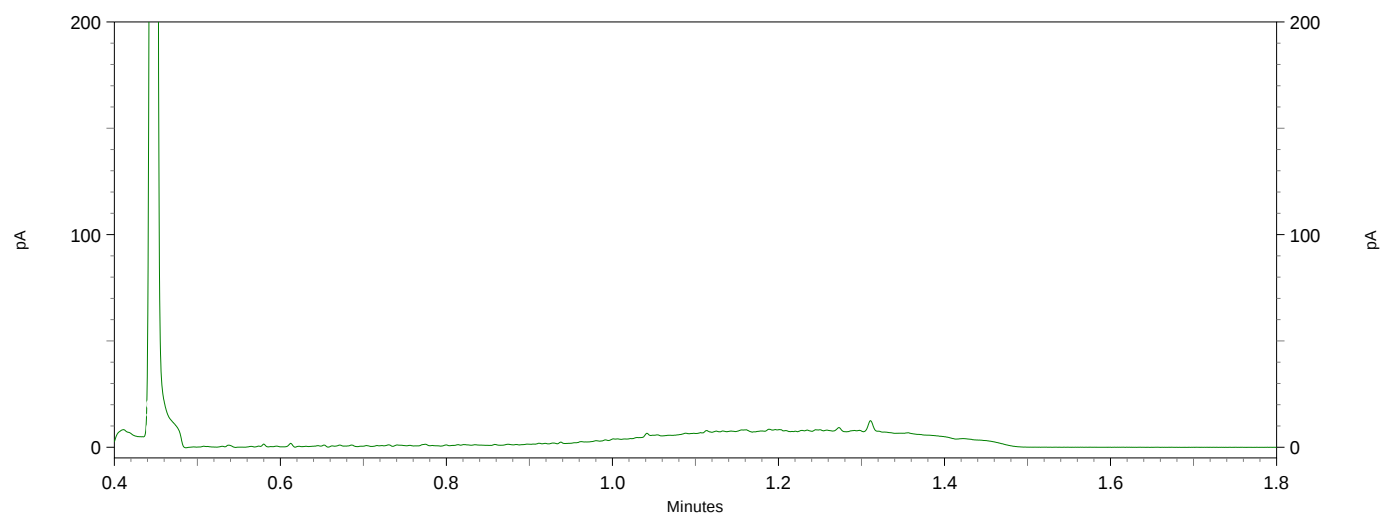
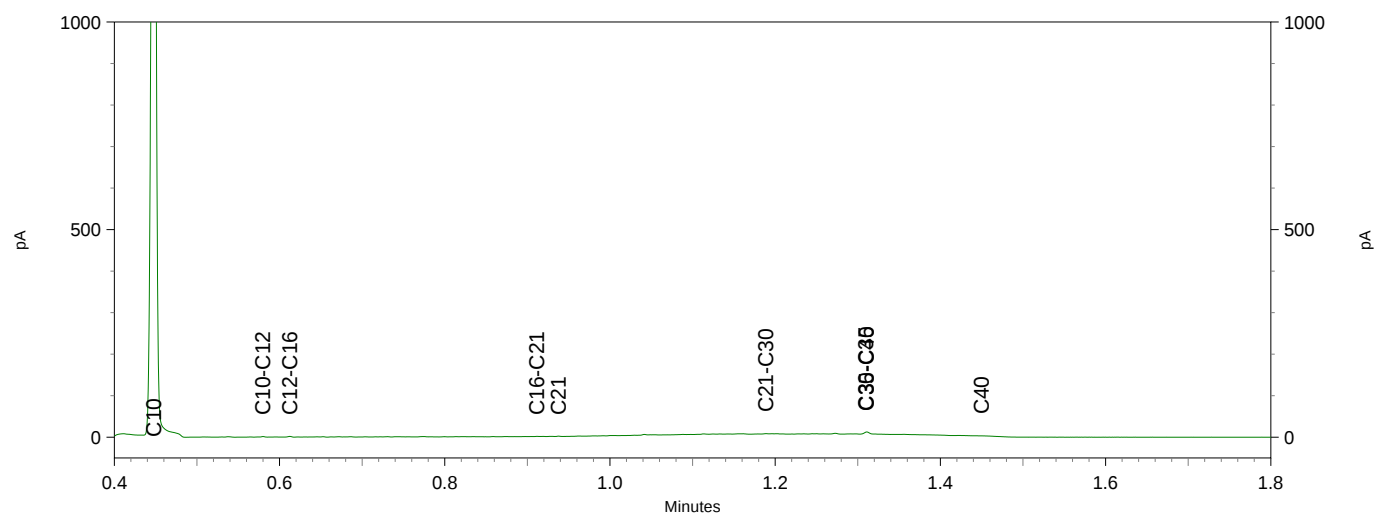
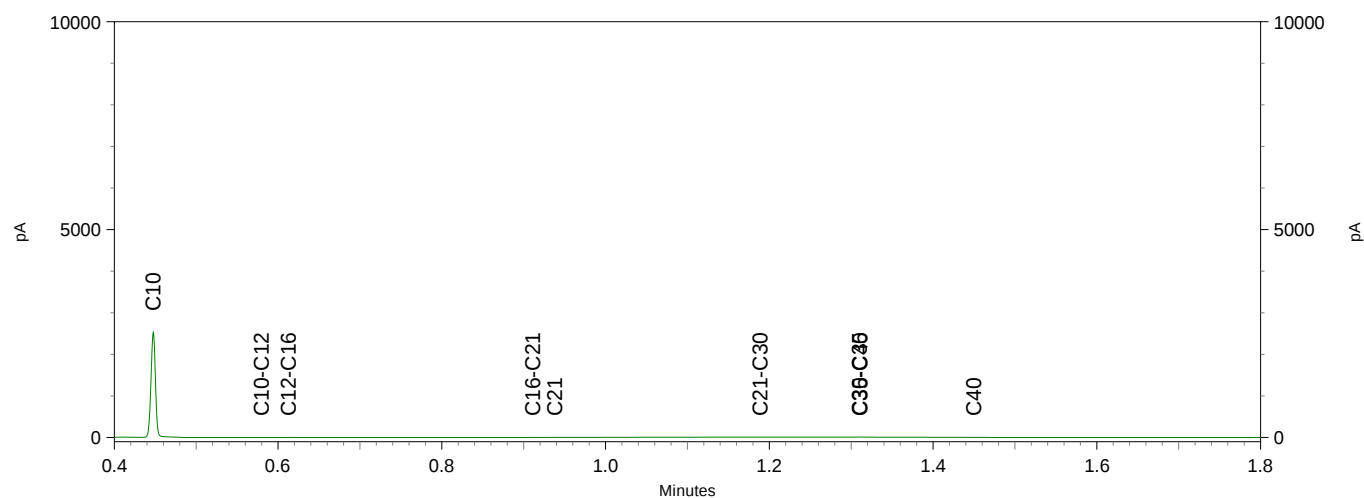


Sample ID.: 11120811
 Certificate no.: 2019192582
 Sample description.: 106-1
 V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11120812
 Certificate no.: 2019192582
 Sample description.: 106-2
 V



Vlam Bodem Advies B.V.
T.a.v. Robin Pronk
Postbus p/a Sch-
1755 LC PETTEN
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 21-Jan-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020007200/1
Uw project/verslagnummer	051003541
Uw projectnaam	Veluweweg 44a te Waarland
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	17-Jan-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 051003541
Uw projectnaam Veluweweg 44a te Waarland
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 202007200/1
Startdatum 17-Jan-2020
Rapportagedatum 21-Jan-2020/14:00
Bijlage A,B,C,D
Pagina 1/1

Monsternemer
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	70.7
S Organische stof	% (m/m) ds	2.9
Gloeirest	% (m/m) ds	96.8
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.2
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	190
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	730
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	1300
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	7600
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	4600
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	2300
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	17000 ¹⁾
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.

Nr. Monsteromschrijving

1 101d-4 (150-200)

Datum monstername

18-Dec-2019

Monster nr.

11150804

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
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL 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 deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020007200/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11150804	101d	101d-4	150	200	0537911522	101d-4 (150-200)

**Eurofins Analytico B.V.**

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: 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 2020007200/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Vluchtige oliefractie aanwezig.

**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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
en erkend 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 2020007200/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en gw. NEN 5753
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2020007200/1**

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.

Gloeirest

11150804

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

11150804

**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

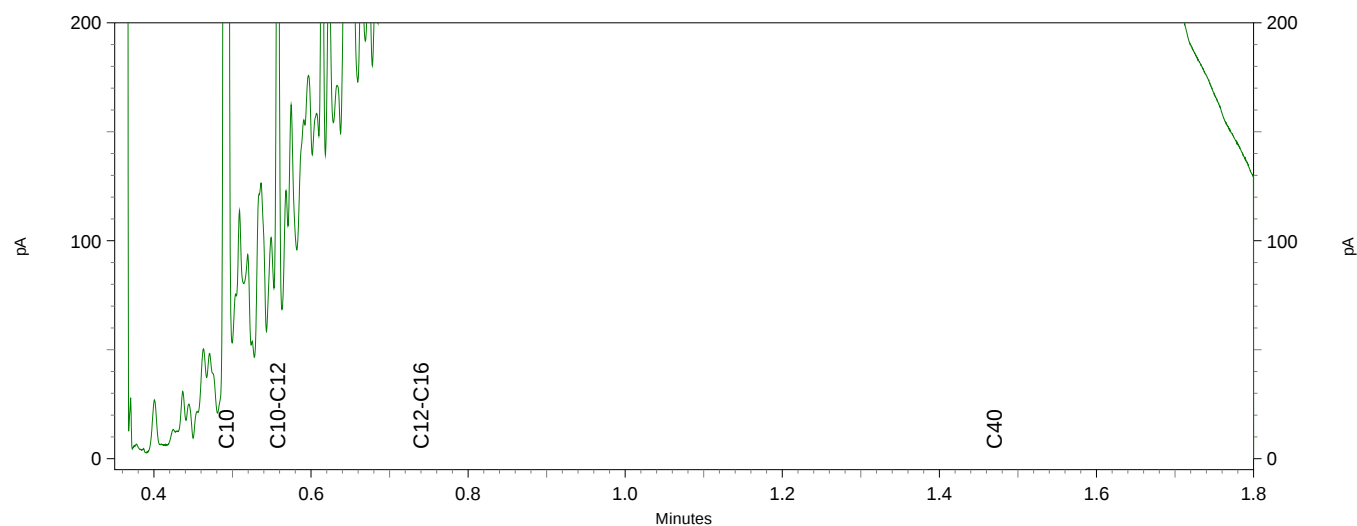
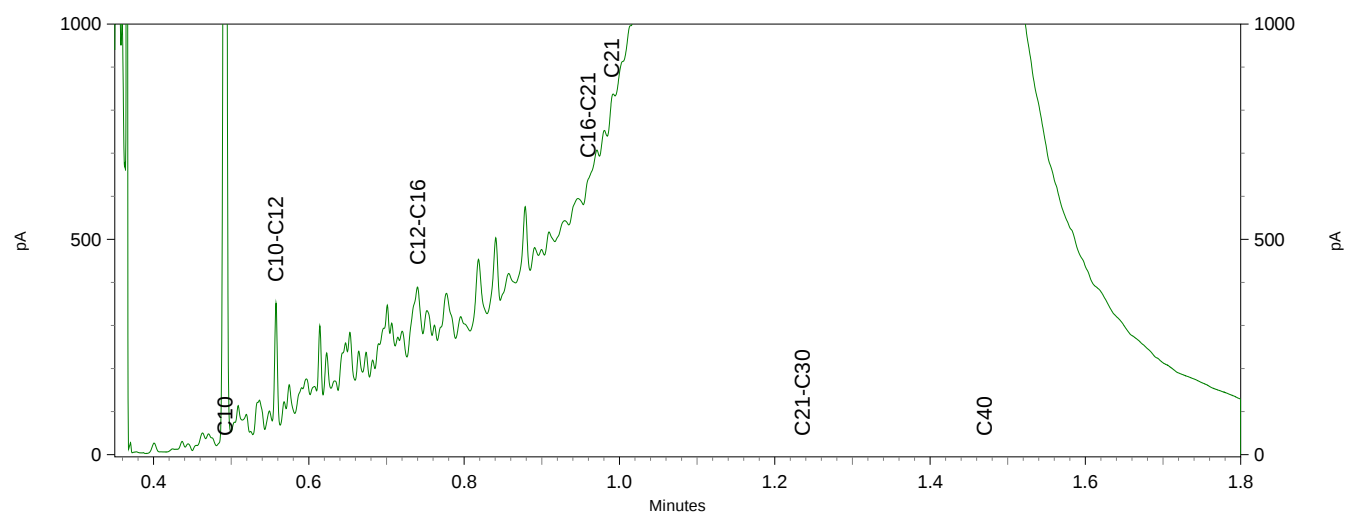
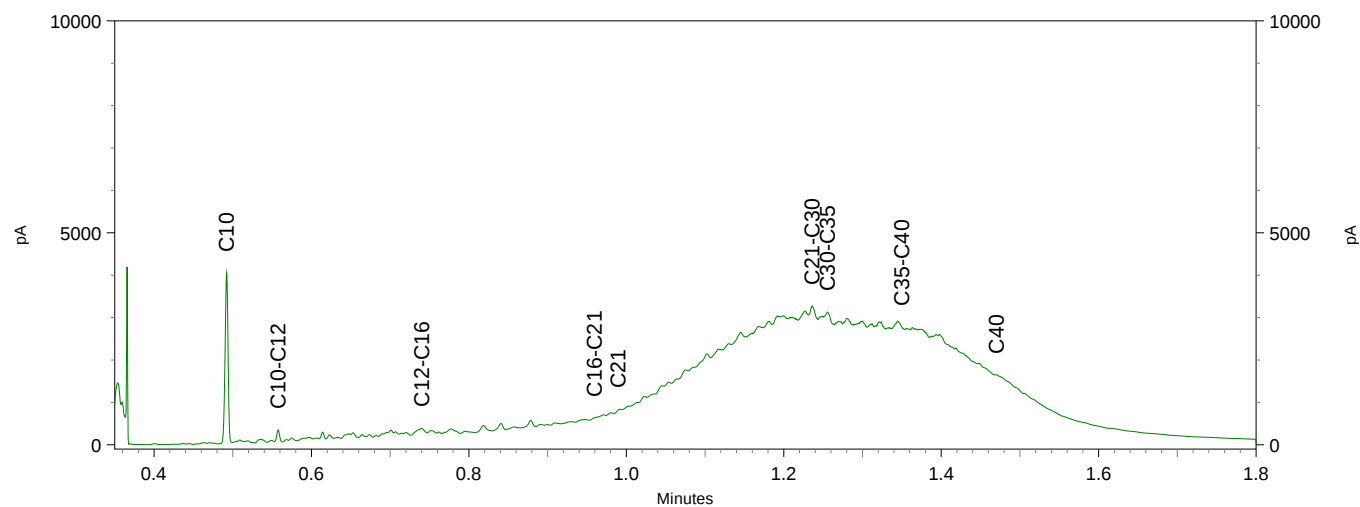
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Sample ID.: 11150804

Certificate no.: 2020007200

Sample description.: 101d-4 (150-200)

V



Vlam
T.a.v. Mathijs Vlam
Westerduinweg 10
1755 LE PETTEN

Analyscertificaat

Datum: 13-Jan-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020002759/1
Uw project/verslagnummer	051003541
Uw projectnaam	Veluweweg 44a te Waarland
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	09-Jan-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat 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 051003541
Uw projectnaam Veluweweg 44a te Waarland
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 202002759/1
Startdatum 09-Jan-2020
Rapportagedatum 13-Jan-2020/10:25
Bijlage A, C, D
Pagina 1/1

Monsternemer
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	74.8
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	17
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	54
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	110
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	610
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	350
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	160
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	1300
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.

Nr. Monsteromschrijving

1 101d-5

Datum monstername

18-Dec-2019

Monster nr.

11136697

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
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL 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 deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020002759/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11136697	101d	101d-5	300	350	0537911527	101d-5

**Eurofins Analytico B.V.**

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: 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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020002759/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2020002759/1**

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

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

Monster nr.

11136697

**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

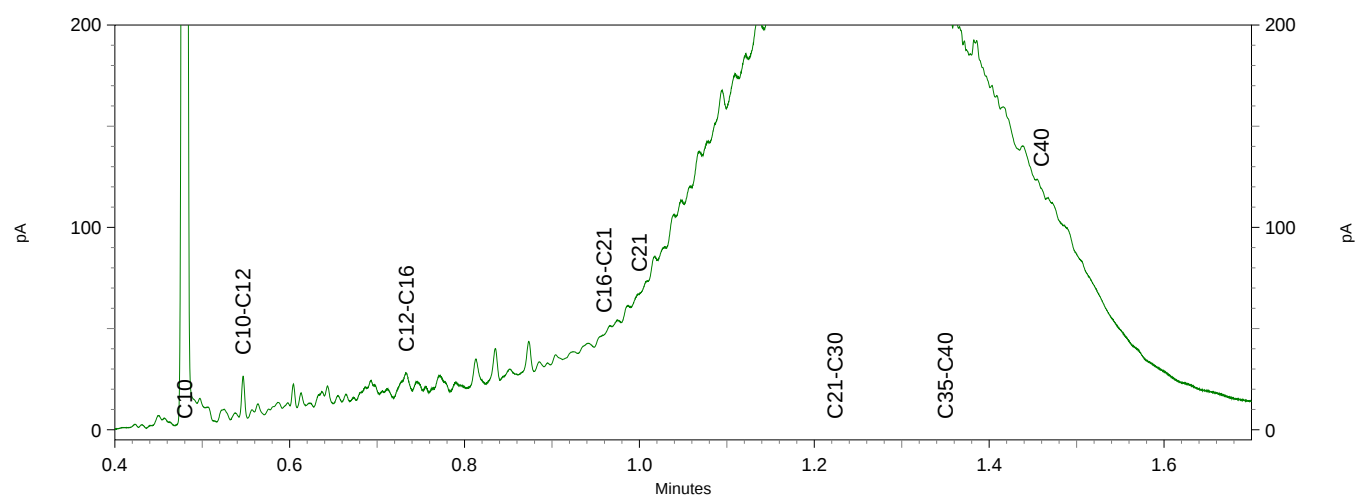
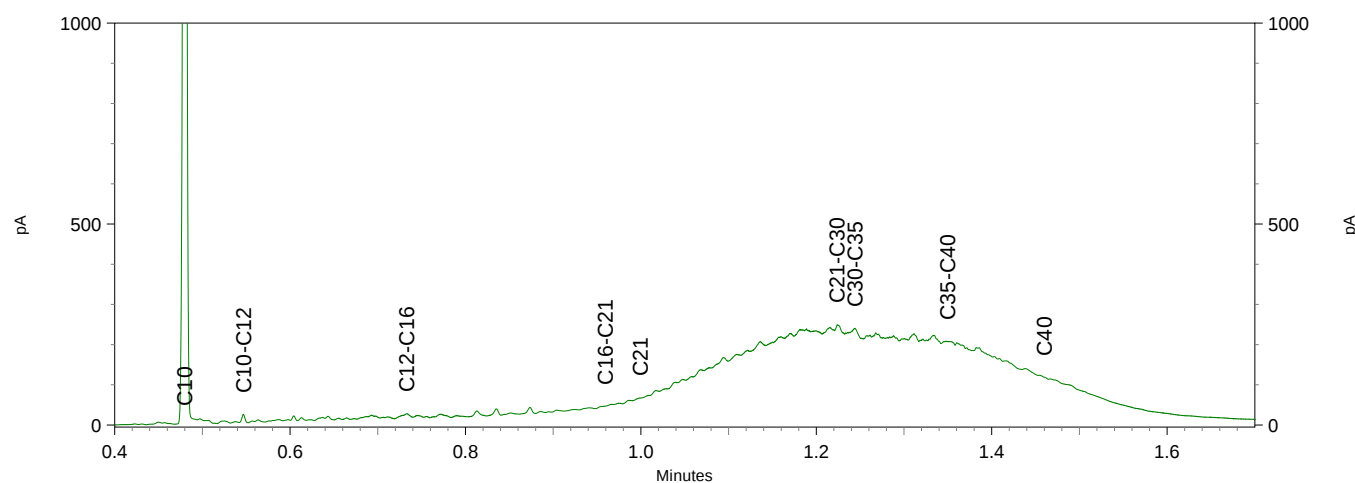
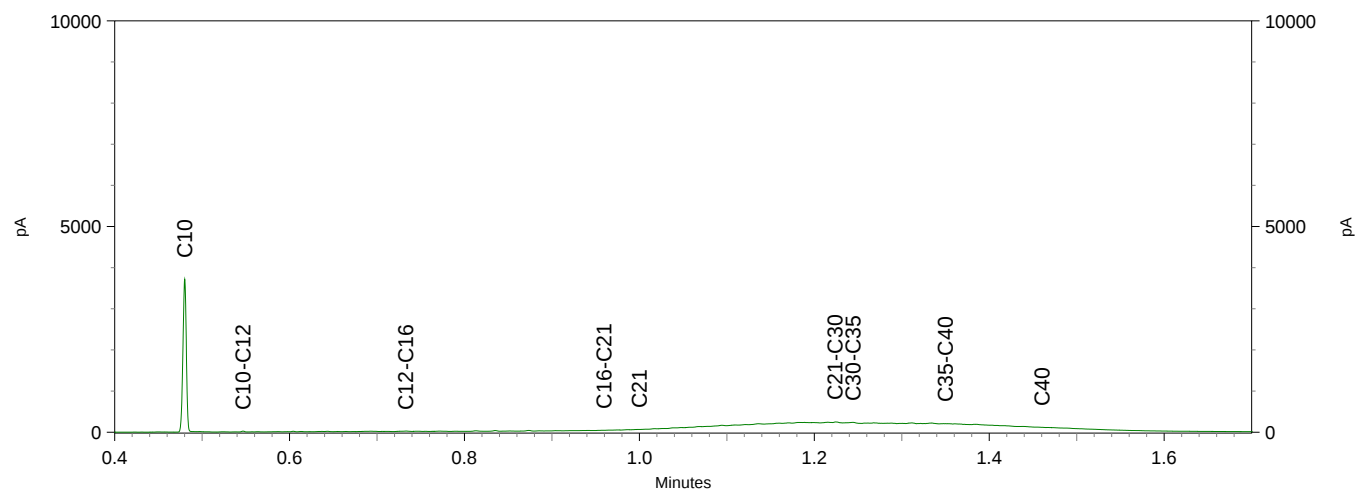
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Sample ID.: 11136697

Certificate no.: 2020002759

Sample description.: 101d-5

V



Vlam
T.a.v. Mathijs Vlam
Westerduinweg 10
1755 LE PETTEN
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 24-Dec-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019192584/1
Uw project/verslagnummer	051003541
Uw projectnaam	Veluweweg 44a te Waarland
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	19-Dec-2019

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	051003541	Certificaatnummer/Versie	2019192584/1
Uw projectnaam	Veluweweg 44a te Waarland	Startdatum	19-Dec-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	24-Dec-2019/10:04
Monsternemer		Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	72.2	76.3	75.5
S Organische stof	% (m/m) ds	1.3	<0.7	0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	98.0	99.1	98.9
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	10.2	3.7	5.9
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
S Benzeen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Toluene	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S o-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070 ¹⁾	0.070 ¹⁾	0.070 ¹⁾
BTEX (som)	mg/kg ds	<0.25	<0.25	<0.25
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	11	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	9.8	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
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

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	201.1	18-Dec-2019	11120817
2	202.2	18-Dec-2019	11120818
3	204.1	18-Dec-2019	11120819

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
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL 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.
JO
TESTEN
RvA L010



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019192584/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11120817	201	201.1	130	150	0550234703	201.1
11120818	202	202.2	130	150	0550213598	202.2
11120819	204	204.1	130	150	0550157402	204.1



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 2019192584/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **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: 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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019192584/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en gw. NEN 5753
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS/AP	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

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).

Vlam
T.a.v. Mathijs Vlam
Westerduinweg 10
1755 LE PETTEN
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 24-Dec-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019192586/1
Uw project/verslagnummer	051003541
Uw projectnaam	Veluweweg 44a te Waarland
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	19-Dec-2019

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 051003541
Uw projectnaam Veluweweg 44a te Waarland
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2019192586/1
Startdatum 19-Dec-2019
Rapportagedatum 24-Dec-2019/10:03
Bijlage A,B,C
Pagina 1/1

Monsternemer
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	68.8	71.1	68.3
S Organische stof	% (m/m) ds	1.0	<0.7	2.6
Gloeirest	% (m/m) ds	96.8	98.1	95.9
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	31.5	17.2	21.0
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
S Benzeen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Toluene	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S o-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070 ¹⁾	0.070 ¹⁾	0.070 ¹⁾
BTEX (som)	mg/kg ds	<0.25	<0.25	<0.25
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	21	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	55	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	39	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	6.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	120	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.		

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	302.1	18-Dec-2019	11120824
2	303.1	18-Dec-2019	11120825
3	304.1	18-Dec-2019	11120826

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
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL 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 deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019192586/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11120824	302	302.1	90	110	0550217546	302.1
11120825	303	303.1	90	110	0550217550	303.1
11120826	304	304.1	90	110	0550217547	304.1



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 2019192586/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **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: 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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019192586/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en gw. NEN 5753
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Xylenen som AS/AP	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

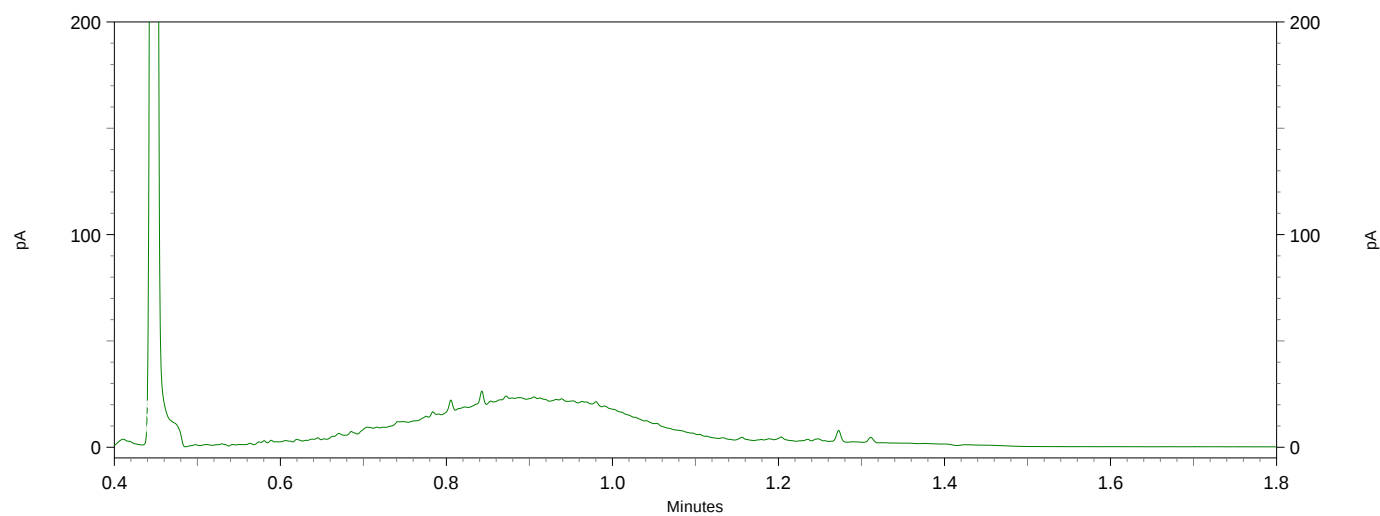
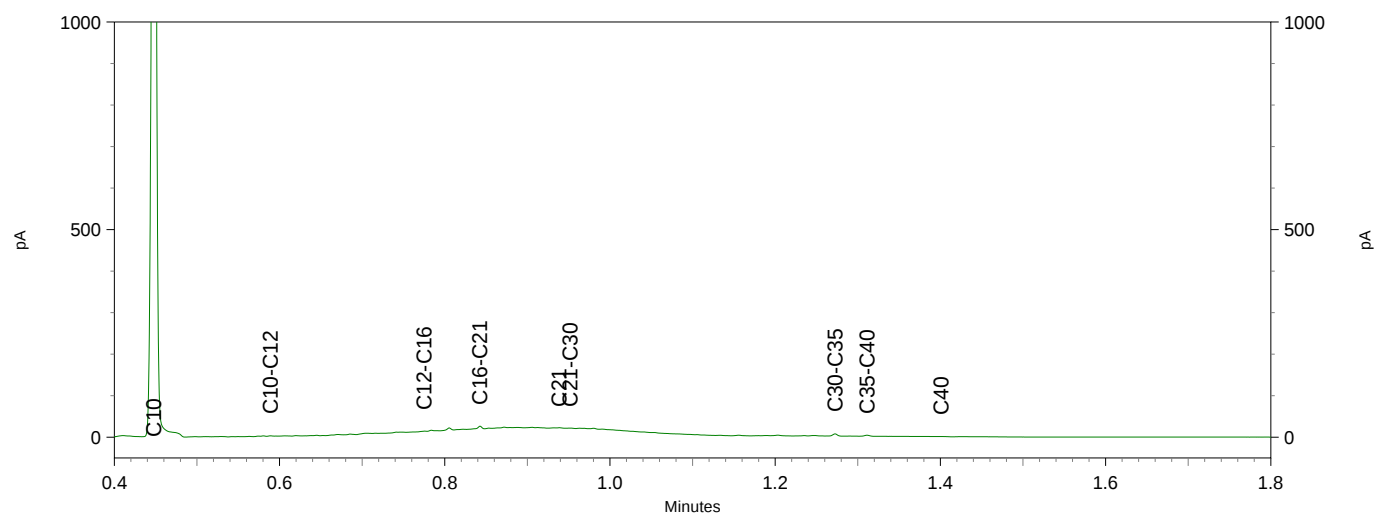
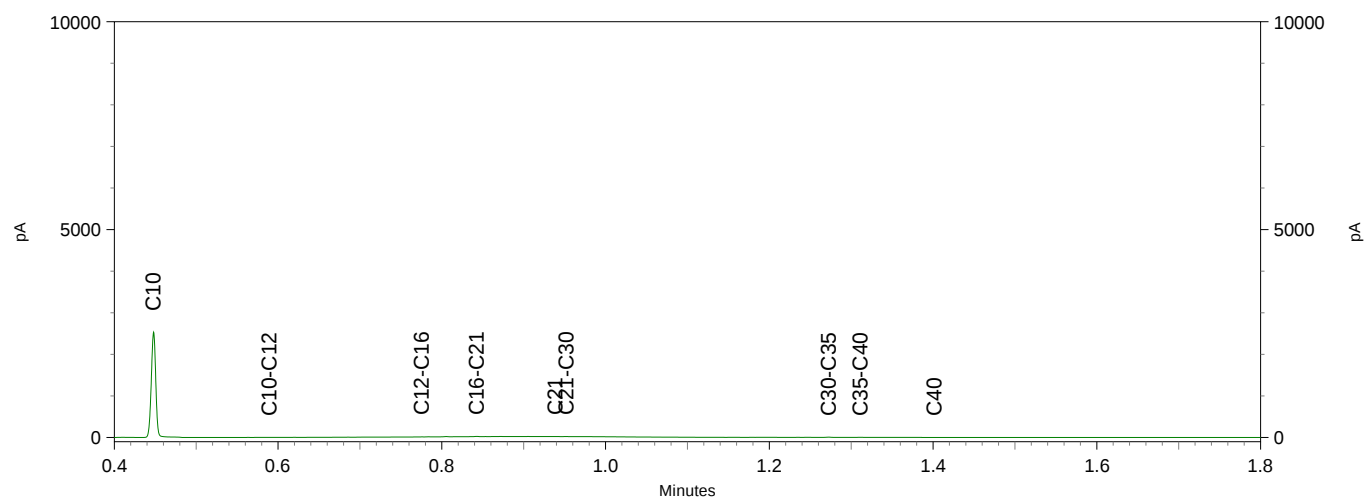
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11120825

Certificate no.: 2019192586

Sample description.: 303.1

V



Vlam
T.a.v. R. Pronk
Westerduinweg 10
1755 LE PETTEN

Analyscertificaat

Datum: 03-Feb-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020015243/1
Uw project/verslagnummer	051003541
Uw projectnaam	Veluweweg 44a te Waarland
Uw ordernummer	051003541
Monster(s) ontvangen	30-Jan-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat 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	051003541	Certificaatnummer/Versie	2020015243/1
Uw projectnaam	Veluweweg 44a te Waarland	Startdatum	30-Jan-2020
Uw ordernummer	051003541	Rapportagedatum	03-Feb-2020/16:09
Monsternemer	M. Vlam	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Asbestverdachte grond	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	86.8 ¹⁾	85.7 ¹⁾
Extern / Overig onderzoek			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	18.6 ²⁾	18.7 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.7 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	6.2 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	7.6 ²⁾	12 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	95 ²⁾	56 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	710 ²⁾	200 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	820 ²⁾	270 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	51 ²⁾	17 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	51 ²⁾	17 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	51 ²⁾	17 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	51 ²⁾	17 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MMASBN1	30-Jan-2020	11175981
2	MMASBN2	30-Jan-2020	11175982

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

JO

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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 (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020015243/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11175981					1556382MG	MMASBN1
11175982					1556383MG	MMASBN2



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 2020015243/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij 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: BNPARL2A
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 2020015243/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Extern / Overig onderzoek			
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

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

Project code : 995910
 Project omschrijving : 2020015243-051003541
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6226879
 Uw referentie : MMASBN1
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 30/01/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : L.F.
 Datum geanalyseerd : 03-02-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 18640 g
 Droge massa aangeleverde monster : 16180 g
 Percentage droogrest : 86,8 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	15327,8	96,3	12,7	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	47,2	0,3	10,1	21,40	12	4,0
1-2 mm	61,9	0,4	21,7	35,06	3	17,5
2-4 mm	77,3	0,5	77,3	100,00	4	60,8
4-8 mm	144,2	0,9	144,2	100,00	4	760,8
8-20 mm	244,2	1,5	244,2	100,00	3	5645,8
>20 mm	16,5	0,1	16,5	100,00	0	0,0
Totaal	15919,1	100,0	526,7		26	6488,9

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	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,4	0,2	1,1	0,4	0,2	1,1	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,5	0,4	0,6	0,5	0,4	0,6	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	6,0	4,8	7,2	6,0	4,8	7,2	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	44	35	53	44	35	53	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	51	41	62	51	41	62	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentiin
 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	51	0,0	51
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	51	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **51 mg/kg ds**

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 995910
Project omschrijving : 2020015243-051003541
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6226879
Uw referentie : MMASBN1
Opgegeven bemonsteringsdatum : 30/01/2020

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
0.5-1 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5
1-2 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
2-4 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 995910
 Project omschrijving : 2020015243-051003541
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6226880
 Uw referentie : MMASBN2
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 30/01/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : L.F.
 Datum geanalyseerd : 03-02-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 18730 g
 Droge massa aangeleverde monster : 16052 g
 Percentage droogrest : 85,7 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	14509,7	91,6	12,7	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	124,6	0,8	18,0	14,45	0	0,0
1-2 mm	140,5	0,9	45,3	32,24	0	0,0
2-4 mm	137,3	0,9	137,3	100,00	2	95,0
4-8 mm	317,8	2,0	317,8	100,00	3	445,5
8-20 mm	616,0	3,9	616,0	100,00	1	1602,8
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	15845,9	100,0	1147,1		6	2143,3

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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,7	0,6	0,9	0,7	0,6	0,9	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	3,5	2,8	4,2	3,5	2,8	4,2	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	13	10	15	13	10	15	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	17	14	20	17	14	20	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentiin
 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	17	0,0	17
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	17	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **17 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

Project code : 995910
Project omschrijving : 2020015243-051003541
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6226880
Uw referentie : MMASBN2
Opgegeven bemonsteringsdatum : 30/01/2020

Asbestonderzoek - productidentificatie

zee fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 995910
Project omschrijving : 2020015243-051003541
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 995910
Project omschrijving : 2020015243-051003541
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
6226879	MMASBN1	MMASBN1	-	1556382MG
6226880	MMASBN2	MMASBN2	-	1556383MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 995910
Project omschrijving : 2020015243-051003541
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

Vlam
T.a.v. R. Pronk
Westerduinweg 10
1755 LE PETTEN
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 09-Jan-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020001349/1
Uw project/verslagnummer	051003541
Uw projectnaam	Veluweweg 44a te Waarland
Uw ordernummer	051003541
Monster(s) ontvangen	06-Jan-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 051003541
 Uw projectnaam Veluweweg 44a te Waarland
 Uw ordernummer 051003541

Monsternemer C. Saull
 Monstermatrix Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2020001349/1
 Startdatum 07-Jan-2020
 Rapportagedatum 09-Jan-2020/08:44
 Bijlage A,B,C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	250	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	580	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	980	<10	<10	13	13
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	6400	<15	36	99	90
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	3700	<10	20	57	51
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	240	<10	<10	17	15
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	13000 ¹⁾	<50	68	190	180
Chromatogram		Zie bijl.		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Peilbuis 101	03-Jan-2020	11132250
2	Peilbuis 102	03-Jan-2020	11132251
3	Peilbuis 103	03-Jan-2020	11132252
4	Peilbuis 104	03-Jan-2020	11132253
5	Peilbuis 105	03-Jan-2020	11132254



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

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

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	051003541	Certificaatnummer/Versie	2020001349/1
Uw projectnaam	Veluweweg 44a te Waarland	Startdatum	07-Jan-2020
Uw ordernummer	051003541	Rapportagedatum	09-Jan-2020/08:44
Monsternemer	C. Saull	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Water (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	6	7
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	48
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	25
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	90
Chromatogram		Zie bijl.	

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	Peilbuis 106	03-Jan-2020	11132255
7	Peilbuis 107	03-Jan-2020	11132256

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
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL 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.
JO
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020001349/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11132250	101	101a	250	350	0680454429	Peilbuis 101
11132250	101	101b	250	350	0680454411	Peilbuis 101
11132251	102	102a	130	230	0680454415	Peilbuis 102
11132251	12	102b	130	230	0680454421	Peilbuis 102
11132252	103	103a	150	250	0680454427	Peilbuis 103
11132252	103	103b	150	250	0680454439	Peilbuis 103
11132253	140	104a	240		0680454423	Peilbuis 104
11132253	140	104b	240		0680454430	Peilbuis 104
11132254	105	105a	150	250	0680454417	Peilbuis 105
11132254	105	105b	150	250	0680454416	Peilbuis 105
11132255	106	106a	150	250	0680454539	Peilbuis 106
11132255	106	106b	150	250	0680449065	Peilbuis 106
11132256	107	107a	140	240	0680454434	Peilbuis 107
11132256	107	107b	140	240	0680454435	Peilbuis 107

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 2020001349/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

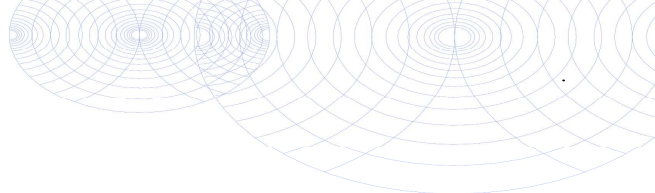
Vluchtige oliefractie aanwezig.

**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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 2020001349/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	Cf. pb 3110-5
Chromatogram olie (GC)	W0215	GC-FID	Eigen methode

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

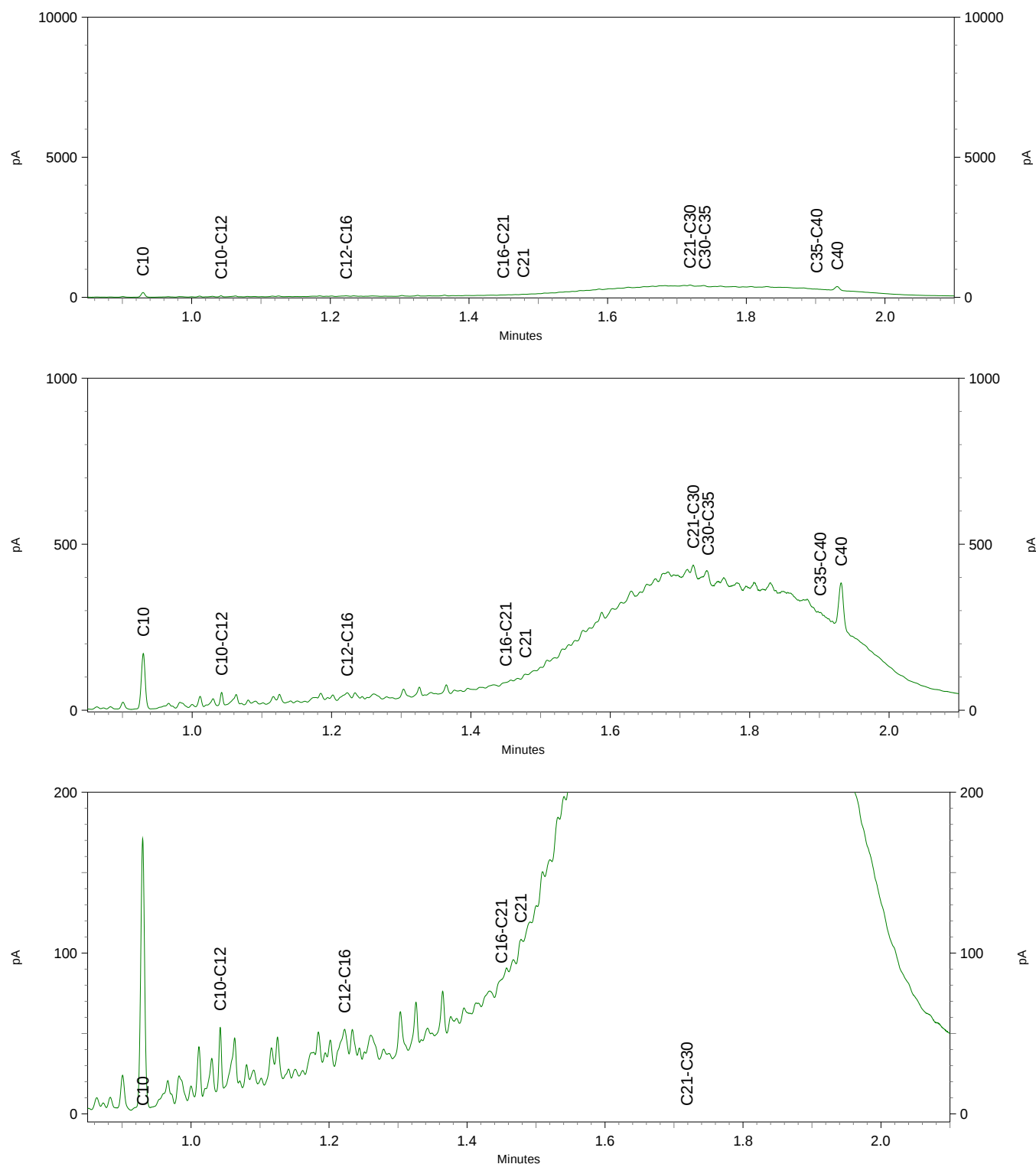
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11132250

Certificate no.: 2020001349

Sample description.: Peilbuis 101

V



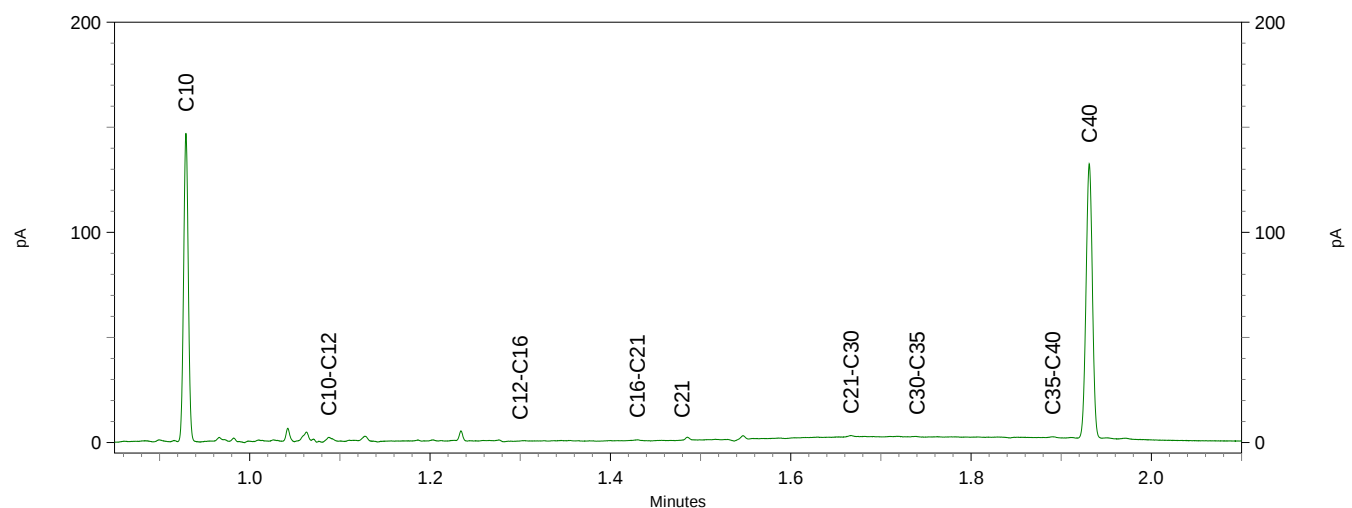
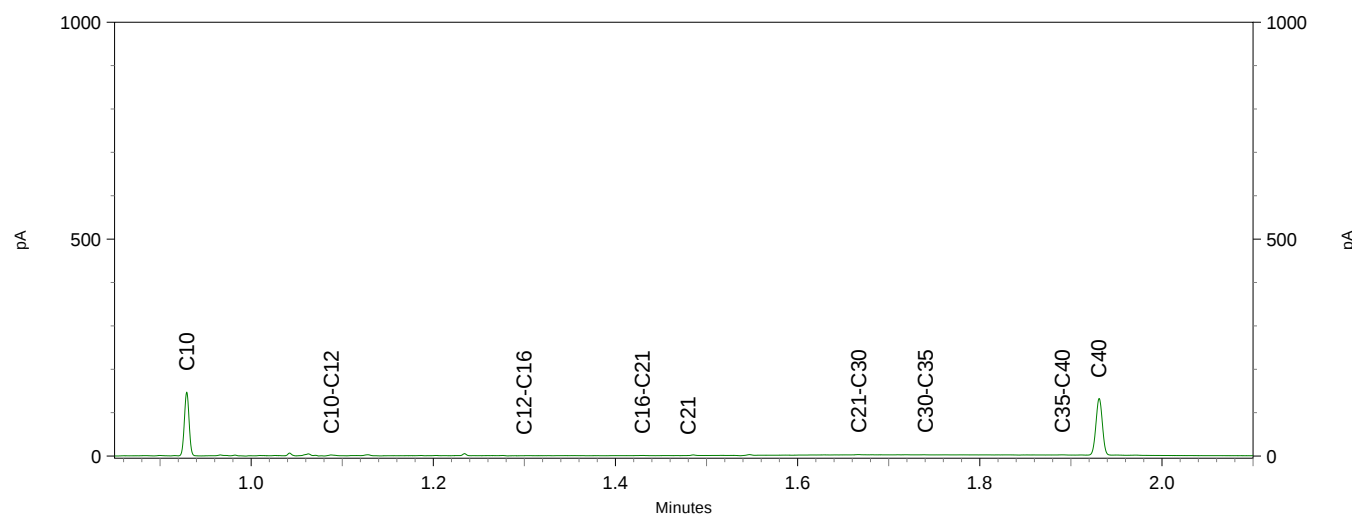
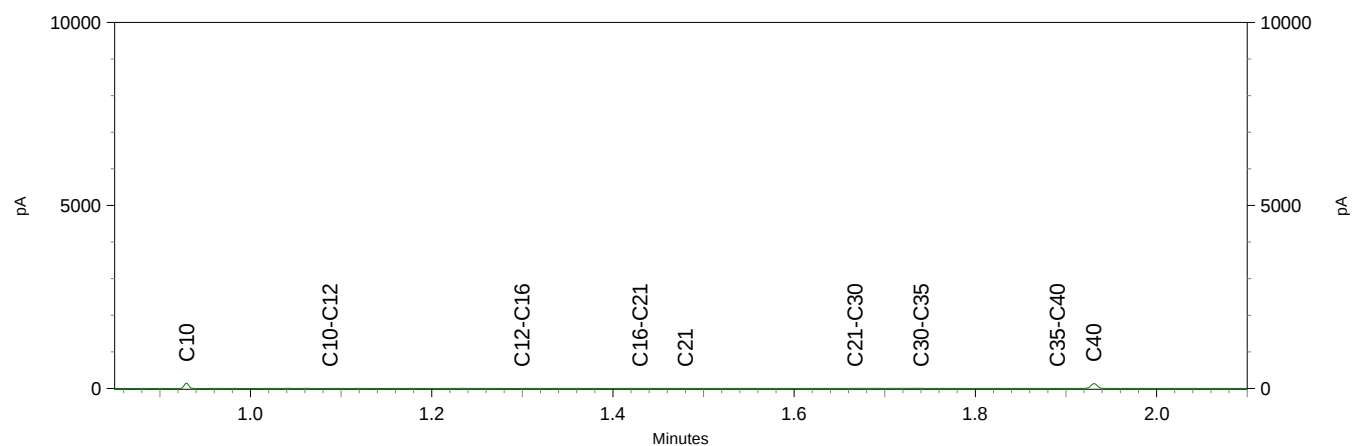
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11132252

Certificate no.: 2020001349

Sample description.: Peilbuis 103

V



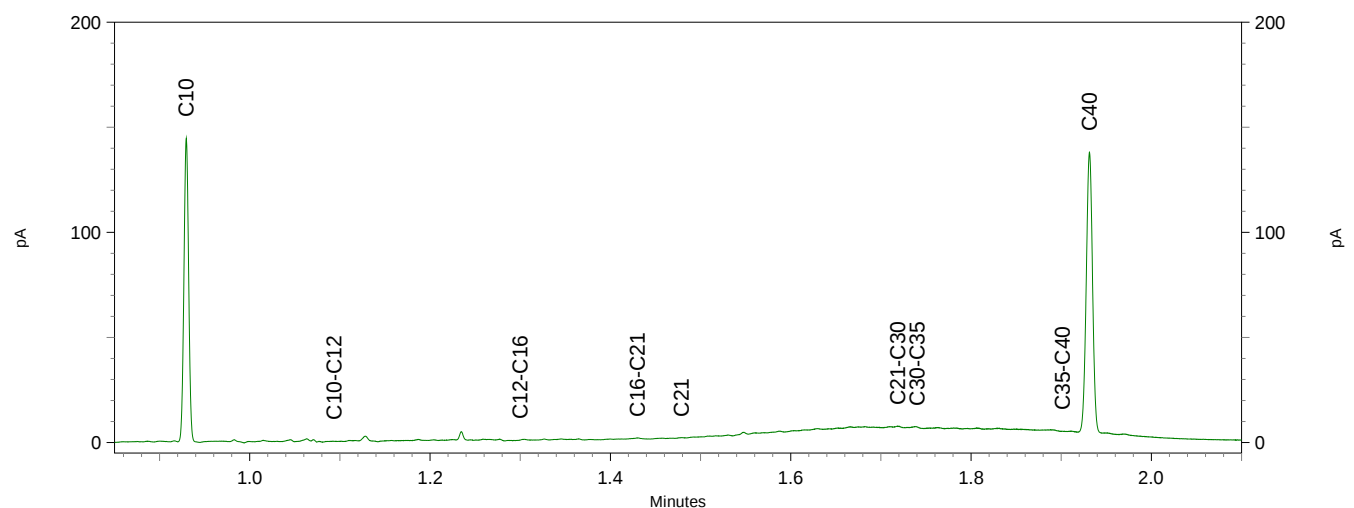
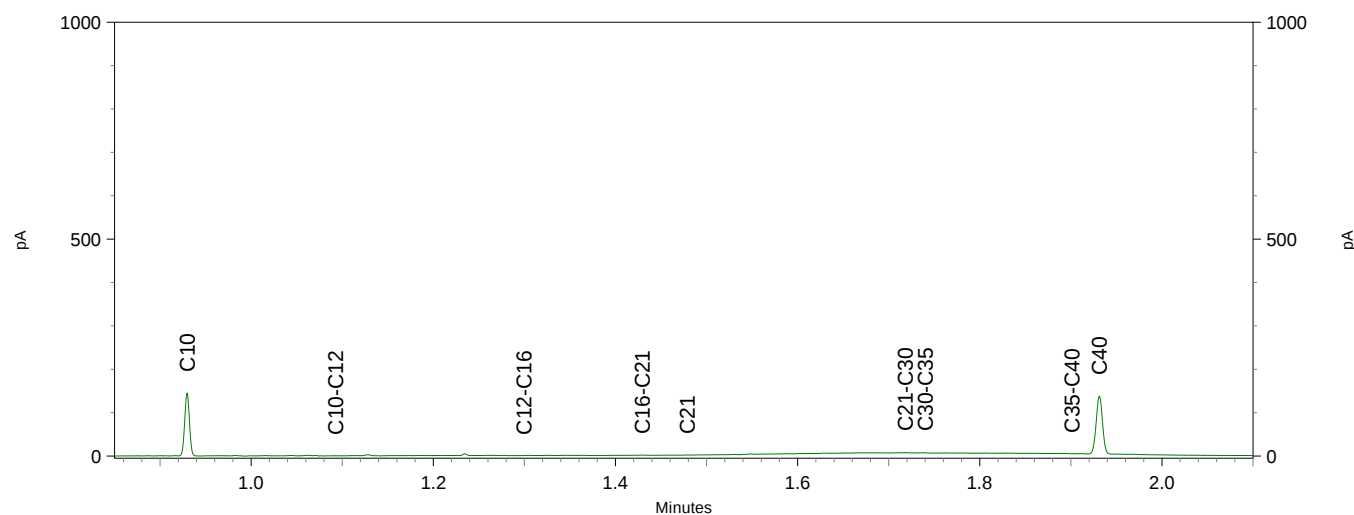
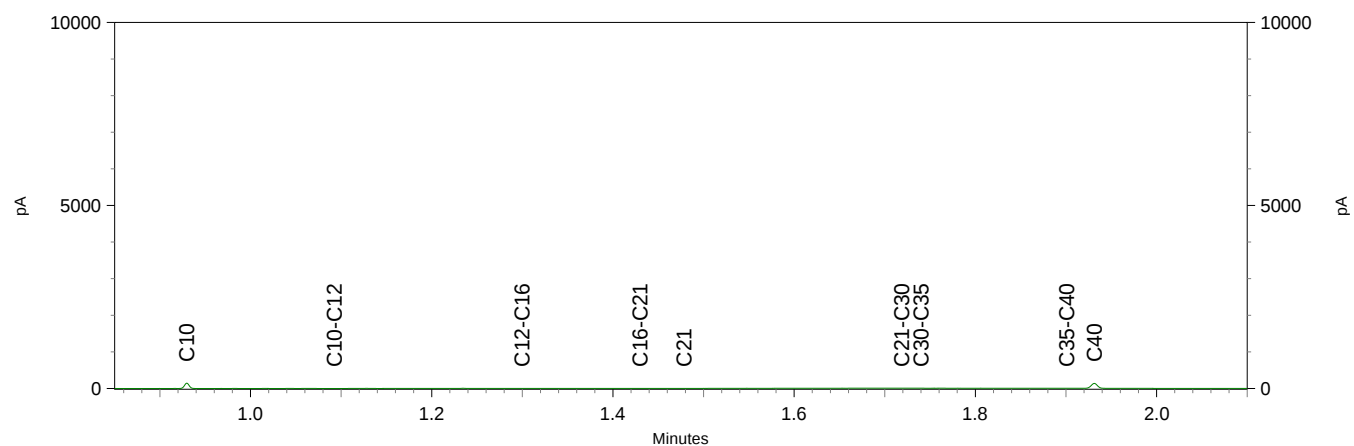
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11132253

Certificate no.: 2020001349

Sample description.: Peilbuis 104

V



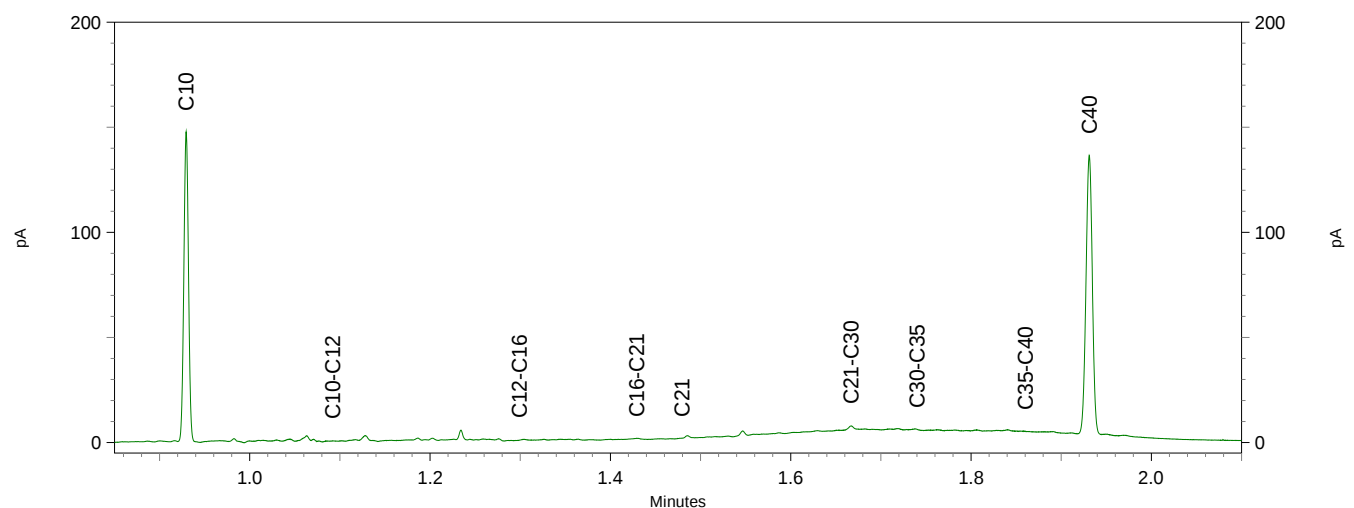
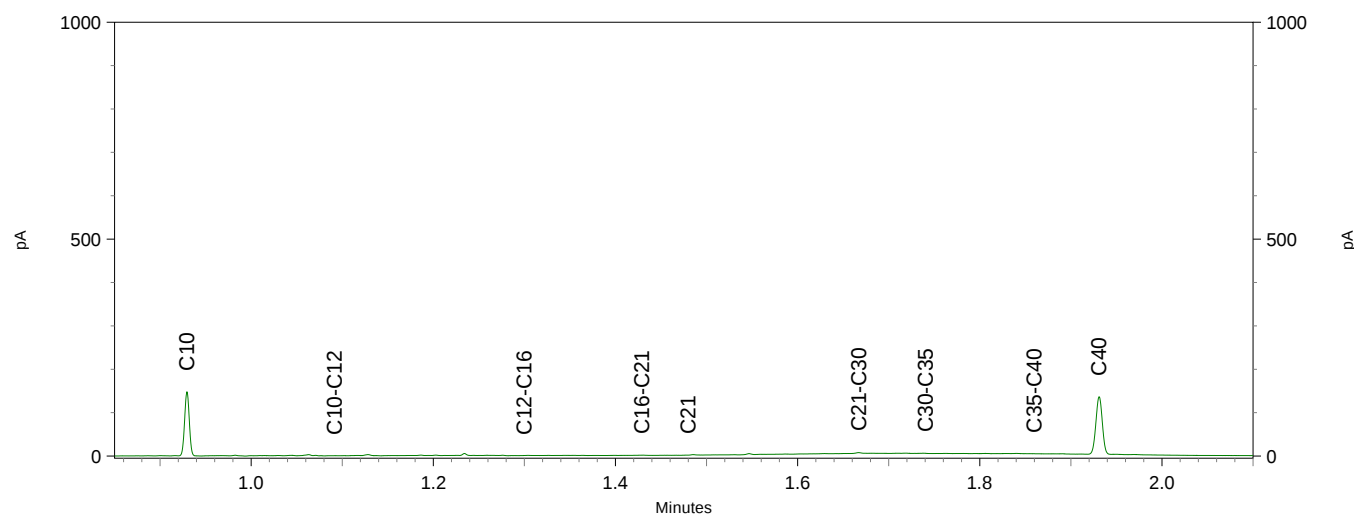
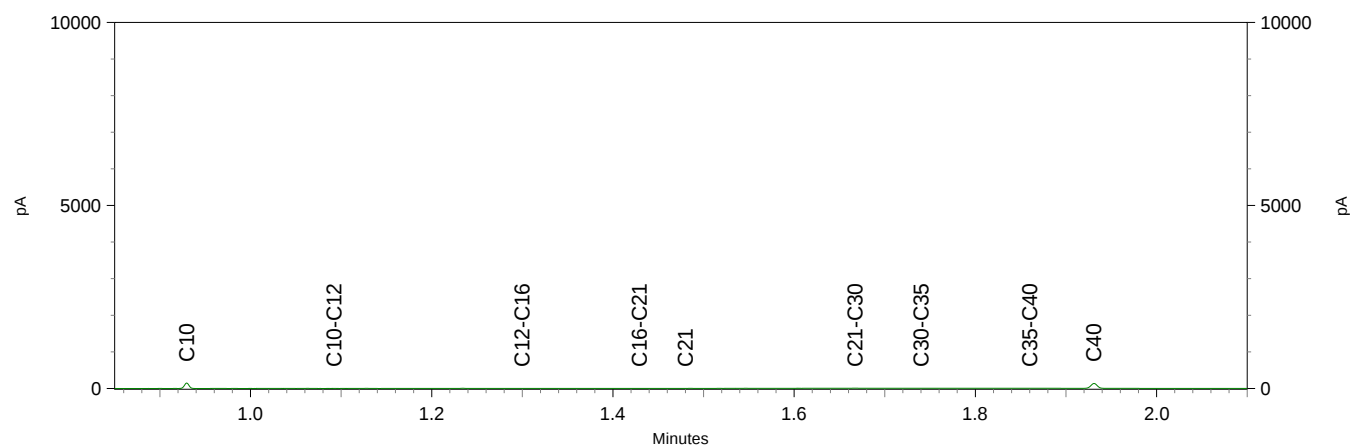
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11132254

Certificate no.: 2020001349

Sample description.: Peilbuis 105

V



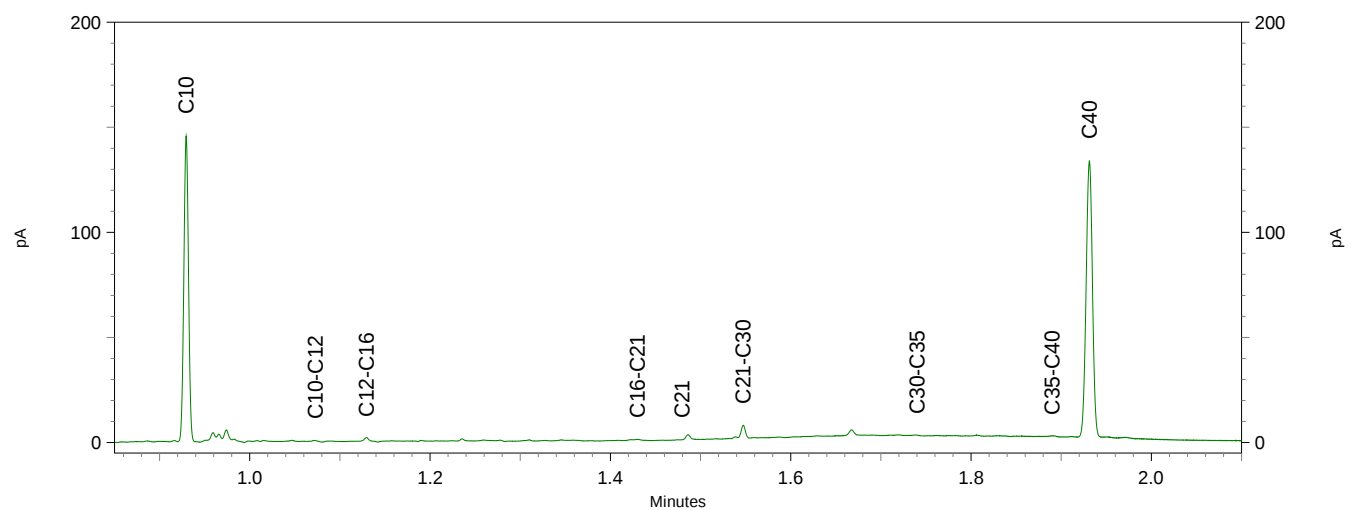
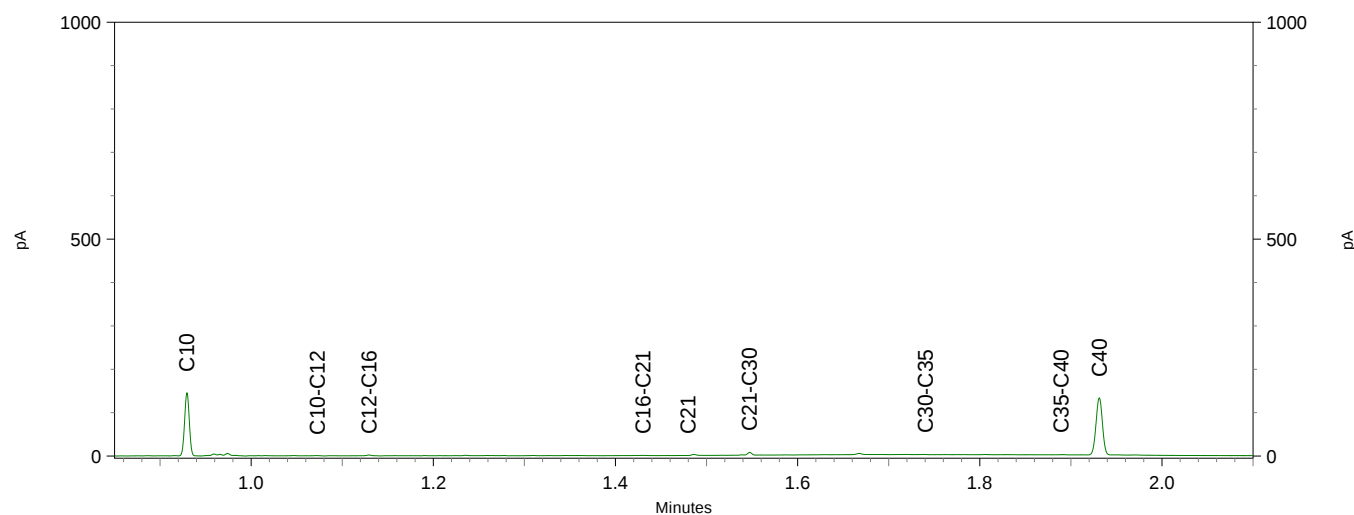
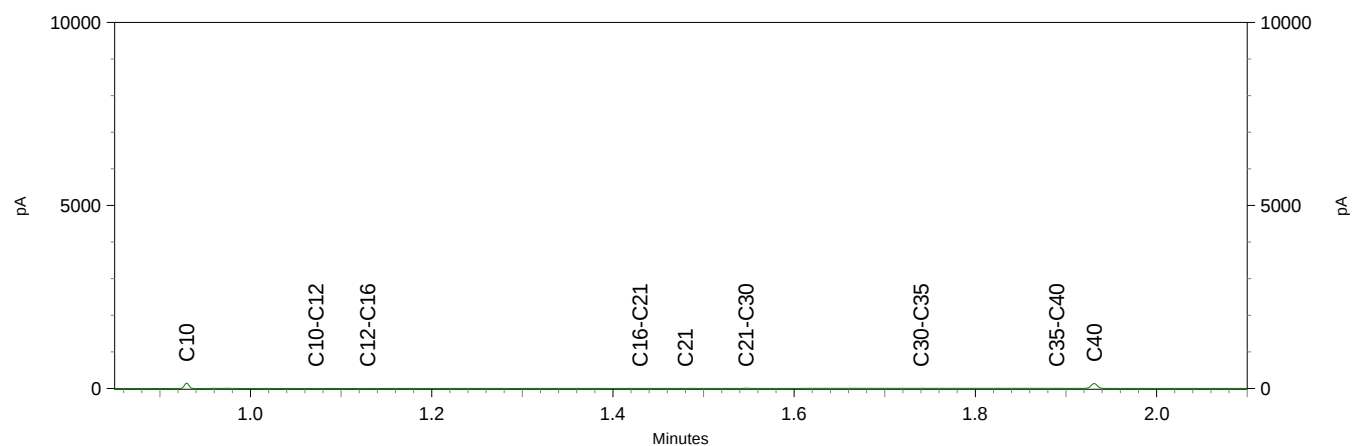
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11132256

Certificate no.: 2020001349

Sample description.: Peilbuis 107

V



Vlam Bodem Advies B.V.
T.a.v. R. Pronk
Postbus p/a Sch-
1755 LC PETTEN
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 21-Jan-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020007050/1
Uw project/verslagnummer	051003541
Uw projectnaam	Veluweweg 44a te Waarland
Uw ordernummer	051003541
Monster(s) ontvangen	17-Jan-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 051003541
 Uw projectnaam Veluweweg 44a te Waarland
 Uw ordernummer 051003541

Monsternemer R. Pronk
 Monstermatrix Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 202007050/1
 Startdatum 17-Jan-2020
 Rapportagedatum 21-Jan-2020/16:25
 Bijlage A,B,C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	82
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	100
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	91
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	610
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	390
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	170
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	1500 ¹⁾
Chromatogram		Zie bijl.

Nr. Monsteromschrijving

1 Peilbuis 101

Datum monstername

16-Jan-2020

Monster nr.

11150204

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

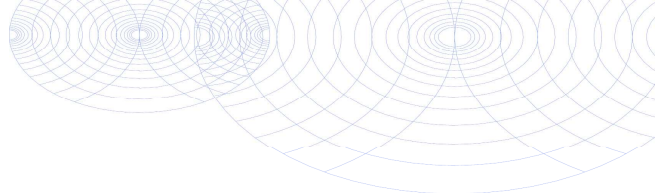


Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

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 deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020007050/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11150204	101	101a	250	350	0680454523	Peilbuis 101
11150204	101	101b	250	350	0680454535	Peilbuis 101



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 2020007050/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

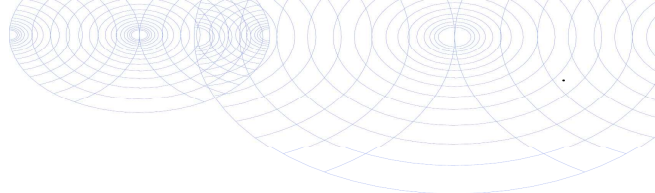
Vluchtige oliefractie aanwezig.

**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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 2020007050/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	Cf. pb 3110-5
Chromatogram olie (GC)	W0215	GC-FID	Eigen methode

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

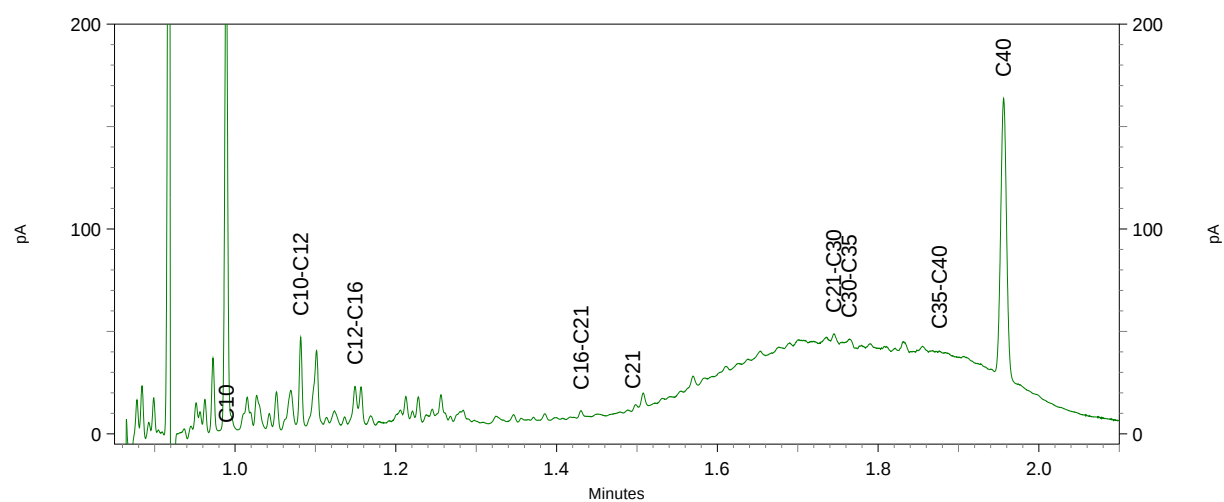
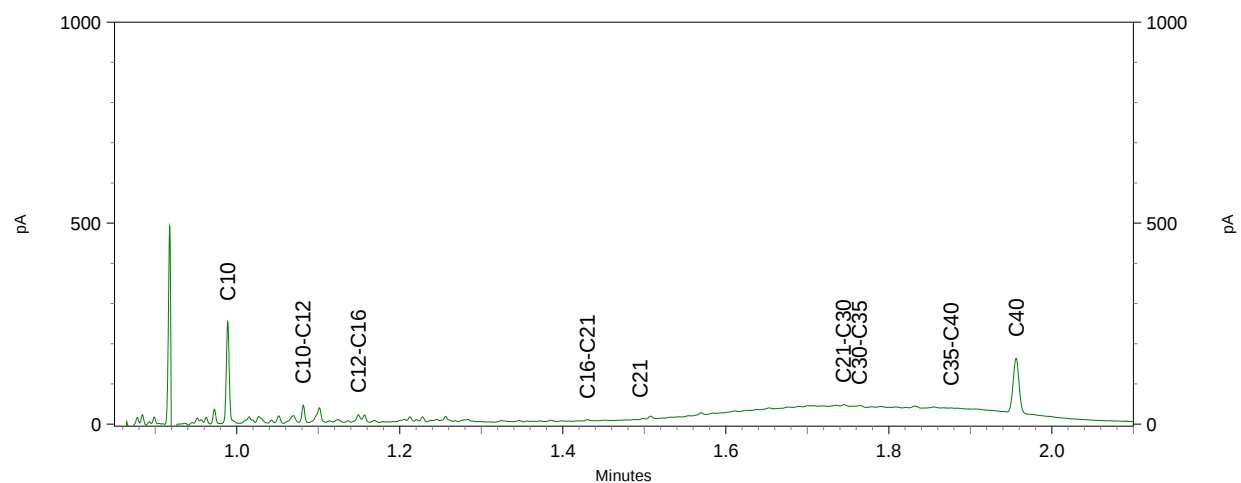
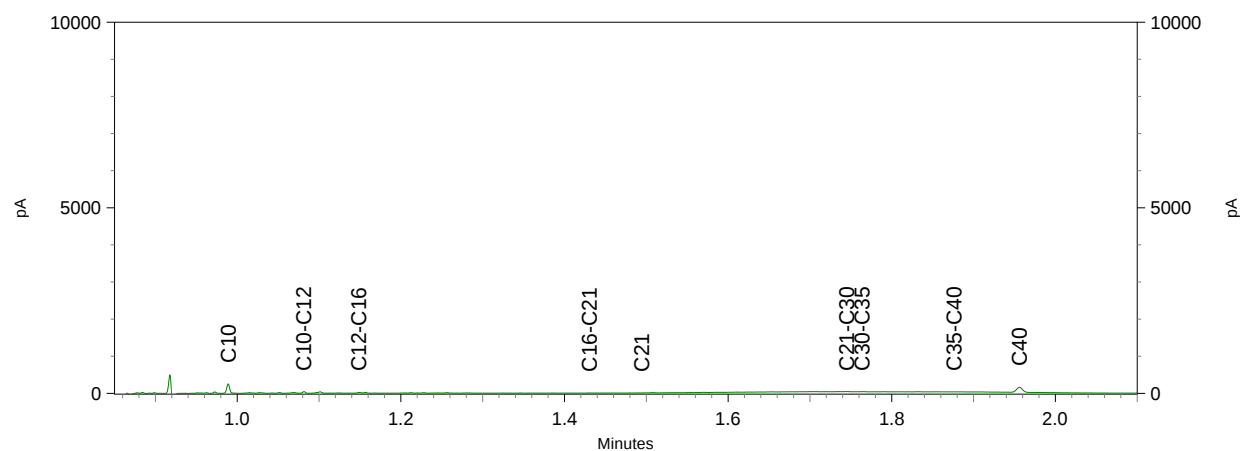
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11150204

Certificate no.: 2020007050

Sample description.: Peilbuis 101

v





Verkennd- en nader bodemonderzoek NEN 5740 051003541 / 3894
Veluweweg 44 te Waarland
4 februari 2020

Vlam Bodem Advies BV
Westerduinweg 10
1755 LE Petten
Tel. 0224-531274
info@vlambodemadvies.nl

Bijlage 3

Toetsing analyseresultaten

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2020003098
 Uw projectnummer 051003894
 Uw projectnaam Veluweweg 44 te Waarland
 Datum monstername 09-01-2020

Parameter	Eenheid	MM1 bovengrond	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	79,3	79,3					
Organische stof	% (m/m) ds	2,9	2,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	95,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	18,3	18,3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	26	33,17		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,30	0,3998	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,2	7,833	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	14	18,18	-	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,17	0,1922	+	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	19,79	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	21	25,07	-	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	59	75,61	-	20,0	140,0	430,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,241					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	12,07					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	12,07					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	26,55					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,8	26,9					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	14,48					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	84,48	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0024	-	0,001	0,001	8,5	17,0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0024	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0024	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0010	0,0034	-	0,003	0,0085	1,0	2,0
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0024	-	0,001	0,0007	2,0	4,0
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0024	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0024		0,001			0,32
Dieldrin	mg/kg ds	0,0039	0,0134					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0024	-	0,001	0,0009	2,0	4,0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0048					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,0021	0,0072					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,0023	0,0079					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0053	0,0182	+	0,003	0,015	2,01	4,0
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0048	-	0,002	0,002	2,0	4,0
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0048	-	0,002	0,02	17,0	34,0
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0030	0,0103	-	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028	0,0096	-	0,006	0,2	0,95	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0073						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0048	-	0,002	0,002	2,0	4,0
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,021	0,0731	-	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,022						

Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0024					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0169	-	0,007	0,02	0,51	1,0
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
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	0,093	0,093					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,055	0,055					
Chryseen	mg/kg ds	0,069	0,069					
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	0,053	0,053					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,48	0,48	-	0,35	1,5	20,8	40,0

Legenda	
-	< Achtergrondwaarde of RG
+	> Achtergrondwaarde
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
Datum	24-01-2020
GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 18,3 % van droge stof en organische stof: 2,9 % van droge stof.	
Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.	

Toetsing analyseresultaten grond								
Certificaatnummer	2020003098							
Uw projectnummer	051003894							
Uw projectnaam	Veluweweg 44 te Waarland							
Datum monstername	09-01-2020							
Parameter	Eenheid	MM2 bovengrond	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	78,7	78,7					
Organische stof	% (m/m) ds	3,6	3,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	95,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	16,9	16,9					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	27	36,55		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,24	0,3172	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,2	8,289	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	12	15,82	-	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,15	0,1719	+	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	18	23,42	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	20	24,11	-	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	54	71,25	-	20,0	140,0	430,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,833					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	9,722					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	9,722					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	21,39					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,2	17,22					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	11,67					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	68,06	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0019	-	0,001	0,001	8,5	17,0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0019	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0019	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0019	-	0,003	0,0085	1,0	2,0
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0019	-	0,001	0,0007	2,0	4,0
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0019	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0019		0,001			0,32
Dieldrin	mg/kg ds	0,0085	0,0236					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0019	-	0,001	0,0009	2,0	4,0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0038					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,0030	0,0083					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,0034	0,0094					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0011	0,003					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0099	0,0275	+	0,003	0,015	2,01	4,0
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0038	-	0,002	0,002	2,0	4,0
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0018	0,005	-	0,002	0,02	17,0	34,0
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042	0,0113	-	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0037	0,0102	-	0,006	0,2	0,95	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0097						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0038	-	0,002	0,002	2,0	4,0
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,028	0,0775	-	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,029						

Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0136	-	0,007	0,02	0,51	1,0
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
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	0,062	0,062					
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	0,377	-	0,35	1,5	20,8	40,0

Legenda	
-	< Achtergrondwaarde of RG
+	> Achtergrondwaarde
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
Datum	24-01-2020
GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 16,9 % van droge stof en organische stof: 3,6 % van droge stof.	
Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.	

Toetsing analyseresultaten grond								
Certificaatnummer	2020003098							
Uw projectnummer	051003894							
Uw projectnaam	Veluweweg 44 te Waarland							
Datum monstername	09-01-2020							
Parameter	Eenheid	MM3 bovengrond	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	80,0	80,0					
Organische stof	% (m/m) ds	3,5	3,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	95,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	16,2	16,2					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	28	39,1		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,25	0,3344	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,8	9,364	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	13	17,45	-	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,086	0,0995	-	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	18	24,05	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	21	25,61	-	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	57	76,84	-	20,0	140,0	430,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	23	65,71					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	18	51,43					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	12,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	55	157,1	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl,						
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,002	-	0,001	0,001	8,5	17,0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,002	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,002	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,002	-	0,003	0,0085	1,0	2,0
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,002	-	0,001	0,0007	2,0	4,0
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,002	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,002		0,001			0,32
Dieldrin	mg/kg ds	0,0048	0,0137					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,002	-	0,001	0,0009	2,0	4,0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,004					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	0,0027	0,0077					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	0,0016	0,0045					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,0032	0,0091					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,0036	0,0102					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0015	0,0042					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0062	0,0177	+	0,003	0,015	2,01	4,0
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,004	-	0,002	0,002	2,0	4,0
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0022	0,0062	-	0,002	0,02	17,0	34,0
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0043	0,0122	-	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0039	0,0111	-	0,006	0,2	0,95	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,010						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0043	0,0122	+	0,002	0,002	2,0	4,0
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,028	0,0797	-	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,029						

Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,014	-	0,007	0,02	0,51	1,0
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
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)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	40,0

Legenda	
-	< Achtergrondwaarde of RG
+	> Achtergrondwaarde
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
Datum	24-01-2020
GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 16,2 % van droge stof en organische stof: 3,5 % van droge stof.	
Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.	

Toetsing analyseresultaten grond								
Certificaatnummer	2020003098							
Uw projectnummer	051003894							
Uw projectnaam	Veluweweg 44 te Waarland							
Datum monstername	09-01-2020							
Parameter	Eenheid	MM4 ondergrond	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	75,5	75,5					
Organische stof	% (m/m) ds	1,0	1,0					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	16,8	16,8					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	19,04		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1964	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,3	5,773	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	4,795	-	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0405	-	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	15,67	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	8,648	-	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	30	40,62	-	20,0	140,0	430,0	720,0
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	21,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	0,001	0,001	8,5	17,0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	0,003	0,0085	1,0	2,0
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	0,001	0,0007	2,0	4,0
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		0,001			0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	0,001	0,0009	2,0	4,0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,007					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0105	-	0,003	0,015	2,01	4,0
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	-	0,002	0,002	2,0	4,0
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	-	0,002	0,02	17,0	34,0
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	-	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	-	0,006	0,2	0,95	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	-	0,002	0,002	2,0	4,0
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015	0,0735	-	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,016						

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	1,0
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
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)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	40,0

Legenda	
-	< Achtergrondwaarde of RG
+	> Achtergrondwaarde
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
Datum	24-01-2020
GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 16,8 % van droge stof en organische stof: 1,0 % van droge stof.	
Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.	

Toetsing analyseresultaten grond								
Certificaatnummer	2020003098							
Uw projectnummer	051003894							
Uw projectnaam	Veluweweg 44 te Waarland							
Datum monstername	09-01-2020							
Parameter	Eenheid	MM5 ondergrond	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	72,3	72,3					
Organische stof	% (m/m) ds	1,8	1,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	96,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	18,7	18,7					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	17,57		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1918	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,6	6,965	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,9	7,746	-	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0395	-	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	15	18,29	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	12	14,43	-	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	35	44,91	-	20,0	140,0	430,0	720,0
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	5,1	25,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	0,001	0,001	8,5	17,0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	0,003	0,0085	1,0	2,0
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	0,001	0,0007	2,0	4,0
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		0,001			0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	0,001	0,0009	2,0	4,0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,007					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0105	-	0,003	0,015	2,01	4,0
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	-	0,002	0,002	2,0	4,0
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	-	0,002	0,02	17,0	34,0
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	-	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	-	0,006	0,2	0,95	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	-	0,002	0,002	2,0	4,0
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015	0,0735	-	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,016						

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	1,0
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
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)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	40,0

Legenda	
-	< Achtergrondwaarde of RG
+	> Achtergrondwaarde
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
Datum	24-01-2020
GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 18,7 % van droge stof en organische stof: 1,8 % van droge stof.	
Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.	

Toetsing analyseresultaten grond								
Certificaatnummer	2020003098							
Uw projectnummer	051003894							
Uw projectnaam	Veluweweg 44 te Waarland							
Datum monstername	09-01-2020							
Parameter	Eenheid	MM6 ondergrond	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	74,5	74,5					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99,0						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,7	4,7					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	40,56		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2314	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,2	8,685	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,625	-	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0481	-	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,7	18,33	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,49	-	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	29,21	-	20,0	140,0	430,0	720,0
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	21,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	0,001	0,001	8,5	17,0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	0,003	0,0085	1,0	2,0
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	0,001	0,0007	2,0	4,0
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		0,001			0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	0,001	0,0009	2,0	4,0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,007					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0105	-	0,003	0,015	2,01	4,0
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	-	0,002	0,002	2,0	4,0
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	-	0,002	0,02	17,0	34,0
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	-	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	-	0,006	0,2	0,95	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	-	0,002	0,002	2,0	4,0
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015	0,0735	-	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,016						

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	1,0
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
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)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	40,0

Legenda	
-	< Achtergrondwaarde of RG
+	> Achtergrondwaarde
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
Datum	24-01-2020
GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 4,7 % van droge stof en organische stof: 0,7 % van droge stof.	
Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.	

Toetsing analyseresultaten grondwater

Certificaatnummer 2020007038
 Uw projectnummer 051003894
 Uw projectnaam Veluweweg 44 te Waarland
 Datum monstername 16-01-2020

Parameter	Eenheid	Peilbuis 3	GSSD	+/-	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	90	90,0	+	20,0	50,0	338,0	625,0
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6,0
Kobalt (Co)	µg/L	2,3	2,3	-	2,0	20,0	60,0	100,0
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2,0	15,0	45,0	75,0
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	2,9	2,9	-	2,0	5,0	153,0	300,0
Nikkel (Ni)	µg/L	7,4	7,4	-	3,0	15,0	45,0	75,0
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2,0	15,0	45,0	75,0
Zink (Zn)	µg/L	18	18,0	-	10,0	65,0	433,0	800,0
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30,0
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7,0	504,0	1000,0
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4,0	77,0	150,0
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	70,0
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35,0	70,0
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6,0	153,0	300,0
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500,0	1000,0
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6,0	203,0	400,0
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,0	10,0
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24,0	262,0	500,0
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20,0	40,0
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7,0	454,0	900,0
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7,0	204,0	400,0
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150,0	300,0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65,0	130,0
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					630,0
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5,0
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,0	10,0
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10,0	20,0
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	80,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35,0	-	50,0	50,0	325,0	600,0

Legenda

- < streefwaarde/aw2000 of RG
 + > Streefwaarde (S)
 ++ > Tussenwaarde (T)
 +++ > Interventiewaarde (I)
 Niet getoetst
 RG Rapportagegrens
 GSSD Gestandaardiseerd gehalte

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Toetsing analyseresultaten grondwater								
Certificaatnummer		2020007038						
Uw projectnummer		051003894						
Uw projectnaam		Veluweweg 44 te Waarland						
Datum monsternamen		16-01-2020						
Parameter	Eenheid	Peilbuis 8	GSSD	+/-	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	53	53,0	+	20,0	50,0	338,0	625,0
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6,0
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2,0	20,0	60,0	100,0
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2,0	15,0	45,0	75,0
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	3,5	3,5	-	2,0	5,0	153,0	300,0
Nikkel (Ni)	µg/L	3,2	3,2	-	3,0	15,0	45,0	75,0
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2,0	15,0	45,0	75,0
Zink (Zn)	µg/L	18	18,0	-	10,0	65,0	433,0	800,0
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30,0
Tolueen	µg/L	0,29	0,29	-	0,2	7,0	504,0	1000,0
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4,0	77,0	150,0
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	0,24	0,24					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,31	0,31	+	0,2	0,2	35,1	70,0
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35,0	70,0
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6,0	153,0	300,0
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500,0	1000,0
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6,0	203,0	400,0
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,0	10,0
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24,0	262,0	500,0
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20,0	40,0
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7,0	454,0	900,0
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7,0	204,0	400,0
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150,0	300,0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65,0	130,0
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					630,0
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5,0
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,0	10,0
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10,0	20,0
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	80,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35,0	-	50,0	50,0	325,0	600,0

Legenda	
-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> Streefwaarde (S)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Toetsing analyseresultaten grondwater								
Certificaatnummer		2020007038						
Uw projectnummer		051003894						
Uw projectnaam		Veluweweg 44 te Waarland						
Datum monsternamen		16-01-2020						
Parameter	Eenheid	Peilbuis 13	GSSD	+/-	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	53	53,0	+	20,0	50,0	338,0	625,0
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6,0
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2,0	20,0	60,0	100,0
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2,0	15,0	45,0	75,0
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	4,3	4,3	-	2,0	5,0	153,0	300,0
Nikkel (Ni)	µg/L	4,0	4,0	-	3,0	15,0	45,0	75,0
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2,0	15,0	45,0	75,0
Zink (Zn)	µg/L	<10	7,0	-	10,0	65,0	433,0	800,0
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30,0
Tolueen	µg/L	0,36	0,36	-	0,2	7,0	504,0	1000,0
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4,0	77,0	150,0
o-Xyleen	µg/L	0,12	0,12					
m,p-Xyleen	µg/L	0,29	0,29					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,41	0,41	+	0,2	0,2	35,1	70,0
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35,0	70,0
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6,0	153,0	300,0
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500,0	1000,0
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6,0	203,0	400,0
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,0	10,0
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24,0	262,0	500,0
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20,0	40,0
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7,0	454,0	900,0
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7,0	204,0	400,0
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150,0	300,0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65,0	130,0
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					630,0
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5,0
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,0	10,0
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10,0	20,0
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	80,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35,0	-	50,0	50,0	325,0	600,0

Legenda	
-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> Streefwaarde (S)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Toetsing analyseresultaten grondwater								
Certificaatnummer		2020007038						
Uw projectnummer		051003894						
Uw projectnaam		Veluweweg 44 te Waarland						
Datum monsternamen		16-01-2020						
Parameter	Eenheid	Peilbuis 17	GSSD	+/-	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	30	30,0	-	20,0	50,0	338,0	625,0
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6,0
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2,0	20,0	60,0	100,0
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2,0	15,0	45,0	75,0
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2,0	5,0	153,0	300,0
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3,0	15,0	45,0	75,0
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2,0	15,0	45,0	75,0
Zink (Zn)	µg/L	11	11,0	-	10,0	65,0	433,0	800,0
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30,0
Tolueen	µg/L	0,53	0,53	-	0,2	7,0	504,0	1000,0
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4,0	77,0	150,0
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	0,22	0,22					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,29	0,29	+	0,2	0,2	35,1	70,0
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35,0	70,0
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6,0	153,0	300,0
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500,0	1000,0
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6,0	203,0	400,0
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,0	10,0
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24,0	262,0	500,0
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20,0	40,0
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7,0	454,0	900,0
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7,0	204,0	400,0
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150,0	300,0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65,0	130,0
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					630,0
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5,0
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,0	10,0
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10,0	20,0
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	80,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35,0	-	50,0	50,0	325,0	600,0

Legenda	
-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> Streefwaarde (S)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Toetsing analyseresultaten grondwater								
Certificaatnummer		2020007038						
Uw projectnummer		051003894						
Uw projectnaam		Veluweweg 44 te Waarland						
Datum monsternamen		16-01-2020						
Parameter	Eenheid	Peilbuis 19	GSSD	+/-	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	67	67,0	+	20,0	50,0	338,0	625,0
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6,0
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2,0	20,0	60,0	100,0
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2,0	15,0	45,0	75,0
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	3,0	3,0	-	2,0	5,0	153,0	300,0
Nikkel (Ni)	µg/L	7,3	7,3	-	3,0	15,0	45,0	75,0
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2,0	15,0	45,0	75,0
Zink (Zn)	µg/L	13	13,0	-	10,0	65,0	433,0	800,0
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30,0
Tolueen	µg/L	0,28	0,28	-	0,2	7,0	504,0	1000,0
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4,0	77,0	150,0
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	70,0
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35,0	70,0
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6,0	153,0	300,0
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500,0	1000,0
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6,0	203,0	400,0
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,0	10,0
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24,0	262,0	500,0
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20,0	40,0
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7,0	454,0	900,0
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7,0	204,0	400,0
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150,0	300,0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65,0	130,0
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					630,0
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5,0
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,0	10,0
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10,0	20,0
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	80,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35,0	-	50,0	50,0	325,0	600,0

Legenda	
-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> Streefwaarde (S)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer	2019192582
Uw projectnummer	051003541
Uw projectnaam	Veluweweg 44a te Waarland
Datum monstername	18-12-2019

Parameter	Eenheid	101d-2	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	78,8	78,8					
Organische stof	% (m/m) ds	3,2	3,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	96,0						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	10,6	10,6					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	51	159,4					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	200	625,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	350	1094,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	2400	7500,0					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	1300	4063,0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	700	2188,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	5000	15630,0	+++	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl,						

Legenda

-	< Achtergrondwaarde of RG
+	> Achtergrondwaarde
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
Datum	29-01-2020

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:

Lutum: 10,6 % van droge stof en organische stof: 3,2 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2019192582
Uw projectnummer 051003541
Uw projectnaam Veluweweg 44a te Waarland
Datum monstername 18-12-2019

Parameter	Eenheid	101d-3	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	67,1	67,1					
Organische stof	% (m/m) ds	11,2	11,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	87,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	15,5	15,5					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	290	258,9					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	1200	1071,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	2100	1875,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12000	10710,0					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6800	6071,0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	3800	3393,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	27000	24110,0	+++	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl,						

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte
Datum 29-01-2020

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 15,5 % van droge stof en organische stof: 11,2 % van droge stof.
Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2019192582
Uw projectnummer 051003541
Uw projectnaam Veluweweg 44a te Waarland
Datum monstername 18-12-2019

Parameter	Eenheid	102-1	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	79,2	79,2					
Organische stof	% (m/m) ds	2,9	2,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	95,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	16,3	16,3					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,241					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	12,07					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	8,7	30,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	39	134,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	27	93,1					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	9,3	32,07					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	86	296,6	+	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl,						

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte
Datum 29-01-2020

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 16,3 % van droge stof en organische stof: 2,9 % van droge stof.
Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2019192582
Uw projectnummer 051003541
Uw projectnaam Veluweweg 44a te Waarland
Datum monsternamen 18-12-2019

Parameter	Eenheid	102-2	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	77,4	77,4					
Organische stof	% (m/m) ds	1,9	1,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	96,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	16,2	16,2					
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	21,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte
Datum 29-01-2020

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 16,2 % van droge stof en organische stof: 1,9 % van droge stof.
Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2019192582
Uw projectnummer 051003541
Uw projectnaam Veluweweg 44a te Waarland
Datum monsternamen 18-12-2019

Parameter	Eenheid	102-3	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	76,8	76,8					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,1	5,1					
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	21,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte
Datum 29-01-2020

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 5,1 % van droge stof en organische stof: 0,7 % van droge stof.
Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2019192582
Uw projectnummer 051003541
Uw projectnaam Veluweweg 44a te Waarland
Datum monsternamen 18-12-2019

Parameter	Eenheid	103-1	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	79,1	79,1					
Organische stof	% (m/m) ds	2,3	2,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	96,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	15,8	15,8					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	9,13					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	15,22					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	15,22					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	11	47,83					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,2	35,65					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	18,26					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	106,5	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte
Datum 29-01-2020

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 15,8 % van droge stof en organische stof: 2,3 % van droge stof.
Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2019192582
Uw projectnummer 051003541
Uw projectnaam Veluweweg 44a te Waarland
Datum monsternamen 18-12-2019

Parameter	Eenheid	103-2	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	72,8	72,8					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	21,0	21,0					
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	21,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte
Datum 29-01-2020

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 21,0 % van droge stof en organische stof: 0,7 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2019192582
Uw projectnummer 051003541
Uw projectnaam Veluweweg 44a te Waarland
Datum monsternamen 18-12-2019

Parameter	Eenheid	103-3	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	75,7	75,7					
Organische stof	% (m/m) ds	0,8	0,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8,5	8,5					
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	21,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte
Datum 29-01-2020

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 8,5 % van droge stof en organische stof: 0,8 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2019192582
Uw projectnummer 051003541
Uw projectnaam Veluweweg 44a te Waarland
Datum monstername 18-12-2019

Parameter	Eenheid	104-1	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	79,7	79,7					
Organische stof	% (m/m) ds	3,1	3,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	95,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	18,1	18,1					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,774					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	11,29					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	30	96,77					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	80	258,1					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	47	151,6					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	26	83,87					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	190	612,9	+	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl,						

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte
Datum 29-01-2020

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 18,1 % van droge stof en organische stof: 3,1 % van droge stof.
Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2019192582
Uw projectnummer 051003541
Uw projectnaam Veluweweg 44a te Waarland
Datum monsternamen 18-12-2019

Parameter	Eenheid	104-2	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	75,1	75,1					
Organische stof	% (m/m) ds	0,8	0,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	11,6	11,6					
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	21,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte
Datum 29-01-2020

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 11,6 % van droge stof en organische stof: 0,8 % van droge stof.
Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2019192582
Uw projectnummer 051003541
Uw projectnaam Veluweweg 44a te Waarland
Datum monsternamen 18-12-2019

Parameter	Eenheid	104-3	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	71,9	71,9					
Organische stof	% (m/m) ds	2,5	2,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	96,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	12,8	12,8					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	8,4					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	14,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	14,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	30,8					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	14,0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	16,8					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	98,0	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte
Datum 29-01-2020

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 12,8 % van droge stof en organische stof: 2,5 % van droge stof.
Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2019192582
Uw projectnummer 051003541
Uw projectnaam Veluweweg 44a te Waarland
Datum monsternamen 18-12-2019

Parameter	Eenheid	105-1	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	81,1	81,1					
Organische stof	% (m/m) ds	2,7	2,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	96,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	16,6	16,6					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,778					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	12,96					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	12,96					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	28,52					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,7	21,11					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	15,56					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	90,74	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte
Datum 29-01-2020

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 16,6 % van droge stof en organische stof: 2,7 % van droge stof.
Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2019192582
Uw projectnummer 051003541
Uw projectnaam Veluweweg 44a te Waarland
Datum monsternamen 18-12-2019

Parameter	Eenheid	105-2	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	75,4	75,4					
Organische stof	% (m/m) ds	0,8	0,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	11,7	11,7					
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	21,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte
Datum 29-01-2020

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 11,7 % van droge stof en organische stof: 0,8 % van droge stof.
Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2019192582
Uw projectnummer 051003541
Uw projectnaam Veluweweg 44a te Waarland
Datum monsternamen 18-12-2019

Parameter	Eenheid	105-3	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	75,0	75,0					
Organische stof	% (m/m) ds	0,7	0,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,4	5,4					
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	21,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte
Datum 29-01-2020

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 5,4 % van droge stof en organische stof: 0,7 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2019192582
Uw projectnummer 051003541
Uw projectnaam Veluweweg 44a te Waarland
Datum monstername 18-12-2019

Parameter	Eenheid	106-1	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	78,9	78,9					
Organische stof	% (m/m) ds	3,4	3,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	95,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	15,9	15,9					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,176					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	6,3	18,53					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	29	85,29					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	63	185,3					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	45	132,4					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	17	50,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	160	470,6	+	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl,						

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte
Datum 29-01-2020

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 15,9 % van droge stof en organische stof: 3,4 % van droge stof.
Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2019192582
Uw projectnummer 051003541
Uw projectnaam Veluweweg 44a te Waarland
Datum monstername 18-12-2019

Parameter	Eenheid	106-2	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	72,0	72,0					
Organische stof	% (m/m) ds	0,8	0,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	20,9	20,9					
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	22	110,0					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	16	80,0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	8,9	44,5					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	50	250,0	+	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl,						

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte
Datum 29-01-2020

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 20,9 % van droge stof en organische stof: 0,8 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2019192582
Uw projectnummer 051003541
Uw projectnaam Veluweweg 44a te Waarland
Datum monsternamen 18-12-2019

Parameter	Eenheid	106-3	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	73,5	73,5					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	13,1	13,1					
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	13	65,0					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,8	44,0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte
Datum 29-01-2020

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 13,1 % van droge stof en organische stof: 0,7 % van droge stof.
Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer	2020007200
Uw projectnummer	051003541
Uw projectnaam	Veluweweg 44a te Waarland
Datum monsternamen	18-12-2019

Parameter	Eenheid	101d-4 (150-200)	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	70,7	70,7					
Organische stof	% (m/m) ds	2,9	2,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	96,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,2	4,2					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	190	655,2					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	730	2517,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	1300	4483,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	7600	26210,0					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	4600	15860,0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	2300	7931,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	17000	58620,0	+++	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl,						

Legenda

-	< Achtergrondwaarde of RG
+	> Achtergrondwaarde
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
Datum	29-01-2020

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 4,2 % van droge stof en organische stof: 2,9 % van droge stof.
Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer	2020002759
Uw projectnummer	051003541
Uw projectnaam	Veluweweg 44a te Waarland
Datum monsternamen	18-12-2019

Parameter	Eenheid	101d-5	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	74,8	74,8					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	17	17,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	54	54,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	110	110,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	610	610,0					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	350	350,0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	160	160,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	1300	1300,0	+	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl,						

Legenda

-	< Achtergrondwaarde of RG
+	> Achtergrondwaarde
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
Datum	29-01-2020

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:

Lutum: 25,0 % van droge stof en organische stof: 10,0 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer	2019192584
Uw projectnummer	051003541
Uw projectnaam	Veluweweg 44a te Waarland
Datum monstername	18-12-2019

Parameter	Eenheid	201.1	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	72,2	72,2					
Organische stof	% (m/m) ds	1,3	1,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,0						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	10,2	10,2					
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	0,05	0,2	0,65	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	0,05	0,2	16,1	32,0
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	0,05	0,2	55,1	110,0
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,175					
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,175					
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,070	0,35	-	0,1	0,45	8,72	17,0
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	0,007					
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	21,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0

Legenda

-	< Achtergrondwaarde of RG
+	> Achtergrondwaarde
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
Datum	06-01-2020

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 10,2 % van droge stof en organische stof: 1,3 % van droge stof.
Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2019192584
Uw projectnummer 051003541
Uw projectnaam Veluweweg 44a te Waarland
Datum monstername 18-12-2019

Parameter	Eenheid	202.2	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	76,3	76,3					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,7	3,7					
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	0,05	0,2	0,65	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	0,05	0,2	16,1	32,0
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	0,05	0,2	55,1	110,0
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,175					
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,175					
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,070	0,35	-	0,1	0,45	8,72	17,0
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	0,007					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	11	55,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	9,8	49,0					
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	21,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte
Datum 06-01-2020

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 3,7 % van droge stof en organische stof: 0,7 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2019192584
Uw projectnummer 051003541
Uw projectnaam Veluweweg 44a te Waarland
Datum monstername 18-12-2019

Parameter	Eenheid	204.1	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	75,5	75,5					
Organische stof	% (m/m) ds	0,7	0,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,9	5,9					
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	0,05	0,2	0,65	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	0,05	0,2	16,1	32,0
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	0,05	0,2	55,1	110,0
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,175					
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,175					
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,070	0,35	-	0,1	0,45	8,72	17,0
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	0,007					
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	21,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte
Datum 06-01-2020

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 5,9 % van droge stof en organische stof: 0,7 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2019192586
Uw projectnummer 051003541
Uw projectnaam Veluweweg 44a te Waarland
Datum monsternamen 18-12-2019

Parameter	Eenheid	302.1	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	68,8	68,8					
Organische stof	% (m/m) ds	1,0	1,0					
Gloeirest	% (m/m) ds	96,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	31,5	31,5					
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	0,05	0,2	0,65	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	0,05	0,2	16,1	32,0
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	0,05	0,2	55,1	110,0
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,175					
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,175					
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,070	0,35	-	0,1	0,45	8,72	17,0
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	0,007					
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	21,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte
Datum 06-01-2020

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 31,5 % van droge stof en organische stof: 1,0 % van droge stof.
Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2019192586
Uw projectnummer 051003541
Uw projectnaam Veluweweg 44a te Waarland
Datum monsternamen 18-12-2019

Parameter	Eenheid	303.1	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	71,1	71,1					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	17,2	17,2					
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	0,05	0,2	0,65	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	0,05	0,2	16,1	32,0
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	0,05	0,2	55,1	110,0
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,175					
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,175					
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,070	0,35	-	0,1	0,45	8,72	17,0
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	0,007					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	21	105,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	55	275,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	39	195,0					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,0	30,0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	120	600,0	+	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte
Datum 06-01-2020

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 17,2 % van droge stof en organische stof: 0,7 % van droge stof.
Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2019192586
Uw projectnummer 051003541
Uw projectnaam Veluweweg 44a te Waarland
Datum monsternamen 18-12-2019

Parameter	Eenheid	304.1	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	68,3	68,3					
Organische stof	% (m/m) ds	2,6	2,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	95,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	21,0	21,0					
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,1346	-	0,05	0,2	0,65	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,1346	-	0,05	0,2	16,1	32,0
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,1346	-	0,05	0,2	55,1	110,0
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,1346					
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,1346					
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,070	0,2692	-	0,1	0,45	8,72	17,0
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	0,007					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	8,077					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	13,46					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	13,46					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	29,62					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	13,46					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	16,15					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	94,23	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte
Datum 06-01-2020

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 21,0 % van droge stof en organische stof: 2,6 % van droge stof.
Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Toetsing analyseresultaten grondwater

Certificaatnummer	2020001349
Uw projectnummer	051003541
Uw projectnaam	Veluweweg 44a te Waarland
Datum monsternamen	03-01-2020

Parameter	Eenheid	Peilbuis 101	GSSD	+/-	RG	S	T	I
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	250	250,0					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	580	580,0					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	980	980,0					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	6400	6400,0					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	3700	3700,0					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	240	240,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	13000	13000,0	+++	50,0	50,0	325,0	600,0
Chromatogram		Zie bijl,						

Legenda

-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> Streefwaarde (S)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Toetsing analyseresultaten grondwater

Certificaatnummer	2020001349
Uw projectnummer	051003541
Uw projectnaam	Veluweweg 44a te Waarland
Datum monstername	03-01-2020

Parameter	Eenheid	Peilbuis		GSSD	+/-	RG	S	T	I
		102							
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7,0						
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7,0						
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7,0						
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5						
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7,0						
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35,0	-	50,0	50,0	325,0	600,0	

Legenda

-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> Streefwaarde (S)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Toetsing analyseresultaten grondwater

Certificaatnummer	2020001349
Uw projectnummer	051003541
Uw projectnaam	Veluweweg 44a te Waarland
Datum monstername	03-01-2020

Parameter	Eenheid	Peilbuis		GSSD	+/-	RG	S	T	I
		103							
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7,0						
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7,0						
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7,0						
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	36	36,0						
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	20	20,0						
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	68	68,0	+	50,0	50,0	325,0	600,0	
Chromatogram		Zie bijl,							

Legenda

-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> Streefwaarde (S)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Toetsing analyseresultaten grondwater

Certificaatnummer	2020001349
Uw projectnummer	051003541
Uw projectnaam	Veluweweg 44a te Waarland
Datum monstername	03-01-2020

Parameter	Eenheid	Peilbuis		GSSD	+/-	RG	S	T	I
		104							
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7,0						
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7,0						
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	13	13,0						
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	99	99,0						
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	57	57,0						
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	17	17,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	190	190,0	+	50,0	50,0	325,0	600,0	
Chromatogram		Zie bijl,							

Legenda

-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> Streefwaarde (S)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Toetsing analyseresultaten grondwater

Certificaatnummer	2020001349
Uw projectnummer	051003541
Uw projectnaam	Veluweweg 44a te Waarland
Datum monstername	03-01-2020

Parameter	Eenheid	Peilbuis		GSSD	+/-	RG	S	T	I
		105							
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7,0						
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7,0						
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	13	13,0						
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	90	90,0						
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	51	51,0						
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	15	15,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	180	180,0	+	50,0	50,0	325,0	600,0	
Chromatogram		Zie bijl,							

Legenda

-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> Streefwaarde (S)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Toetsing analyseresultaten grondwater

Certificaatnummer	2020001349
Uw projectnummer	051003541
Uw projectnaam	Veluweweg 44a te Waarland
Datum monstername	03-01-2020

Parameter	Eenheid	Peilbuis		GSSD	+/-	RG	S	T	I
		106							
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7,0						
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7,0						
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7,0						
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5						
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7,0						
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35,0	-	50,0		50,0	325,0	600,0

Legenda

-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> Streefwaarde (S)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Toetsing analyseresultaten grondwater

Certificaatnummer	2020001349
Uw projectnummer	051003541
Uw projectnaam	Veluweweg 44a te Waarland
Datum monstername	03-01-2020

Parameter	Eenheid	Peilbuis		GSSD	+/-	RG	S	T	I
		107							
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7,0						
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7,0						
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7,0						
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	48	48,0						
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	25	25,0						
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	90	90,0	+	50,0	50,0	325,0	600,0	
Chromatogram		Zie bijl,							

Legenda

-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> Streefwaarde (S)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Toetsing analyseresultaten grondwater

Certificaatnummer	2020007050
Uw projectnummer	051003541
Uw projectnaam	Veluweweg 44a te Waarland
Datum monsternamen	16-01-2020

Parameter	Eenheid	Peilbuis 101	GSSD	+/-	RG	S	T	I
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	82	82,0					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	100	100,0					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	91	91,0					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	610	610,0					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	390	390,0					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	170	170,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	1500	1500,0	+++	50,0	50,0	325,0	600,0
Chromatogram		Zie bijl,						

Legenda

-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> Streefwaarde (S)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.



Verkennd- en nader bodemonderzoek NEN 5740 051003541 / 3894
Veluweweg 44 te Waarland
4 februari 2020

Vlam Bodem Advies BV
Westerduinweg 10
1755 LE Petten
Tel. 0224-531274
info@vlambodemadvies.nl

Bijlage 4

Toetsingskader



Normeringskader

Wet bodembescherming

Om te beoordelen of er sprake is van een ernstig gevaar voor de volksgezondheid en/of het milieu, zijn de analyseresultaten getoetst aan de eisen zoals deze zijn neergelegd in de Wet Bodembescherming en de Circulaire Bodemsanering (gewijzigd per 27 juni 2013).

Hierbij worden per element de volgende waarden onderscheiden:

- achtergrondwaarde (AW) voor grond: het niveau waarbij sprake is van een duurzame kwaliteit van de grond; bij overschrijding wordt gesproken van een lichte verontreiniging;
- streefwaarde (S) voor grondwater: het niveau waarbij sprake is van een duurzame kwaliteit van het grondwater; bij overschrijding wordt gesproken van een lichte verontreiniging;
- interventiewaarde bodem (I): het niveau waarbij de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, plant of dier ernstig verminderd zijn of ernstig bedreigd worden; bij overschrijding wordt gesproken van een ernstige verontreiniging.

De achtergrondwaarden zijn vastgelegd in de Regeling bodemkwaliteit (Staatsblad, 22 november 2012). De interventiewaarden voor grond en grondwater zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering.

Bij de toetsing van de analyseresultaten aan de landelijke achtergrondwaarden en de interventiewaarden worden deze eerst omgerekend naar een gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD). Bij de toetsing van de grondresultaten wordt daarbij gebruik gemaakt van de gemeten percentages lutum en organische stof in de grond(meng)monsters.

De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn volgens BoToVa getoetst aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden.

Barium

In de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 is aangegeven dat de norm voor barium tijdelijk is ingetrokken. Gebleken is namelijk dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Indien sprake is van verhoogd bariumgehalte ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte beoordeeld worden basis van de voormalige interventiewaarde van 920 mg/kg d.s. (voor standaard bodem). Analyses op barium dienen nog wel te worden uitgevoerd, maar resultaten hoeven dus niet meer getoetst te worden, tenzij een duidelijke antropogene bron aanwezig is.



Verkennd- en nader bodemonderzoek NEN 5740 051003541 / 3894
Veluweweg 44 te Waarland
4 februari 2020

Vlam Bodem Advies BV
Westerduinweg 10
1755 LE Petten
Tel. 0224-531274
info@vlambodemadvies.nl

Bijlage 5

Onafhankelijkheidsverklaringen en boorstaten



Onafhankelijkheidsverklaring

Vlam Bodem Advies B.V. en opdrachtgever

Tussen Vlam Bodem Advies B.V. en de opdrachtgever is er geen sprake van een relatie, die de onafhankelijkheid en de integriteit van Vlam Bodem Advies zou beïnvloeden en/of de werkzaamheden zou kunnen belemmeren.

Vlam Bodem Advies is geen eigenaar van de te keuren grond.

.....
Dhr. Mathijs Vlam
(Directeur)

Veldwerker(s) en opdrachtgever

Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van uitgevoerde BRL en de daarbij behorende protocollen.

Ik verklaar dat de veldwerkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de uitgevoerde BRL, waarbij gebruik is gemaakt van interne functiescheiding onder de voorwaarde die het Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer hieraan stelt.

.....
Dhr. Mathijs Vlam
(Geregistreerd veldwerker)



Onafhankelijkheidsverklaring

Vlam Bodem Advies B.V. en opdrachtgever

Tussen Vlam Bodem Advies B.V. en de opdrachtgever is er geen sprake van een relatie, die de onafhankelijkheid en de integriteit van Vlam Bodem Advies zou beïnvloeden en/of de werkzaamheden zou kunnen belemmeren.

Vlam Bodem Advies is geen eigenaar van de te keuren grond.

.....
Dhr. Mathijs Vlam
(Directeur)

Veldwerker(s) en opdrachtgever

Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van uitgevoerde BRL en de daarbij behorende protocollen.

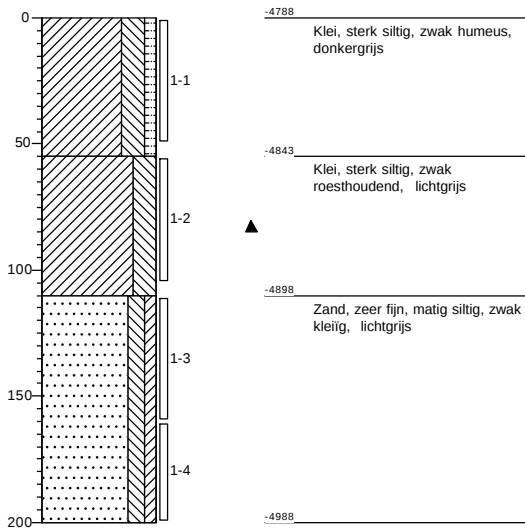
Ik verklaar dat de veldwerkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de uitgevoerde BRL, waarbij gebruik is gemaakt van interne functiescheiding onder de voorwaarde die het Besluit uitvoeringskwaliteit bodembéheer hieraan stelt.

.....
Dhr. Robin Pronk
(Geregistreerd veldwerker)



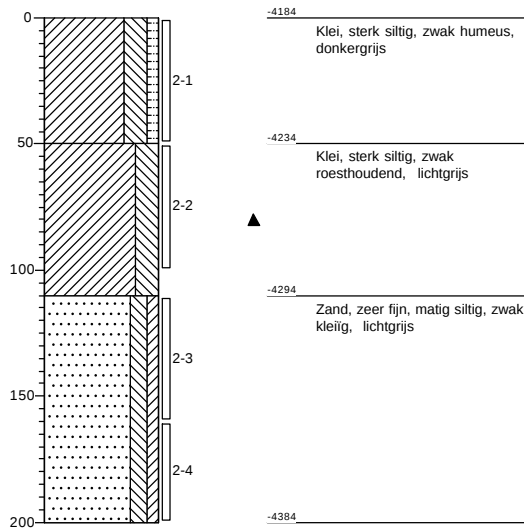
Boring: 01

X: 117913,91
Y: 526610,91
Datum: 9-1-2020



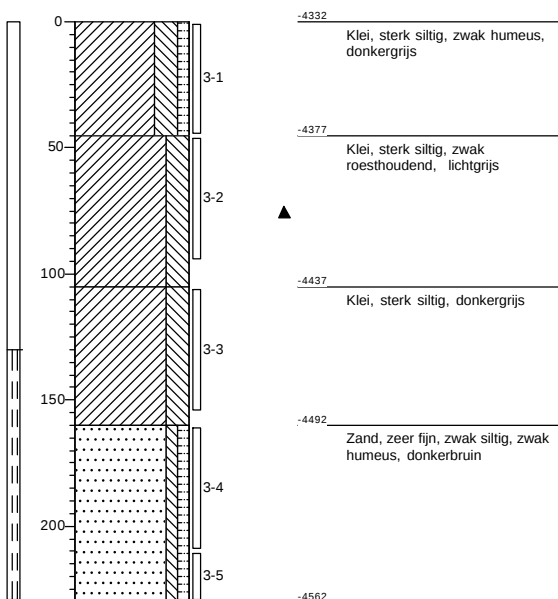
Boring: 02

X: 117907,28
Y: 526607,79
Datum: 9-1-2020



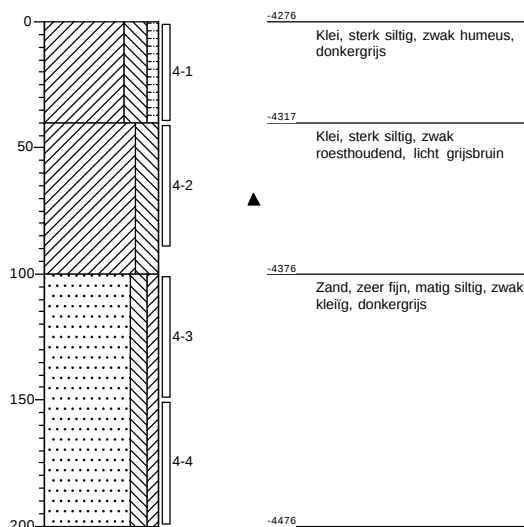
Boring: 03

X: 117900,08
Y: 526603,60
Datum: 9-1-2020



Boring: 04

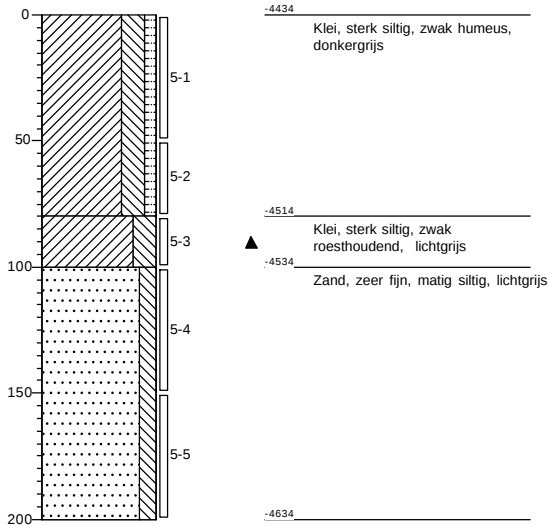
X: 117891,70
Y: 526598,51
Datum: 9-1-2020





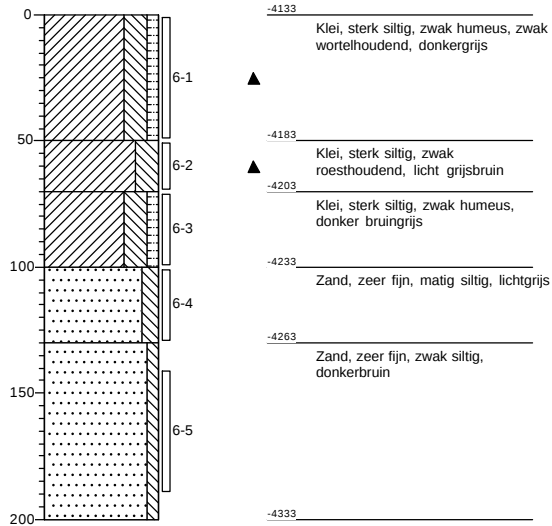
Boring: 05

X: 117884,84
Y: 526589,62
Datum: 9-1-2020



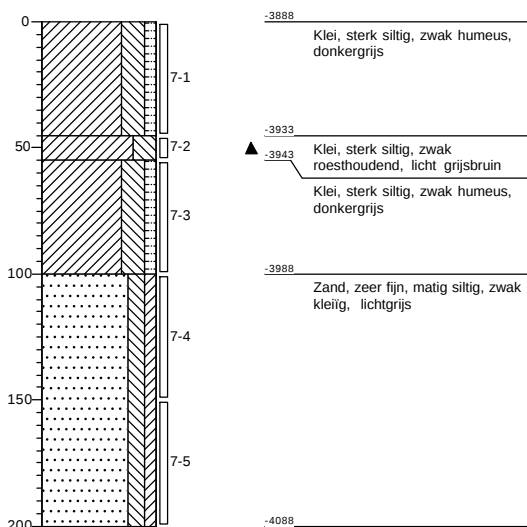
Boring: 06

X: 117851,25
Y: 526559,01
Datum: 9-1-2020



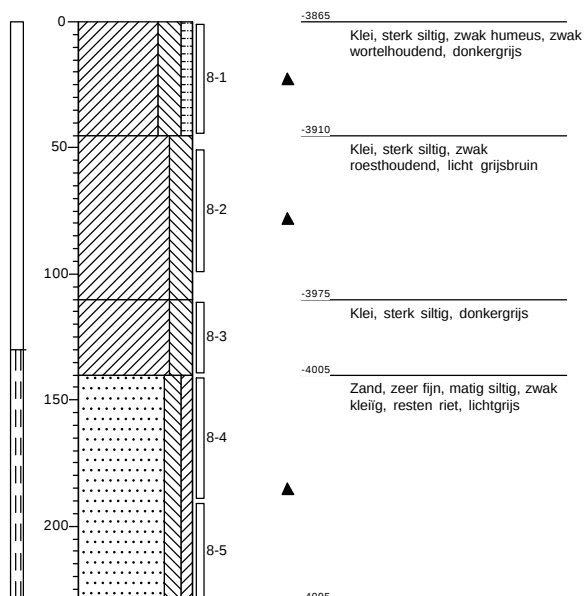
Boring: 07

X: 117837,26
Y: 526552,47
Datum: 9-1-2020



Boring: 08

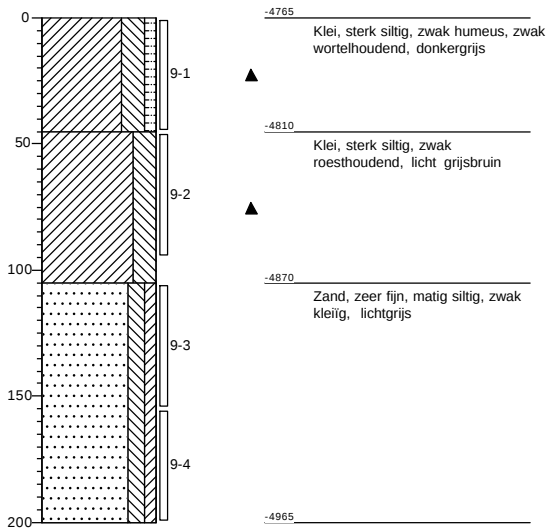
X: 117822,86
Y: 526547,79
Datum: 9-1-2020





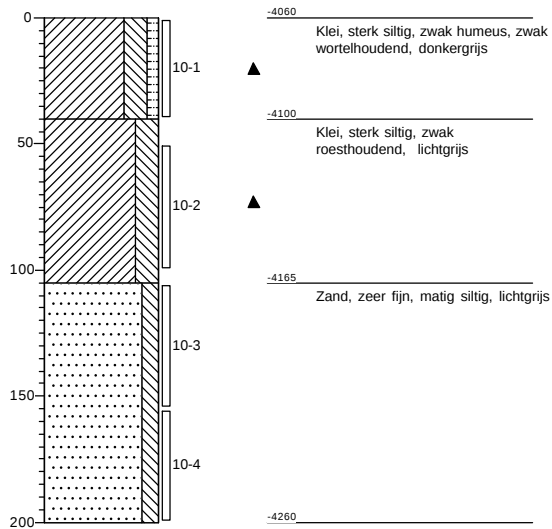
Boring: 09

X: 117807,31
Y: 526545,11
Datum: 9-1-2020



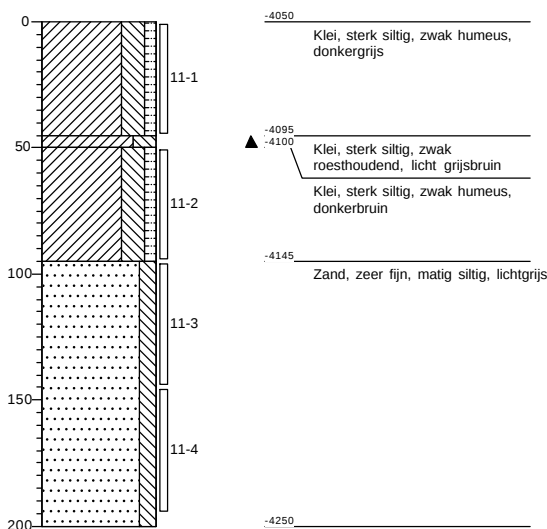
Boring: 10

X: 117792,06
Y: 526541,43
Datum: 9-1-2020



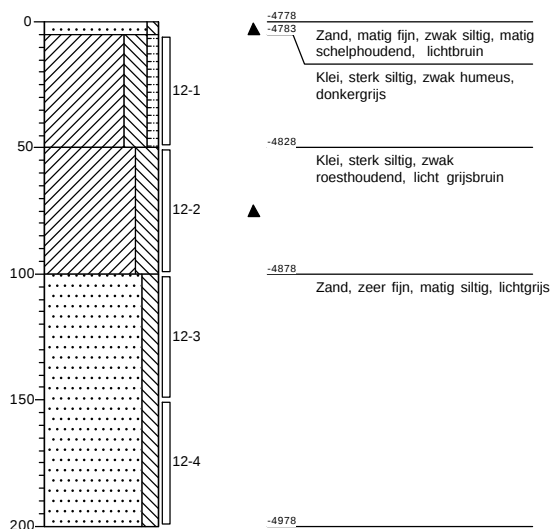
Boring: 11

X: 117892,84
Y: 526486,98
Datum: 9-1-2020



Boring: 12

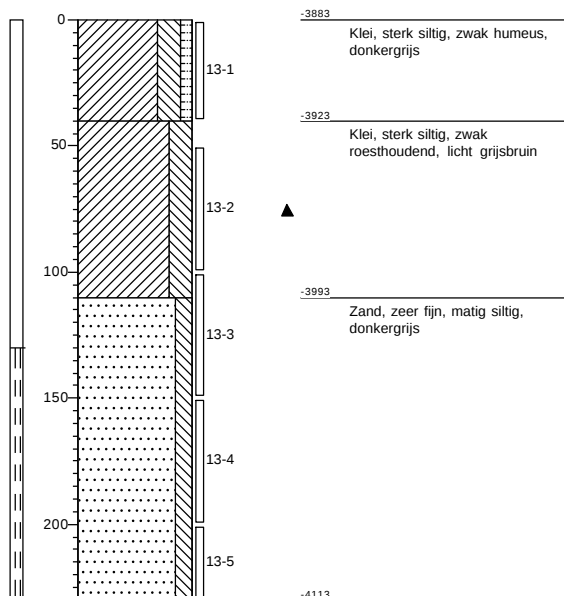
X: 117900,13
Y: 526479,14
Datum: 9-1-2020





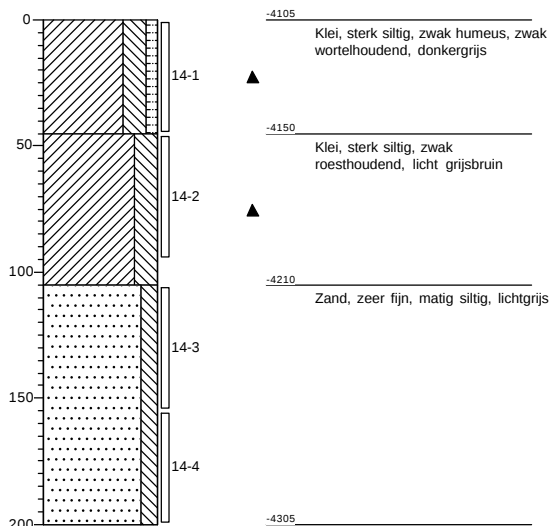
Boring: 13

X: 117906,06
Y: 526473,13
Datum: 9-1-2020



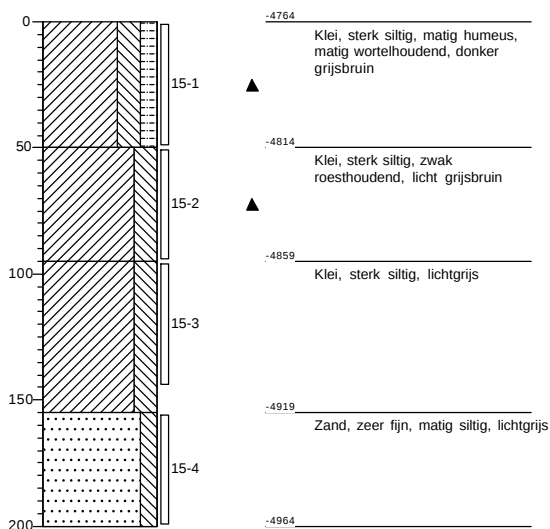
Boring: 14

X: 117912,16
Y: 526464,05
Datum: 9-1-2020



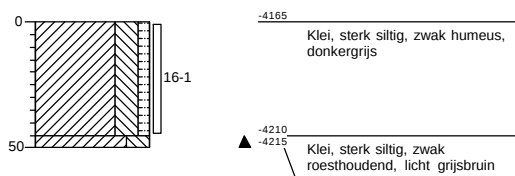
Boring: 15

X: 117918,41
Y: 526452,97
Datum: 9-1-2020



Boring: 16

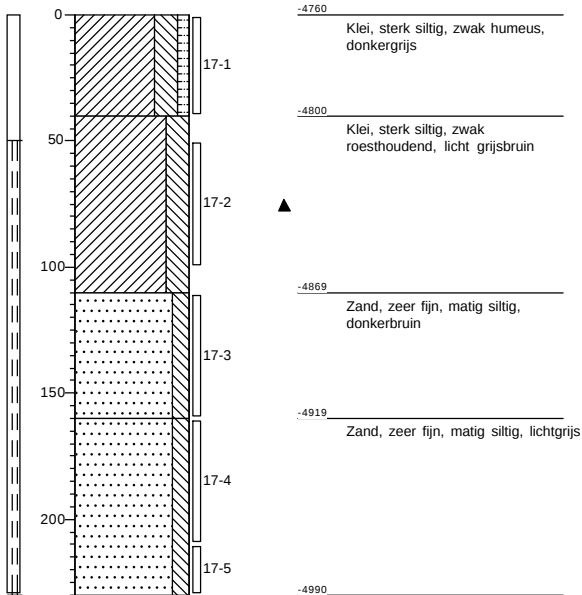
X: 117923,81
Y: 526423,47
Datum: 9-1-2020





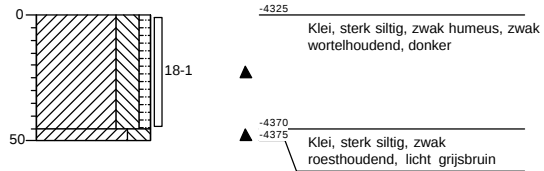
Boring: 17

X: 117985,92
Y: 526393,35
Datum: 9-1-2020



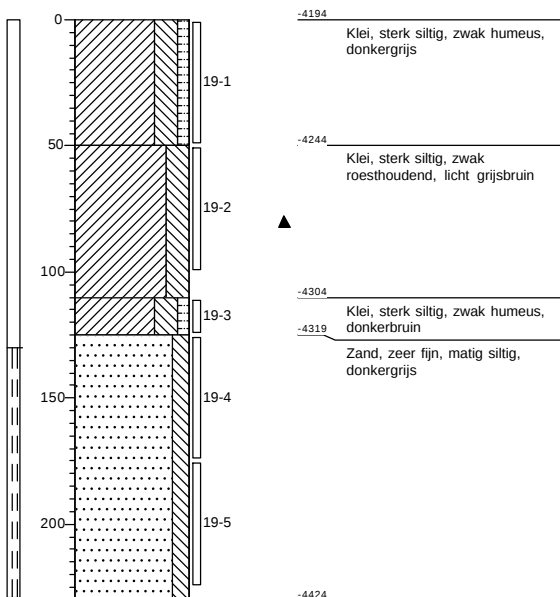
Boring: 18

X: 117966,45
Y: 526418,72
Datum: 9-1-2020



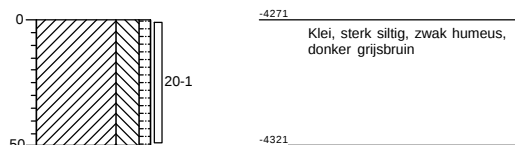
Boring: 19

X: 117996,89
Y: 526501,73
Datum: 9-1-2020



Boring: 20

X: 117961,16
Y: 526474,52
Datum: 9-1-2020

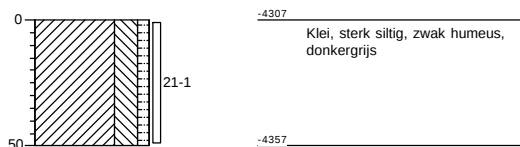




Vlam Bodem Advies BV
Westerduinweg 10
1755 LE Petten
Tel. 0224-531274
info@vlambodemadvies.nl

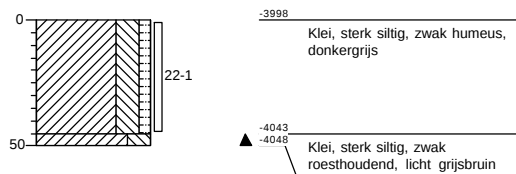
Boring: 21

X: 117931,12
Y: 526527,53
Datum: 9-1-2020



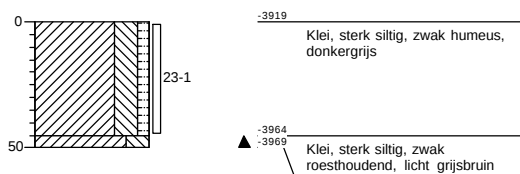
Boring: 22

X: 117861,82
Y: 526516,85
Datum: 9-1-2020



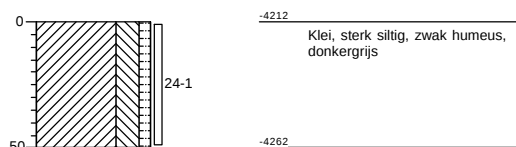
Boring: 23

X: 117887,34
Y: 526551,79
Datum: 9-1-2020



Boring: 24

X: 117866,20
Y: 526604,00
Datum: 9-1-2020

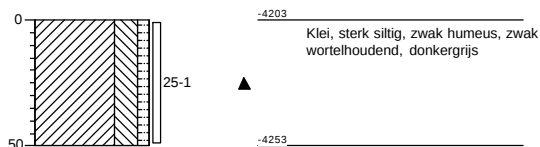




Vlam Bodem Advies BV
Westerduinweg 10
1755 LE Petten
Tel. 0224-531274
info@vlambodemadvies.nl

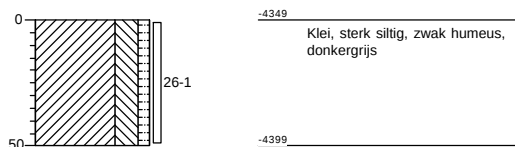
Boring: 25

X: 117879,68
Y: 526619,62
Datum: 9-1-2020



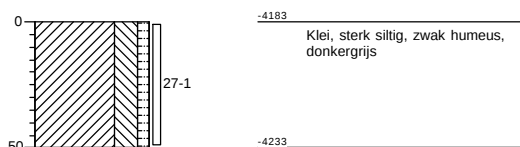
Boring: 26

X: 117854,57
Y: 526636,21
Datum: 9-1-2020



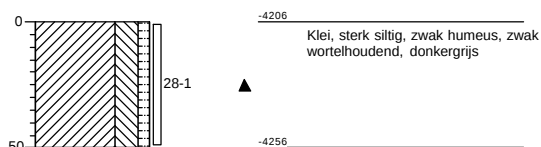
Boring: 27

X: 117832,31
Y: 526592,28
Datum: 9-1-2020



Boring: 28

X: 117799,68
Y: 526515,57
Datum: 9-1-2020

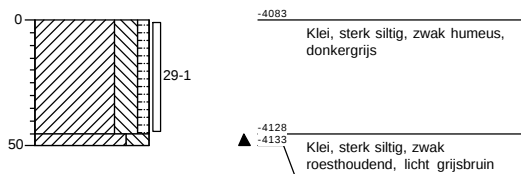




Vlam Bodem Advies BV
Westerduinweg 10
1755 LE Petten
Tel. 0224-531274
info@vlambodemadvies.nl

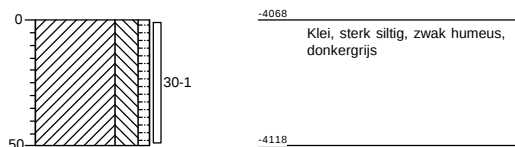
Boring: 29

X: 117826,41
Y: 526484,51
Datum: 9-1-2020



Boring: 30

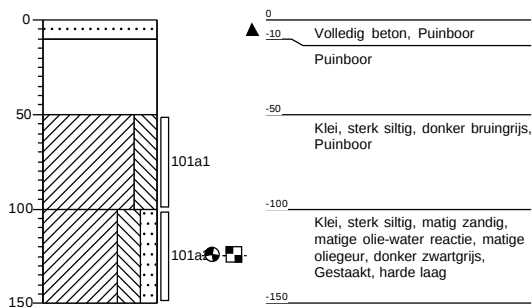
X: 117876,22
Y: 526460,91
Datum: 9-1-2020





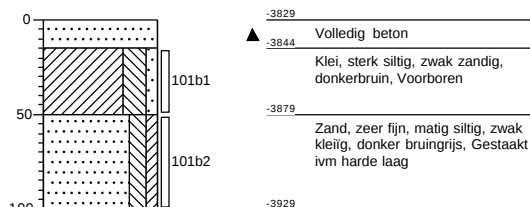
Boring: 101a

X: 117972,68
Y: 526580,30
Datum: 18-12-2019



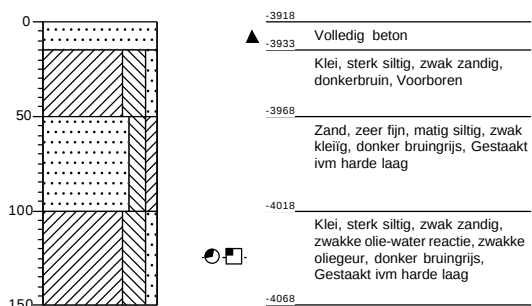
Boring: 101b

X: 117972,98
Y: 526581,24
Datum: 18-12-2019



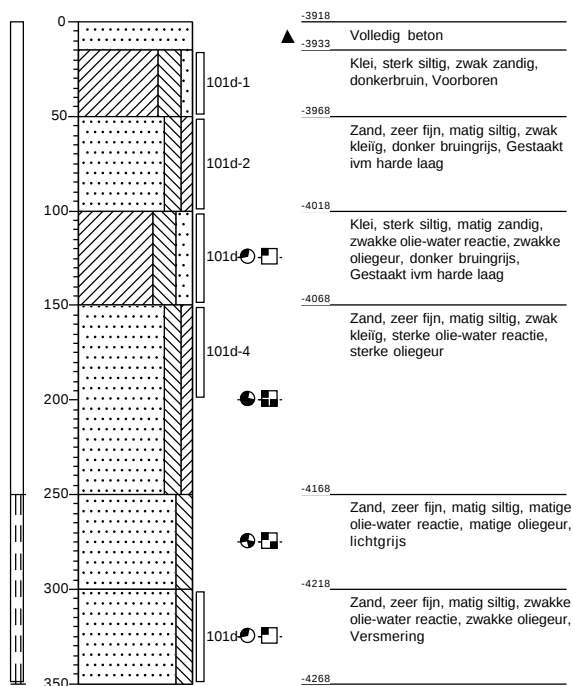
Boring: 101c1

X: 117973,70
Y: 526580,31
Datum: 18-12-2019



Boring: 101d

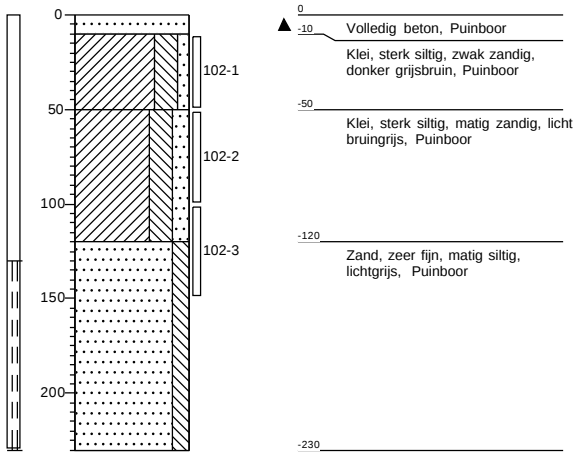
X: 117975,30
Y: 526579,21
Datum: 18-12-2019





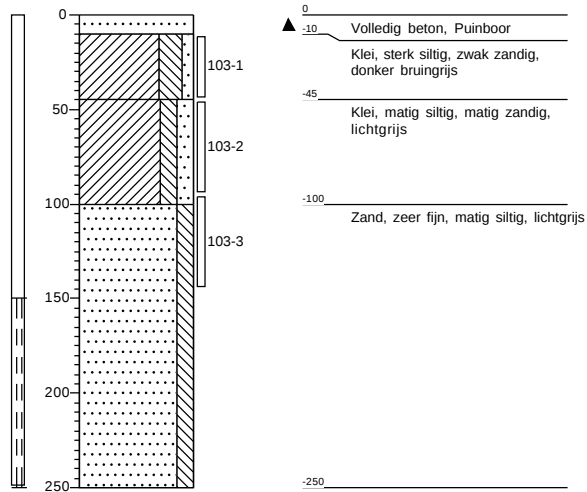
Boring: 102

X: 117969,97
Y: 526583,75
Datum: 18-12-2019



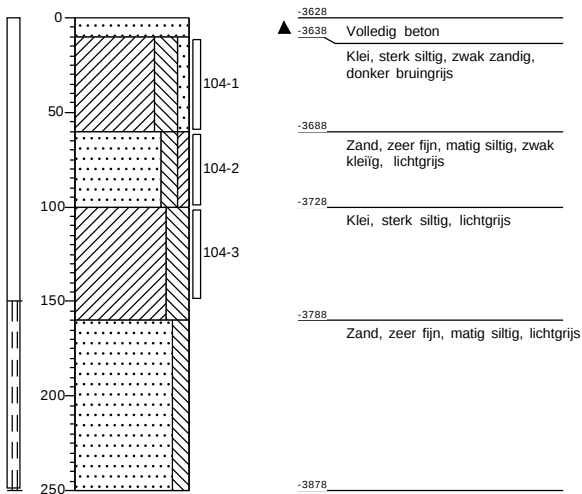
Boring: 103

X: 117975,14
Y: 526581,72
Datum: 18-12-2019



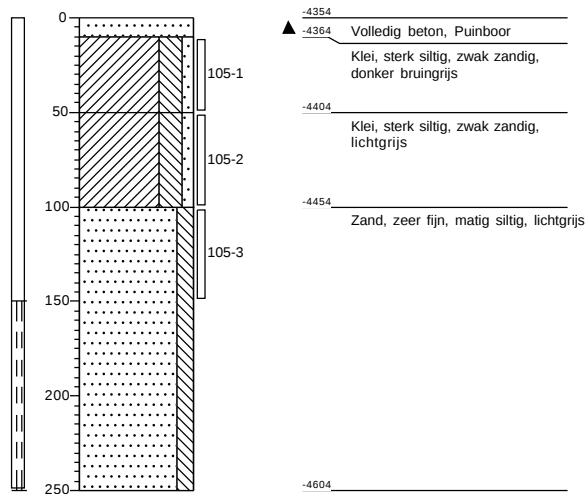
Boring: 104

X: 117977,16
Y: 526577,23
Datum: 18-12-2019



Boring: 105

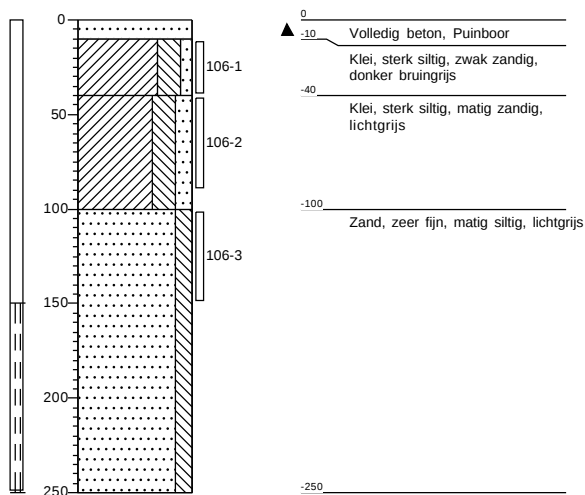
X: 117972,85
Y: 526576,30
Datum: 18-12-2019





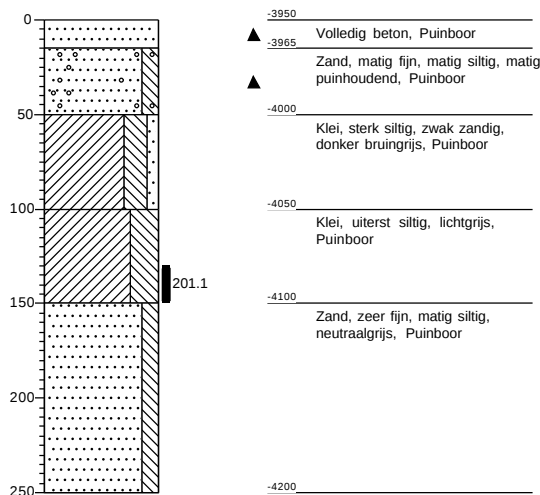
Boring: 106

X: 117968,39
Y: 526579,04
Datum: 18-12-2019



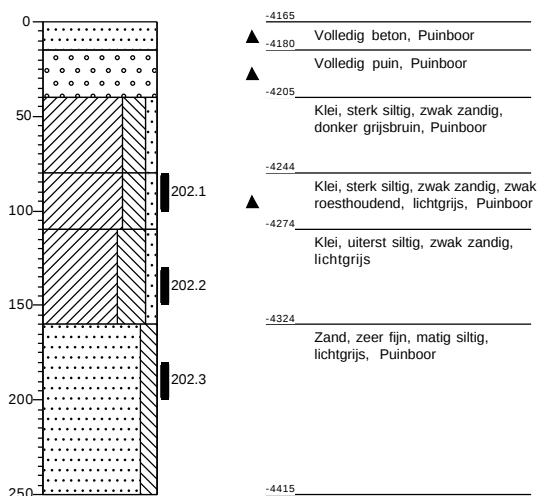
Boring: 201

X: 117992,33
Y: 526629,74
Datum: 18-12-2019



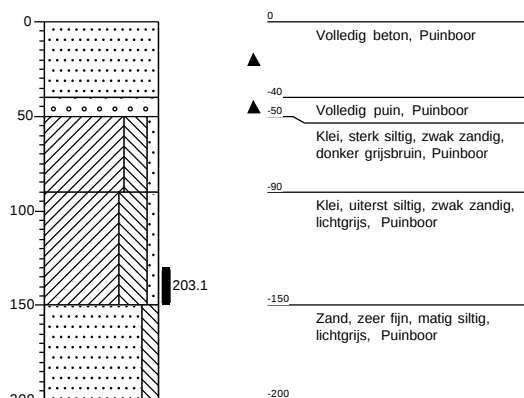
Boring: 202

X: 117986,04
Y: 526637,11
Datum: 18-12-2019



Boring: 203

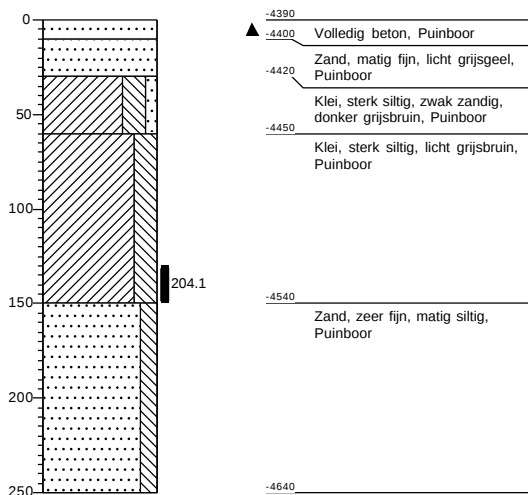
X: 117981,64
Y: 526641,30
Datum: 18-12-2019





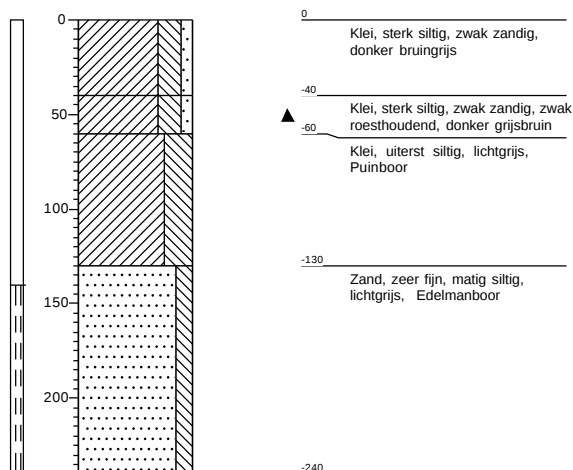
Boring: 204

X: 117979,92
Y: 526630,11
Datum: 18-12-2019



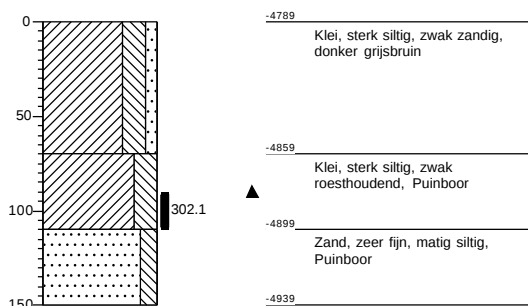
Boring: 301

X: 117959,17
Y: 526609,28
Datum: 18-12-2019



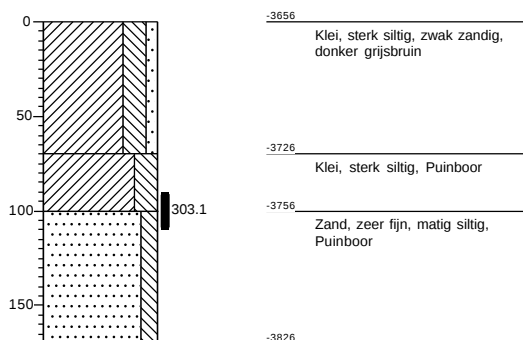
Boring: 302

X: 117961,60
Y: 526609,33
Datum: 18-12-2019



Boring: 303

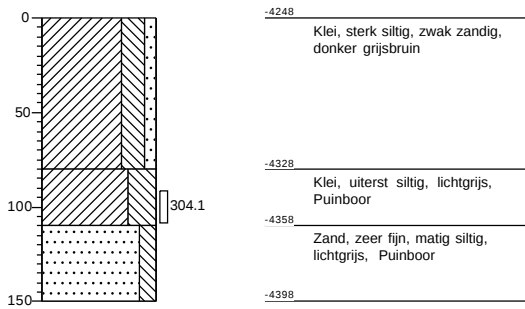
X: 117959,27
Y: 526607,31
Datum: 18-12-2019





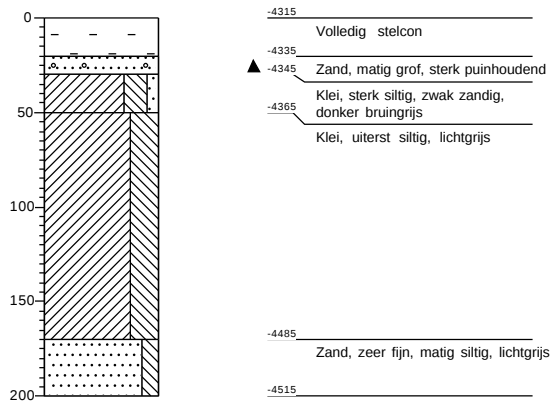
Boring: 304

X: 117957,85
Y: 526610,98
Datum: 18-12-2019



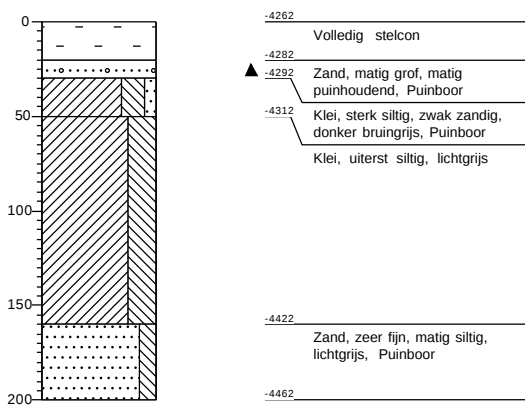
Boring: 401

X: 117973,61
Y: 526610,27
Datum: 18-12-2019



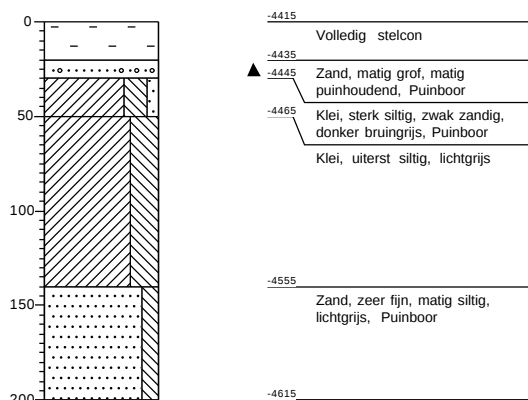
Boring: 402

X: 117976,40
Y: 526607,27
Datum: 18-12-2019



Boring: 403

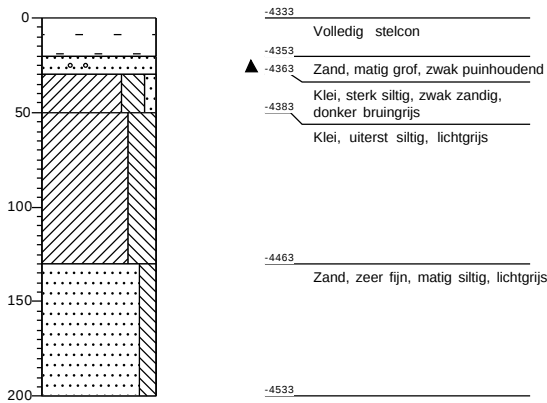
X: 117979,82
Y: 526604,71
Datum: 18-12-2019





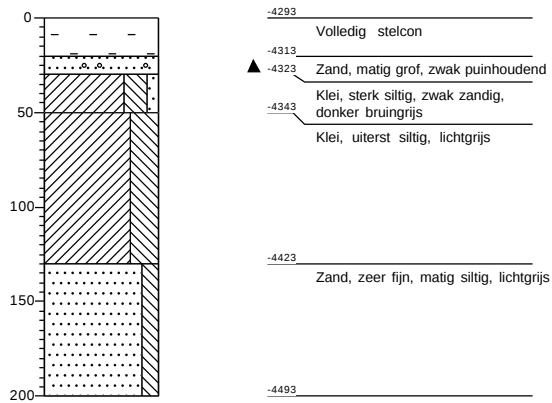
Boring: 404

X: 117972,91
Y: 526596,09
Datum: 18-12-2019



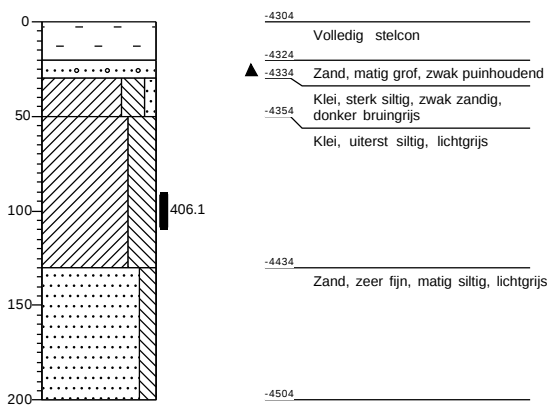
Boring: 405

X: 117970,66
Y: 526598,32
Datum: 18-12-2019



Boring: 406

X: 117967,74
Y: 526601,01
Datum: 18-12-2019

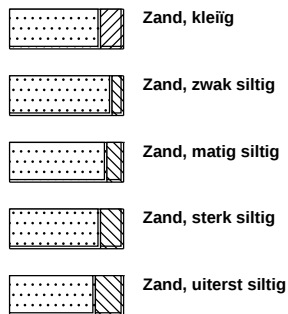


Legenda (conform NEN 5104)

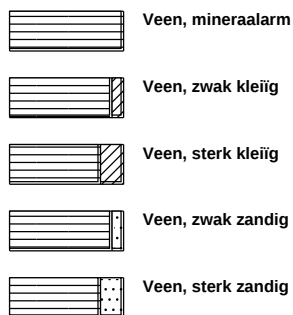
grind



zand



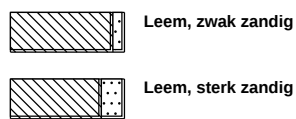
veen



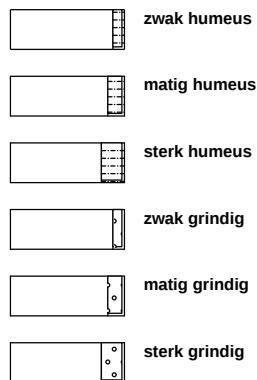
klei



leem



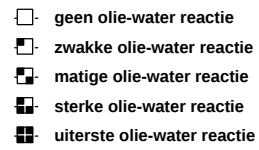
overige toevoegingen



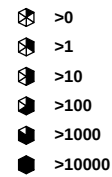
geur



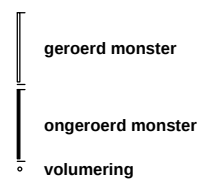
olie



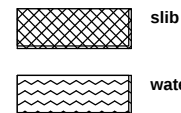
p.i.d.-waarde



monsters



overig



peilbuis

