

Notitie bodemkwaliteit

Beknopte notitie over de resultaten van het verkennend bodemonderzoek

Projectnummer: P9020
Datum: 28 januari 2020
Projectleider: Nop Otten
Opgesteld: Nop Otten

Op 19 december 2019 heeft Greenhouse Advies bv het rapport opgeleverd betreffende het verkennend bodemonderzoek dat is uitgevoerd tbv natuurontwikkeling Meijegraslanden te Nieuwkoop. De rapportage heeft de volgende kenmerken:

Projectcode: EEL00119
Referentie: 191212_101212
Versie: 01

Aanleiding

De aanleiding tot het bodemonderzoek wordt gevormd door de voorgenomen ontwikkeling van de locatie tot natuurgebied. Hiertoe wordt de grondwaterstand in de deelgebieden verhoogd, wordt een aantal nieuwe watergangen gegraven en wordt een (beperkt) aantal dammetjes en duikers aangelegd.

Daarnaast wordt de grond uit de contactzone van enkele deelgebieden ontgraven en toegepast in dammen rond het plangebied.

Het doel van het onderzoek is meerledig:

- Het bepalen van de algehele bodemkwaliteit ter plaatse om vast te stellen of de locatie geschikt is voor de beoogde functie (natuur);
- Het vaststellen van de bodemkwaliteit ter plaatse van de geplande werkzaamheden, zodat rekening kan worden gehouden met de eventueel aanwezige bodemverontreinigingen;
- Het vaststellen van de bodemkwaliteit ter plaatse van de geplande werkzaamheden teneinde de kwaliteit van de vrijkomende grond te bepalen en vast te stellen of deze in aanmerking komt voor hergebruik op de locatie.

Deellocaties

Uit het eerder op de locatie uitgevoerde historisch bureauonderzoek (*Bureaustudie bodem Meijegraslanden te Nieuwkoop, Greenhouse advies, met kenmerk EEL01118 dd. 15 maart 2019*) zijn enkele verdachte locaties naar voren gekomen. Daarnaast heeft op 7 november 2019 een locatie-inspectie plaatsgevonden, waarbij alle deellocaties nauwkeurig zijn beoordeeld en in kaart zijn gebracht. Op basis hiervan is het noodzakelijke verkennend bodemonderzoek uitgevoerd.

Naast het noodzakelijke is op verzoek van Eelerwoude, in aanvulling op de onderzoeksopzet conform NEN 5740, aanvullend onderzoek uitgevoerd middels extra boringen en graafgaten:

- 6 extra boringen geplaatst in het deelgebied ten zuiden van deellocatie A1 en zijn 5 extra boringen geplaatst in het deelgebied ten zuidwesten van deelgebied B1. Deze terreindelen vallen buiten de onderzoekslocatie maar worden wel meegenomen in voorliggend onderzoek omdat op deze plaatsen ten behoeve van de ontwikkeling van het gebied relatief veel grond zal worden ontgraven.

- Aangezien in de grond (alleen op het maaiveld van de oever grenzend aan deellocatie B3 in de noord-oosthoek locatie B) geen ongedefinieerd (sloop, bouw of metsel) puin of ander asbestverdacht materiaal is aangetroffen is de grond formeel niet als verdacht voor de aanwezigheid van asbest aan te merken.
- Op verzoek van Eelerwoude is van de meest -op basis van de zintuiglijke waarnemingen- voor asbest 'verdachte' (lees puinhoudende) grond een aantal monsters genomen ter indicatieve analyse op asbest, waartoe de reeds geplaatste boringen op deze plaatsen zijn omgezet in graafgaten.

Deelgebied A, hierbinnen zijn 2 deellocaties te onderscheiden die op basis van het eerder op de locatie uitgevoerde onderzoek in aanmerking komen voor bodemonderzoek conform de NEN 5740:

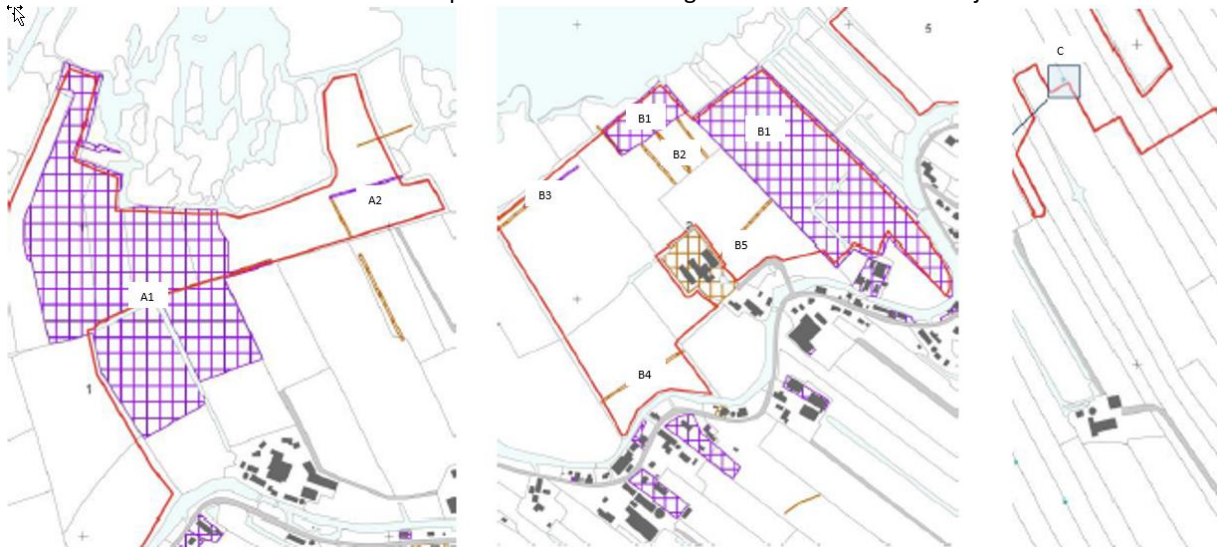
- deelgebied A1, een (grootschalige) locatie met 'ophooglaag' met een omvang van 78.500 m² (7,9 ha);
- deelgebied A2, een cluster gedempte sloten (potentieel verdachte dempingslocatie) met een totale lengte van ca. 230 m¹.

Deelgebied B, hierbinnen zijn 5 deellocaties te onderscheiden welke op basis van het eerder op de locatie uitgevoerde onderzoek in aanmerking komen voor bodemonderzoek conform de NEN 5740:

- deelgebied B1, een (grootschalige) locatie met 'ophooglaag' met een omvang van 58.000 m² (5,8 ha);
- deelgebied B2 t/m B5, clusters gedempte sloten (potentieel verdachte dempingslocaties) met een totale lengte van respectievelijk ca. 285, 130, 190 en 145 m¹.

Deelgebied C Hierbinnen is één (kleinschalige) locatie met 'demping' met een omvang van maximaal 450 m² aanwezig.

De te onderzoeken locaties betreffen de parse en bruine deelgebieden binnen de rode lijnen:



Afbeelding 1: deelgebieden A, B en C ter hoogte van respectievelijk De Meije 42, 124 en 177A

Resultaten uit veldwerk

Grondwal

Een deel van de grond die recent is opgebracht op de grondwal op deellocatie A1 is zeer zwak puinhoudend

Dammen

De grond ter plaatse van de onderzochte dammen op de locatie A (A19, A23, A34, A35, A43, A44 en A49) is overwegend (resten tot uiterst) puinhoudend. De grond ter plaatse van de onderzochte dammen op de locatie B (B23, B24 en B39) is overwegend bak-steenhoudend. Alleen in de grond van de dam van meetpunt B23 is een (tot matige) bijmenging met puin waargenomen.

(Sloot)Dempingen

In de grond ter plaatse van de (sloot)dempingen is op alle deellocaties van deellocatie B een bijmengingen met bodemvreemd materiaal aangetroffen, variërend van plastic doek tot resten baksteen, sporen glas, resten aardewerk en sporen beton.

Op deellocaties A2 en C is alleen en bijmenging met (sporen) baksteen (en glas) waargenomen.

Deellocaties A1 en B1, terrein als geheel

Op het terrein als geheel van deellocatie A1, onderzocht vanwege de ophooggeschiedenis, wordt in geen van de boringen bodemvreemd materiaal aangetroffen.

Op het terreindeel dat op basis van de locatie inspectie is toegevoegd aan deellocatie A1 wordt alleen in de meetpunten A37 t/m A39 een bijmenging aangetroffen met (sporen) kolengruis. Deze meetpunten bevinden zich op (uiterst) zuidelijke en zuidoostelijke werkgrens van de locatie.

Op het terrein als geheel van deellocatie B1 onderzocht vanwege de ophooggeschiedenis wordt in een aantal boringen bodemvreemd materiaal aangetroffen. Dit materiaal bestaat overwegend uit resten (zeer zwak) baksteen.

Grondsoort

Uit de boorstaten is globaal op te maken dat de bovenste 50 centimeter van de bodem hoofdzakelijk bestaat uit humeuze klei. Op slechts enkele locaties bestaat de bovenste 50 centimeter uit veen.

De laag beneden de 50 centimeter is over het algemeen opgebouwd uit veen.

Resultaten na analyse

De kwaliteit van de bemonsterde grond varieert van altijd toepasbaar tot klasse industriegrond. Op slechts één locatie in één mengmonster bevindt zich niet toepasbare grond. Ter plaatse van deze twee boringen hoeft voor de inrichting geen grond te worden ontgraven. Het betreft de randen van het projectgebied waar een peilscheiding op wordt aangebracht.

Deellocatie A1 (ophooglocatie)

Over het algemeen heeft de bodem ter plaatse van deze deellocatie de klasse Altijd Toepasbaar en de klasse Wonen. Voor de grondmonsters voldoet de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie indicatief ten minste aan de **kwaliteitsklasse Wonen**.

Ter plaatse van de boringen A19 en A23 (mengmonster) is grond aangetroffen met de klasse: niet toepasbaar. Ter plaatse van deze twee boringen hoeft voor de inrichting geen grond te worden ontgraven. Het betreft de randen van het projectgebied waar een peilscheiding op wordt aangebracht.

Er is geen asbest aangetroffen.

Deellocatie A2 (gedempte sloten)

Deze locatie betreft gedempte sloten. Er zijn twee mengmonsters onderzocht. Eén mengmonster dat vrij is van zintuiglijke verontreinigingen heeft de klasse altijd toepasbaar. Het andere mengmonster, dat zintuiglijk sporen van baksteen en glas bevat, heeft de klasse Industrie. Voor de grondmonsters ter plaatse van deze gedempte sloten voldoet de bodem indicatief ten minste aan de **kwaliteitsklasse Industrie**.

No-Regret Maatregelen

Onderdeel van de No-Regret maatregelen was het aanbrengen van dammen in bestaande watergangen. Alvorens grond aan te brengen is de bestaande bodem van de watergang opgeschoond en is aanwezig slib verwijderd en op naastliggende terrein gedeponeed.

Ter plaatse de dempingen en grondwallen zijn boringen geplaatst. In boringen A04, A05 en A43 zijn puinresten aangetroffen in het opgeboorde materiaal. Er zijn geen waarnemingen gedaan die duiden op de aanwezigheid van asbest.

Uit de analysesresultaten is naar voren gekomen dat de grond ter plaatse van deze No-Regret Maatregelen valt in de klassen Altijd Toepasbaar en Wonen. Er is geen asbest aangetoond met aanvullende analyses.

Voor de grondmonsters voldoet de bodem indicatief ten minste aan de **kwaliteitsklasse Wonen**.

Deellocatie B1 (gedempte sloten)

Deze locatie betreft gedempte sloten.

De bodem ter plaatse van dit deelterrein voldoet indicatief aan de **kwaliteitsklasse Industrie**. Echter is in mengmonster BMM07 (boringen B10, B111, B14, B16, B17, B18 en B31) een matig verhoogd gehalte aan lood aangetroffen. Waarschijnlijk wordt dit veroorzaakt door één deelmonster met ene sterk verhoogd gehalte. Het terrein ter plaatse van deze boringen is voorsnog niet geschikt voor het voorgenomen gebruik. Hierbij wordt opgemerkt dat voor project Meijegraslanden ter plaatse van deze boringen geen sloten worden gegraven of het maaiveld wordt verlaagd. Er komt dus geen grond vrij ter plaatse van deze boringen.

Deellocatie B2 (gedempte sloten)

Deze locatie betreft gedempte sloten.

De bodem ter plaatse van dit deelterrein voldoet indicatief aan de **kwaliteitsklasse Altijd Toepasbaar**.

Deellocatie B3 (gedempte sloten)

Deze locatie betreft gedempte sloten.

De bodem ter plaatse van dit deelterrein voldoet indicatief aan de **kwaliteitsklasse Industrie**.

Deellocatie B4 (gedempte sloten)

Deze locatie betreft gedempte sloten.

De bodem ter plaatse van dit deelterrein voldoet indicatief aan de **kwaliteitsklasse Industrie**.

Deellocatie B5 (gedempte sloten)

Deze locatie betreft gedempte sloten.

De bodem ter plaatse van dit deelterrein voldoet indicatief aan de **kwaliteitsklasse Wonen**.

Deellocatie C (gedempte sloten)

Deze locatie betreft gedempte sloten.

De bodem ter plaatse van dit deelterrein voldoet indicatief aan de **kwaliteitsklasse Wonen**.

Kwaliteit i.r.t. beoogde werkzaamheden

Er zijn ten aanzien van de beoogde werkzaamheden, te weten grondverzet binnen de onderzoekslocatie, geen milieu hygiënische belemmeringen. Wel is geadviseerd om:

- 1) De zintuiglijk bodemvreemd materiaal houdende grond separaat te ontgraven en separaat her te gebruiken.
- 2) Bij ontgraven van mengpuin-houdende dammen deze grond af te voeren naar een erkende verwerker. Hiervan is echter geen sprake gezien het feit dat bij de beoogde werkzaamheden, geen gronddammen worden ontgraven.
- 3) Afstemming over bovenstaande 2 punten te hebben met het bevoegd gezag.

Nader onderzoek

Wanneer de beoogde werkzaamheden voor project Meijegraslanden worden gerelateerd aan de bodemonderzoeksresultaten kan worden gesteld dat geen nader onderzoek noodzakelijk is.

Verkennend bodemonderzoek

Meijegraslanden langs de Meije te Nieuwkoop



Colofon	
Titel:	Verkennd bodemonderzoek Meijegraslanden langs de Meije te Nieuwkoop
Projectcode:	EEL00119
Referentie:	191212_101212
Versie:	0.1
Datum:	19 december 2019
Auteur:	Marleen Liefers
Opdrachtgever:	Ingenieursburo Eelerwoude
Opdrachtnemer:	Greenhouse Advies bv Huismanstraat 6 6851 GT Huissen
Telefoon:	026 2020606
Email:	algemeen@greenhouse-advies.nl
Website:	www.greenhouse-advies.nl
Contactpersoon:	Hette David Verhave
Telefoon:	06 27036007
Email:	hette.verhave@greenhouse-advies.nl
Projectleider:	Hette David Verhave
Paraaf goedkeuring projectleider	
	
Kwaliteitsverantwoording onderzoek	
Soort onderzoek	
<input type="checkbox"/>	indicatief
<input checked="" type="checkbox"/>	NEN 5740
<input type="checkbox"/>	NEN 5707
<input type="checkbox"/>	NTA 5755
BRL-protocol	
<input checked="" type="checkbox"/>	2001 (boorwerkzaamheden handmatig)
<input checked="" type="checkbox"/>	2002 (bemonsteren grondwater)
<input type="checkbox"/>	2003 (waterbodem)
<input type="checkbox"/>	2018 (asbest in grond)

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	5
1.1	Aanleiding en doel	5
1.2	Kwaliteitsborging en onafhankelijkheid.....	5
1.3	Leeswijzer	5
2	Locatiebeschrijving	6
2.1	Historische gegevens en voorgaande bodemonderzoeken	6
2.2	Locatie inspectie	7
2.2.1	Graafwerkzaamheden op locatie A	7
2.2.2	Locatie-inspectie deellocaties A, B en C	7
2.3	Hypothese en onderzoeksstrategie	8
3	Onderzoeksopzet en uitgevoerde werkzaamheden	9
3.1	Onderzoeksopzet.....	9
3.2	Verrichte werkzaamheden	9
3.3	Aanvullend onderzoek	10
3.3.1	Plaatsing aanvullende boringen	11
3.3.2	Plaatsing aanvullende meetpunten asbest in grond.....	11
3.4	Chemisch onderzoek	11
3.4.1	Onderzoek asbest in grond (indicatief).....	13
3.5	Afwijking BRL2000.....	14
4	Onderzoeksresultaten.....	15
4.1	Bodemopbouw	15
4.2	Zintuiglijke waarnemingen	15
4.3	Veldmetingen grondwater	16
4.4	Waarnemingen in het kader van voorkomen van asbest	17
4.5	Toetsingskader	18
4.5.1	Wet bodembescherming.....	18
4.5.2	Toetsing Barium grond	18
4.5.3	Besluit bodemkwaliteit	18
4.5.4	Asbest in bodem	19
4.6	Analyseresultaten	19
4.6.1	Analyseresultaten asbest in bodem.....	21
5	Conclusies	23

Bijlagen

- Bijlage 1: Kaart regionale ligging onderzoekslocatie
- Bijlage 2: Overzichtstekening veldwerkzaamheden
- Bijlage 3: Profielbeschrijvingen en veldwaarnemingen
- Bijlage 4: Analysecertificaten
- Bijlage 5: Toetsingsresultaten grondmonsters
- Bijlage 6: Toetsingsresultaten grondwater
- Bijlage 7: Rapportage historisch onderzoek

1 Inleiding

In opdracht van Ingenieursburo Eelerwoude is door Greenhouse Advies B.V. een verkennd bodemonderzoek conform NEN 5740 uitgevoerd ter plaatse van Meijegraslanden langs de Meije te Nieuwkoop. Het betreft 3 deelgebieden met te ontwikkelen grasland met een oppervlakte van circa 250.000 m² tot 400.000 m² (25-40 ha) elk, waarvan de deelgebieden worden onderzocht die op basis van het eerder op de locatie uitgevoerde onderzoek in aanmerking komen voor bodemonderzoek.

1.1 Aanleiding en doel

De aanleiding tot het bodemonderzoek wordt gevormd door de voorgenomen ontwikkeling van de locatie tot natuurgebied. Hiertoe wordt de grondwaterstand in de deelgebieden verhoogd, wordt een aantal nieuwe watergangen gegraven en wordt een (beperkt) aantal dammetjes en duikers aangelegd.

Daarnaast wordt de grond uit de contactzone van enkele deelgebieden ontgraven en toegepast in dammen rond het plangebied.

Het doel van het onderzoek is meerledig:

- Het bepalen van de algehele bodemkwaliteit ter plaatse teneinde vast te stellen of de locatie geschikt is voor de beoogde functie (natuur);
- Het vaststellen van de bodemkwaliteit ter plaatse van de geplande werkzaamheden, zodat rekening kan worden gehouden met de eventueel aanwezige bodemverontreinigingen;
- Het vaststellen van de bodemkwaliteit ter plaatse van de geplande werkzaamheden teneinde de kwaliteit van de vrijkomende grond te bepalen en vast te stellen of deze in aanmerking komt voor hergebruik op de locatie.

1.2 Kwaliteitsborging en onafhankelijkheid

Greenhouse Advies B.V. of andere gelieerde bedrijfsonderdelen van DAGnI zijn geen eigenaar van de locatie en hebben geen binding met de eigenaar. Greenhouse Advies B.V. heeft op geen enkele wijze belangen bij de uitkomsten van het onderzoek.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door Greenhouse Advies BV te Huissen en VWB Bodem te Lieren. Greenhouse Advies en VWB Bodem B.V. is gecertificeerd voor het uitvoeren van veldwerk volgens de BRL SIKB 2000 en de bijbehorende protocollen 2001 en 2002.

Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd door het milieulaboratorium van Eurofins Analytico in Barneveld. Dit laboratorium voldoet aan de accreditatiecriteria van de Raad van Accreditatie conform NEN-EN-ISO/IEC 17025:2009.

1.3 Leeswijzer

In voorliggende rapportage wordt een overzicht gegeven van de resultaten van het uitgevoerde verkennd bodemonderzoek. De rapportage is als volgt opgebouwd:

- Locatiebeschrijving (hoofdstuk 2);
- Onderzoeksopzet (hoofdstuk 3);
- Onderzoeksresultaten (hoofdstuk 4);
- Conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 5).

2 Locatiebeschrijving

In dit hoofdstuk worden de uitgangspunten voor het verkennend onderzoek uiteengezet en worden de resultaten van het eerder op de locatie uitgevoerde onderzoek en de terreininspectie in het kader van het vooronderzoek NEN 5725 beschreven.

In de afbeelding 1 onderstaand is het plangebied (bestaande uit 3 deelgebieden) aangegeven. De locaties, in gebruik als grasland/ weiland, betreffen:

Deelgebied A, hierbinnen zijn 2 deellocaties te onderscheiden welke op basis van het eerder op de locatie uitgevoerde onderzoek in aanmerking komen voor bodemonderzoek conform de NEN 5740:

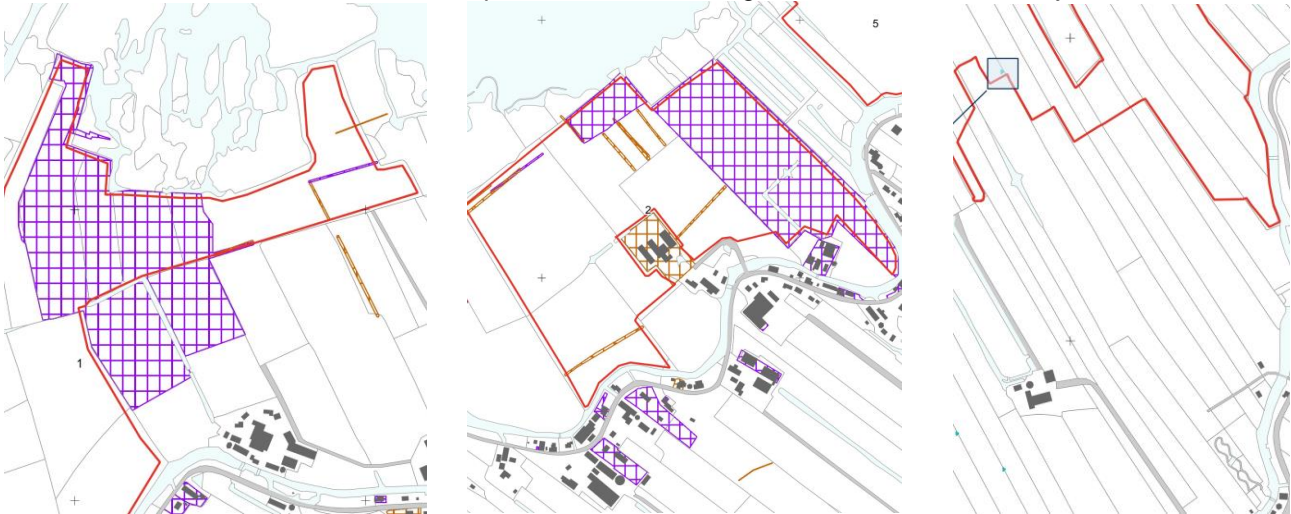
- deelgebied A1, een (grootschalige) locatie met 'ophooglaag' met een omvang van 78.500 m² (79 ha);
- deelgebied A2, een cluster gedempte sloten (potentieel verdachte dempingslocatie) met een totale lengte van ca. 230 m¹.

Deelgebied B, hierbinnen zijn 5 deellocaties te onderscheiden welke op basis van het eerder op de locatie uitgevoerde onderzoek in aanmerking komen voor bodemonderzoek conform de NEN 5740:

- deelgebied B1, een (grootschalige) locatie met 'ophooglaag' met een omvang van 58.000 m² (58 ha);
- deelgebied B2 t/m B5, clusters gedempte sloten (potentieel verdachte dempingslocaties) met een totale lengte van respectievelijk ca. 285, 130, 190 en 145 m¹.

Deelgebied C Hierbinnen is één (kleinschalige) locatie met 'demping' met een omvang van maximaal 450 m² aanwezig.

De te onderzoeken locaties betreffen de paarse en bruine deelgebieden binnen de rode lijnen:



Afbeelding 1: deelgebieden A, B en C ter hoogte van respectievelijk De Meije 42, 124 en 177A

2.1 Historische gegevens en voorgaande bodemonderzoeken

Uit het eerder op de locatie uitgevoerde historisch bureauonderzoek (*Bureaustudie bodem Meijegraslanden te Nieuwkoop, Greenhouse advies, met kenmerk EEL01118 dd. 15 maart 2019*) valt het volgende op te maken:

In deelgebied A zijn 2 deelgebieden te onderscheiden waarvan 1 deelgebied relatief groot is van omvang. Over deze locatie is het volgende bekend:

- De locatie Achter Meije 74 (locatiecode: AA056900760, identificatiecode: ZH056909680) wordt beoordeeld als potentieel verontreinigd, echter is volgens de omgevingsdienst voldoende onderzocht. Er is in maart 2003 historisch onderzoek verricht door Tauw. De verontreinigende activiteiten betreffen niet gespecificeerde dempingen en ophooglagen met puin en/of bouw- en sloopafval.

In deelgebied B zijn 5 deellocaties te onderscheiden welke op basis van het eerder op de locatie uitgevoerde onderzoek in aanmerking komen voor bodemonderzoek conform de NEN 5740 (overwegend grond- en sloot dempingen). Waarvan 1 deelgebied relatief groot is van omvang. Over deze locatie is het volgende bekend:

- In de percelen, kadastrale gemeente Nieuwkoop, sectie E, nummers 217, 218, 243, 244, 245, 1204, 1205 en 1996, bevindt zicht op basis van historisch onderzoek (CSO, 13-06-2005), een demping, erfverharding en een ophooglaag (locatiecode: AA056900754, identificatiecode: ZH05690974, locatiennaam: Meije 130). De verontreinigende activiteiten binnen onderhavige onderzoekslocatie betreffen niet gespecificeerde dempingen met grond en ophooglagen met puin en/of bouw- en sloopafval, beoordeeld als potentieel verontreinigd en als 'voldoende onderzocht' volgens bevoegd gezag.

Binnen de deelgebieden A en B worden zowel de (grootschalige) locaties met 'ophooglaag' onderzocht als mede de potentieel verdachte dempingslocaties (voormalige sloten).

Binnen deelgebied C dient alleen de demping (met puin/afval) te worden onderzocht.

Voor een volledig weergave van het historisch onderzoek wordt verwezen naar het in maart van dit jaar uitgevoerde historisch bureauonderzoek Bureau studie bodem Meijegraslanden te Nieuwkoop, Greenhouse advies, met kenmerk EEL01118 d.d. 15 maart 2019.

Het bureauonderzoek is integraal in bijlage 7 van voorliggende rapportage opgenomen.

2.2 Locatie inspectie

Het in maart van dit jaar uitgevoerde bureauonderzoek kan niet (zoals ook wordt aangegeven in dit onderzoek zelf) als volledig vooronderzoek overeenkomstig de NEN worden beschouwd omdat de terreininspectie, verplicht voor onderzoek overeenkomstig de NEN 5725 (Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, oktober 2017) hierin niet heeft plaatsgevonden. Derhalve heeft voor aanvang van voorliggend onderzoek alsnog een locatie-inspectie plaatsgevonden waarbij alle deellocaties nauwgezet in kaart zijn gebracht.

De locatie-inspectie heeft op 7 november 2019 plaatsgevonden door dhr. H.D. Verhave van Greenhouse advies.

2.2.1 Graafwerkzaamheden op locatie A

Allereerst is de situatie ter plaatse van de nieuw te graven watergangen centraal op deellocatie A in kaart gebracht. Alhier hebben tussen maart 2019 (periode uitvoering voorafgaand historisch onderzoek) en heden reeds graafwerkzaamheden in het kader van het realiseren van een nieuwe watergang plaatsgevonden, waarbij een aantal dammen is afgegraven. Op een plaats is alléén een dam verwijderd.

Uit de locatie inspectie blijkt dat de grond die hierbij is vrijgekomen is geplaatst in grondwallen. Op een tweetal plaatsen is de voormalige aanwezigheid van een dam duidelijk zichtbaar in de oever van de gegraven watergang: hier worden overwegend grove stukken baksteen en straatsteen waargenomen.

2.2.2 Locatie-inspectie deellocaties A, B en C

Tijdens de locatie inspectie op 7 november 2019 is gebruik gemaakt van een actuele hoogtekkaart met hoogteverschillen tot 5 cm nauwkeurig geprojecteerd op de situatietekening met de vermeende ophoog- en dempingslocaties. Ter plaatse van de gedempte sloten zijn piketpaaltjes geplaatst. De gedempte sloten van deellocatie B2 en de demping van locatie C waren niet te herleiden op basis van waarnemingen in het veld. Deze locaties zijn op basis van inmeting uitgezet. Van een aantal dammen is geconstateerd dat deze mogelijk verstevigd zijn met (meng) puinhoudend materiaal. Het overgrote deel van de dammen is verstevigd met grove stukken baksteen en straatsteen of met massief betonnen tegels/ platen. Op een enkele dam is asfalt aanwezig. De oever van het meest westelijke deel van deellocatie A en het meest noordwestelijke deel van deellocatie B (deze terreindelen grenzen beide aan brede watergangen/ open water) maken een rommelige indruk. Hier worden onder meer stukken baksteen, straatsteen, bouwpuin en asfalt waargenomen. Tijdens de locatie inspectie zijn zintuigelijk verder geen bijzonderheden waargenomen.

2.3 Hypothese en onderzoeksstrategie

Aangezien van de deellooties A1 en B1 met 'ophooglaag' vooralsnog onbekend is of deze in het verleden zijn opgehoogd met niet- gebiedseigen grond en daarmee daadwerkelijk 'verdacht' zijn, wordt voor deze locaties de onderzoeksstrategie 'onverdacht grootschalig' (ONV-GR-NL) aangehouden, conform de NEN 5740 (Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennd bodemonderzoek, januari 2009).

Omdat er een reële kans is dat binnen deze locaties lokaal -bijvoorbeeld ter plaatse van een aantal dammen- bodemverontreiniging zal worden aangetoond worden de diepe boringen (met peilbuizen) -die voorzien zijn binnen deze strategie- waar mogelijk geplaatst op de plekken die op basis van het locatiebezoek als verdacht worden aangemerkt.

Op basis van de locatie inspectie worden de oevers van de werkgrens (voor zover deze buiten de onderzoekslocatie gelegen zijn) toegevoegd aan het te onderzoeken deelgebied A1. Opgemerkt wordt dat deze strook land niet wordt weergegeven in de tekening in bijlage 2 omdat dit ten koste gaat van de kwaliteit en 'leesbaarheid' van de overzichtstekening.

Voor alle overige deellooties (A2, B2 t/m B5 en C, dempingen) geldt dat deze 'potentieel verontreinigd' zijn en volgens het bevoegd gezag 'niet voldoende zijn onderzocht'. Voor deze deellooties wordt de onderzoeksstrategie voor een diffuus belaste locatie met een heterogeen verdeelde verontreinigende stof (VED-HE) conform de NEN 5740 aangehouden.

3 Onderzoeksopzet en uitgevoerde werkzaamheden

3.1 Onderzoeksopzet

Het aantal boringen per laag, het aantal peilbuizen en het aantal te analyseren grond- en grondwatermonsters is omschreven in NEN 5740 en is afhankelijk van de verdachtheid en de oppervlakte van de locatie. De onderstaande tabel geeft de gehanteerde aantallen weer conform de onderzoeksopzet.

(deel)locatie	Onderzoek hypothese	Aantal boringen (excl. peilbuizen)	Aantal peilbuizen	Analyses grond	Analyses grondwater
Deelgebied A					
Deellocatie A1 (78.500 m ²)	ONV-GR	32 boringen tot 0,5 m-mv 4 boringen tot 1,0 m-mv	9	11x STAP ¹	9x STAP ¹
Deellocatie A2 cluster (230 m ¹)	VED-HE-L	5 boringen tot 1,0 m-mv	1**	1x STAP***	-
Deelgebied B					
Deellocatie B1 (58.000 m ²)	ONV-GR	24 boringen tot 0,5 m-mv 4 boringen tot 1,0 m-mv	7	9x STAP	7x STAP
Deellocatie B2 cluster (285 m ¹)	VED-HE-L	6 boringen tot 1,0 m-mv	1**	1x STAP***	-
Deellocatie B3 (130 m ¹)	VED-HE-L	4 boringen tot 1,0 m-mv	1	1x STAP***	1x STAP
Deellocatie B4 (190 m ¹)	VED-HE-L	4 boringen tot 1,0 m-mv	1	1x STAP***	1x STAP
Deellocatie B5 (145 m ¹)	VED-HE-L	4 boringen tot 1,0 m-mv	1**	1x STAP***	-
Deelgebied C					
Deellocatie C1 (450 m ²)	VED-HE-NL	3 boringen tot 0,5 m-mv 1 boring tot 1,0 m-mv	1	2x STAP	1x STAP

ONV-GR-NL onderzoeksstrategie voor een grootschalig onverdachte locatie

VED-HE-NL onderzoeksstrategie voor een diffuus belaste niet-lijnvormige locatie met een heterogeen verdeelde verontreinigende stof

VED-HE-L onderzoeksstrategie voor een diffuus belaste lijnvormige locatie met een heterogeen verdeelde verontreinigende stof op schaal van monstername

** de met een ** gemarkeerde peilbuizen worden in combinatie met het onderzoek naar de locatie A1/B1 geplaatst/ worden niet opnieuw geplaatst

*** De aangeboden hoeveelheid analyses is conform de norm. De verdachte bodemlaag bevindt zich alleen in de bovengrond (tot diepte vml. Sloopbodem/ oorspronkelijk maaiveld rond 0,5 m-mv). Uitgangspunt is dat alleen aanvullende mengmonsters worden ingezet indien niet gebiedseigen grond/ grond met bodemvreemde bijmengingen wordt aangetroffen in deelgebieden die ontgraven worden.

1 Standaardpakketten:

grond: zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polychloorbifenylen (PCB som 7), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 VROM), minerale olie (GC)

grondwater: zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromaten, (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen, styreen en naftaleen), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (17 stuks), minerale olie (GC)

De boringen zijn in trajecten van maximaal 50 cm bemonsterd, of anders afhankelijk van de veldwaarnemingen.

3.2 Verrichte werkzaamheden

In de volgende tabel worden de verrichte werkzaamheden weergegeven:

Locatie	Aantal boringen en nrs. (excl. peilbuizen)	Aantal peilbuizen, nrs. en filterstelling
Deelgebieden A1 (conform tekening bijlage 2 INCLUSIEF de oevers op de werkgrenzen van de locatie) en A2		
Deellocatie A1	1 boringen tot 0,3 m-mv (nr. A33) 26 boringen tot 0,5 m-mv (nrs. A06 t/m A15, A18, A20, A24, A34 t/m A40, A42 en 47 1 boring tot 0,7 m-mv (nr. A19) 7 boringen tot 1,0 m-mv (nrs. A01 t/m A05, A33, A43) 4 boringen tot 2,0 m-mv (nrs. A17, A21 t/m A23)	8 peilbuizen (PBA25, filterstelling 0,7-1,7 m-mv; PBA26, filterstelling 1,2-2,2 m-mv; PBA27, filterstelling 0,8-1,8 m-mv; PBA28, filterstelling 1,1-2,1 m-mv; PBA29, filterstelling 1,2-2,2 m-mv; PBA30, filterstelling 0,9-1,9 m-mv; PBA31, filterstelling 1,1-2,1 m-mv; PBA32, filterstelling 1,0-2,0 m-mv)
Deellocatie A2	5 boringen tot 1,0 m-mv (nrs. A101 t/m A105)	2 peilbuizen* (PBA106, filterstelling 0,8-1,8 m-mv; PBA107, filterstelling 0,9-1,9 m-mv)

Deelgebied B		
Deellocatie B1	25 boringen tot 0,5 m-mv (nrs. B01 t/m B18, B34 t/m 36) 1 boring tot 0,6 m-mv (nr. B23) 7 boringen tot 1,0 m-mv (nrs. B19 t/m B22, B24, B26)	7 peilbuizen (PBB27, filterstelling 1,0-2,0 m-mv; PBB28, filterstelling 1,1-2,1 m-mv; PBB29, filterstelling 1,0-2,0 m-mv; PBB30, filterstelling 1,1-2,1 m-mv; PBB31, filterstelling 1,2-2,2 m-mv; PBB32, filterstelling 1,3-2,3 m-mv; PBB33, filterstelling 1,4-2,4 m-mv)
Deellocatie B2	2 boringen tot 0,7 m-mv (nrs. B102, B104) 5 boringen tot 1,0 m-mv (nrs. B101, B103, B105 t/m B107)	1 peilbuis* (PBB108, filterstelling 0,8-1,8 m-mv)
Deellocatie B3	2 boringen tot 1,0 m-mv (nrs. B203, B204) 2 boringen tot 2,0 m-mv (nrs. B201, B202)	1 peilbuis (PBB205, filterstelling 1,5-2,5 m-mv)
Deellocatie B4	5 boringen tot 1,0 m-mv (nrs. B301 t/m B305)	1 peilbuis (PBB306, filterstelling 1,0-2,0 m-mv)
Deellocatie B5	1 boring tot 0,5 m-mv (nr. B403) 1 boring tot 0,8 m-mv (nr. B405) 1 boring tot 0,9 m-mv (nr. B402) 2 boringen tot 1,0 m-mv (nrs. B401, B404)	
Deelgebied C		
Deellocatie C1	2 boringen tot 0,5 m-mv (nrs. C03, C04) 2 boringen tot 1,0 m-mv (nrs. C01, C02)	-

* De peilbuizen ter plaatse van deellocatie A2 en B2 zijn gecombineerd geplaatst met die voor respectievelijk deellocatie A1 en B1.

In afwijking van de onderzoeksopzet is ter plaatse van deellocatie C1 geen peilbuis geplaatst, in verband met de ontoegankelijkheid van het terrein.

De situering van de monsterpunten is weergegeven in bijlage 2.

Het veldwerk is van 11 tot en met 15 november 2019 uitgevoerd door de heer H. Wesselink, werkzaam bij Greenhouse Advies BV. Het grondwater is bemonsterd op 16 december 2019 door de heer P.J.M. Duijts, werkzaam bij VWB Bodem B.V.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de Beoordelingsrichtlijnen "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" (BRL SIKB 2000) en de daarbij behorende protocollen 2001 en 2002.

Tijdens de boringen is de grond zintuiglijk beoordeeld op de aanwezigheid van verontreinigingen en is het opgeboorde materiaal gekarakteriseerd en vastgelegd in boorbeschrijvingen. Bij het zintuiglijk beoordelen wordt door middel van geur en aanblik van de opgeboorde grond een eerste indruk verkregen. Verder wordt door middel van de "olie-op-water"-proef een indicatie verkregen omtrent de aanwezigheid van olie-achtige verontreinigingen. De profielbeschrijvingen van de verrichte boringen met de bijbehorende veldwaarnemingen zijn opgenomen als bijlage 3. De zintuiglijke afwijkingen zijn beschreven in paragraaf 4.2.

3.3 Aanvullend onderzoek

Op verzoek van de opdrachtgever zijn, in aanvulling op de onderzoeksopzet conform NEN 5740, aanvullende boringen en graafgaten geplaatst. De werkzaamheden worden in navolgende sub-paragrafen nader toegelicht. In de volgende tabel worden de verrichte werkzaamheden weergegeven:

Locatie	Aantal boringen en nrs. (excl. peilbuizen)	Aantal peilbuizen, nrs. en filterstelling
Grenzend aan Deelgebied A1		
6 boringen tot 0,5 m-mv (nrs. A45, A46 en A48 t/m A51)		-
Grenzend aan deelgebied B1		
5 boringen tot 0,5 m-mv (nrs. B37 t/m B41)		-
Asbest, Deelgebied A1		
12 graafgaten tot 0,5 m-mv (nrs. A01 t/m A05, A19, A23, A34, A35, A43, A44 en A49)		-

3.3.1 Plaatsing aanvullende boringen

Op verzoek van de opdrachtgever zijn in totaal 6 extra boringen geplaatst in het deelgebied ten zuiden van deellocatie A1 en zijn 5 extra boringen geplaatst in het deelgebied ten zuidwesten van deelgebied B1. Deze terreindelen vallen buiten de onderzoekslocatie maar worden wel meegenomen in voorliggend onderzoek omdat op deze plaatsen ten behoeve van de ontwikkeling van het gebied relatief veel grond zal worden ontgraven.

3.3.2 Plaatsing aanvullende meetpunten asbest in grond

Aangezien er er in de grond (alleen op het maaiveld van de oever grenzend aan deellocatie B3 in de noord-oosthoek locatie B) geen ongedefinieerd (sloop, bouw of metsel) puin of ander asbestverdacht materiaal is aangetroffen is de grond formeel niet als verdacht voor de aanwezigheid van asbest aan te merken.

Op verzoek van de opdrachtgever is van de meest -op basis van de zintuiglijke waarnemingen- voor asbest 'verdachte' (lees puinhoudende) grond een aantal monsters genomen ter *indicatieve* analyse op asbest, waartoe de reeds geplaatste boringen op deze plaatsen zijn omgezet in graafgaten.

3.4 Chemisch onderzoek

Het samenstellen van de grondmengmonsters en de analyse van grond- en grondwatermonsters is uitgevoerd door Eurofins Analytico. De bodemonsters zijn zo geselecteerd dat, na uitvoering van de analyses, een representatief beeld ontstaat van de milieuhygiënische kwaliteit van de boven-, ondergrond en grondwater. In de onderstaande tabel wordt de indeling in de geanalyseerde (meng)monsters inzichtelijk gemaakt.

Deellocatie	Monster		Motivatie	Samenstelling	Traject (m-mv)	Analyse
Deelgebied A						
Deellocatie A1	AMM01	G	Klei, sporen tot matig baksteen, sporen puin	A04 (0,50 - 1,00), A05 (0,00 - 0,50) A34 (0,00 - 0,50)	0,00 - 1,00	STAP grond
	AMM02	G	Klei, zintuiglijk schoon, westelijk deel locatie	A07 (0,00 - 0,50), A09 (0,00 - 0,50) A11 (0,00 - 0,50), A12 (0,00 - 0,50) A17 (0,00 - 0,50), A18 (0,00 - 0,50) A20 (0,00 - 0,50), A22 (0,00 - 0,50) A28 (0,00 - 0,50), A29 (0,00 - 0,50)	0,00 - 0,50	STAP grond
	AMM03	G	Veen, zintuiglijk schoon, westelijk deel locatie	A02 (0,50 - 1,00), A03 (0,00 - 0,50) A17 (0,50 - 1,00), A21 (0,00 - 0,50) A22 (0,50 - 1,00), A25 (0,00 - 0,40) A27 (0,00 - 0,50), A28 (0,50 - 1,00) A29 (0,50 - 1,00)	0,00 - 1,00	STAP grond
	AMM04	G	Klei, zintuiglijk schoon, oostelijk deel locatie	A03 (0,50 - 1,00), A04 (0,50 - 1,00) A13 (0,00 - 0,50), A14 (0,00 - 0,50) A15 (0,00 - 0,50), A24 (0,00 - 0,50) A30 (0,00 - 0,50), A31 (0,00 - 0,50)	0,00 - 1,00	STAP grond
	AMM05	G	Veen, zintuiglijk schoon, oostelijk deel locatie	A101 (0,60 - 1,00), A102 (0,50 - 1,00) A103 (0,40 - 0,90), A105 (0,50 - 1,00) A106 (0,50 - 1,00), A30 (0,50 - 1,00) A31 (0,50 - 1,00), A32 (0,50 - 1,00) A33 (0,50 - 1,00), A43 (0,40 - 0,90)	0,40 - 1,00	STAP grond
	AMM06	G	Klei, zintuiglijke bijmengingen zwak baksteen, resten puin	A34 (0,00 - 0,50), A35 (0,00 - 0,50)	0,00 - 0,50	STAP grond
	AMM07	G	Klei, zintuiglijke bijmengingen sporen kolengruis en sporen puin	A37 (0,00 - 0,50), A38 (0,00 - 0,50) A39 (0,00 - 0,50), A43 (0,00 - 0,40)	0,00 - 0,50	STAP grond
	AMM08	G	Klei, matig puinhoudend	A49 (0,00 - 0,50)	0,00 - 0,50	STAP grond
	AMM09	G	Klei, zintuiglijk schoon	A40 (0,00 - 0,50), A42 (0,00 - 0,50) A44 (0,00 - 0,30), A45 (0,00 - 0,50) A46 (0,00 - 0,50), A47 (0,00 - 0,50) A48 (0,00 - 0,50), A49 (0,00 - 0,50) A50 (0,00 - 0,50), A51 (0,00 - 0,50)	0,00 - 0,50	STAP grond

Deellocatie A1	AMM10**	G	Uiterst puinhoudend	A19 (0,00 - 0,50), A19 (0,50 - 0,70) A23 (0,00 - 0,50), A23 (0,50 - 1,00)	0,00 - 1,00	STAP grond
	AMM12	G	Klei, zintuiglijk schoon, zuidelijk deel locatie	A01 (0,00 - 0,50), A01 (0,50 - 1,00) A02 (0,00 - 0,50), A06 (0,00 - 0,50) A08 (0,00 - 0,50)	0,00 - 1,00	STAP grond
	grondwater					
	A25-1-1	W	Grondwater	A25-1-1	0,70 - 1,70	STAP
	A26-1-1	W	Grondwater	A26-1-1	1,20 - 2,20	STAP
	A27-1-1	W	Grondwater	A27-1-1	0,80 - 1,80	STAP
	A28-1-1	W	Grondwater	A28-1-1	1,10 - 2,10	STAP
	A29-1-1	W	Grondwater	A29-1-1	1,20 - 2,20	STAP
	A30-1-1	W	Grondwater	A30-1-1	0,90 - 1,90	STAP
A31-1-1	W	Grondwater	A31-1-1	1,10 - 2,10	STAP	
A32-1-1	W	Grondwater	A32-1-1	1,00 - 2,00	STAP	
Deellocatie A2	AMM11	G	Veen, zintuiglijk schoon	A102 (0,00 - 0,50), A105 (0,00 - 0,50) A106 (0,00 - 0,50), A107 (0,20 - 0,70)	0,00 - 0,70	STAP grond
	AMM13	G	Veen, zintuiglijke bijmengingen resten baksteen, sporen glas	A101 (0,00 - 0,40), A103 (0,00 - 0,40) A104 (0,00 - 0,50)	0,00 - 0,50	STAP grond
	A106-1	W	Grondwater	A106-1-1	0,80 - 1,80	STAP
	A107-1	W	Grondwater	A107-1-1	0,90 - 1,90	STAP
Deelgebied B						
Deellocatie B1	BMM01	G	Klei, matig puinhoudend, zwak kolengruishoudend	B23 (0,40 - 0,60)	0,40 - 0,60	STAP grond
	BMM02	G	Klei, resten baksteen	B02 (0,00 - 0,50), B10 (0,00 - 0,50) B12 (0,00 - 0,50), B24 (0,50 - 1,00)	0,00 - 1,00	STAP grond
	BMM03	G	Klei, resten kolengruis, sporen baksteen	B06 (0,00 - 0,50), B15 (0,00 - 0,50)	0,00 - 0,50	STAP grond
	BMM04	G	Klei, resten puin	B13 (0,00 - 0,50), B23 (0,00 - 0,40)	0,00 - 0,50	STAP grond
	BMM05	G	Veen, zintuiglijk schoon, middelste deel locatie	B01 (0,00 - 0,50), B03 (0,00 - 0,50) B04 (0,00 - 0,50), B20 (0,50 - 1,00) B22 (0,50 - 1,00), B27 (0,50 - 1,00) B28 (0,50 - 1,00), B29 (0,50 - 1,00) B30 (0,50 - 1,00), B31 (0,60 - 1,00)	0,00 - 1,00	STAP grond
	BMM06	G	Klei, zintuiglijk schoon, middelste deel locatie	B05 (0,00 - 0,50), B07 (0,00 - 0,50) B09 (0,00 - 0,50), B19 (0,00 - 0,50) B20 (0,00 - 0,50), B21 (0,00 - 0,50) B22 (0,00 - 0,50), B24 (0,00 - 0,50) B28 (0,00 - 0,50), B30 (0,00 - 0,50)	0,00 - 0,50	STAP grond
	BMM07	G	Klei, zintuiglijk schoon, sporen baksteen, noord-oostelijk deel locatie	B10 (0,00 - 0,50), B11 (0,00 - 0,50) B14 (0,00 - 0,50), B16 (0,00 - 0,50) B17 (0,00 - 0,50), B18 (0,00 - 0,50) B31 (0,00 - 0,50)	0,00 - 0,50	STAP grond
	BMM08	G	Klei, zintuiglijk schoon, noordwestelijk deel locatie	B101 (0,00 - 0,50), B102 (0,00 - 0,50) B102 (0,50 - 0,70), B25 (0,00 - 0,50) B26 (0,00 - 0,50), B32 (0,00 - 0,50)	0,00 - 0,70	STAP grond
	BMM09	G	Veen, zintuiglijk schoon, noordwestelijk deel locatie	B103 (0,40 - 0,90), B104 (0,40 - 0,70) B106 (0,40 - 0,90), B108 (0,80 - 1,00) B25 (0,50 - 1,00), B26 (0,50 - 1,00) B32 (0,50 - 1,00), B33 (0,50 - 1,00) B34 (0,00 - 0,50), B35 (0,00 - 0,50)	0,00 - 1,00	STAP grond
	BMM14	G	Klei, zintuiglijke bijmengingen sporen baksteen, resten hout, sporen glas	B37 (0,00 - 0,50), B39 (0,00 - 0,50) B39 (0,50 - 0,95), B41 (0,00 - 0,50)	0,00 - 0,95	STAP grond

grondwater						
Deellocatie B1	B27-1-1	W	Grondwater	B27-1-1	1,00 - 2,00	STAP
	B28-1-1	W	Grondwater	B28-1-1	1,10 - 2,10	STAP
	B29-1-1	W	Grondwater	B29-1-1	1,00 - 2,00	STAP
	B30-1-1	W	Grondwater	B30-1-1	1,10 - 2,10	STAP
	B31-1-1	W	Grondwater	B31-1-1	1,20 - 2,20	STAP
	B32-1-1	W	Grondwater	B32-1-1	1,30 - 2,30	STAP
	B33-1-1	W	Grondwater	B33-1-1	1,40 - 2,40	STAP
Deellocatie B2	BMM10	G	Klei, zwak baksteenhoudend	B101 (0,50 - 0,80)	0,50 - 0,80	STAP grond
	B108-1	W	Grondwater	B108-1-1	0,80 - 1,80	STAP
Deellocatie B3	BMM11	G	Klei, zintuiglijke bijmengingen sporen baksteen, sporen aarderwerk, resten kolengruis, sporen glas, sporen beton	B205 (0,00 - 0,50), B205 (0,50 - 1,00)	0,00 - 1,00	STAP grond
	B205-1	W	Grondwater	B205-1-1	1,50 - 2,50	STAP
Deellocatie B4	BMM12	G	Klei, zintuiglijk schoon en 1 keer sporen baksteen	B301 (0,00 - 0,50), B303 (0,00 - 0,50) B304 (0,00 - 0,40), B306 (0,00 - 0,50)	0,00 - 0,50	STAP grond
	B306-1	W	Grondwater	B306-1-1	1,00 - 2,00	STAP
Deellocatie B5	BMM13	G	Klei, zintuiglijk schoon	B401 (0,00 - 0,50), B401 (0,50 - 1,00) B402 (0,00 - 0,50), B402 (0,50 - 0,90) B403 (0,00 - 0,50), B404 (0,00 - 0,50) B405 (0,00 - 0,50), B405 (0,50 - 0,80)	0,00 - 1,00	STAP grond
Deelgebied C						
Deellocatie C1	CMM01	G	Klei, zintuiglijk sporen baksteen	C01 (0,00 - 0,50), C02 (0,00 - 0,50) C03 (0,00 - 0,50), C04 (0,00 - 0,50)	0,00 - 0,50	STAP grond
	CMM02	G	Klei, zintuiglijk schoon	C01 (0,50 - 1,00), C02 (0,50 - 1,00)	0,50 - 1,00	STAP grond

G=grond
W=grondwater

** De bodem ter plaatse van de meetpunten 19 en 23 (ter plaatse van dammen) is uiterst puinhoudend en bevat een volumepercentage > 50% bodemvreemd materiaal. Daarmee kan deze bodem niet als 'grond' worden geclassificeerd en derhalve ook niet als zijnde grond worden getoetst of beoordeeld. Derhalve is heeft de analyse van MM10 een indicatief karakter.

Per abuis is in zowel grondmengmonster AMM01 als AMM06 het monster A34 (0,00-0,50) opgenomen en is in zowel grondmengmonster AMM08 als AMM09 het monster A49 (0,00 - 0,50) opgenomen.

3.4.1 Onderzoek asbest in grond (indicatief)

Op verzoek van de opdrachtgever is van de meest op basis van de zintuiglijke waarnemingen voor asbest 'verdachte' (lees: (meng)puinhoudende) grond een aantal mengmonsters samengesteld ter *indicatieve* analyse op asbest. Het doel van deze (*indicatieve*) werkzaamheden is geheel uit te kunnen sluiten dat de grond (sporen van) asbest bevat.

Deellocatie	Monster		Motivatie	Samenstelling	Traject (m-mv)	Analyse
Deelgebied A						
	MMA1	G	Grondwal A01 t/m A05	Mm1 (0,00 - 0,50)	0,00 - 0,50	Asbest in grond
	MMA2	G	Dammen A34, A35 en A43	Mm 2 (0,00 - 0,50)	0,00 - 0,50	Asbest in grond
	MMA3	G	Dammen A19, A44 en A49	Mm nr 44 19 en 49 (0,00 -	0,00 - 0,70	Asbest in grond

3.5 Afwijking BRL2000

Uit de analysecertificaten van zowel de mengmonsters AMM08, AMM11 en AMM12 van grond op deellocatie A als BMM05, BMM13 en BMM14 van grond op deellocatie B blijkt dat de conserveringstermijn voor minerale olie (GC) (Voorbehandeling) (inclusief de conserveringstermijn voor organische stof) is overschreden. Formeel kunnen deze overschrijdingen gevolgen hebben voor de resultaten van het onderzoek en derhalve wordt deze gemeld als afwijking op de normen en voorschriften zoals beschreven in de BRL 2000 en onderliggend protocol 2001.

In de grond van de betreffende mengmonsters zijn geen gehalten aan minerale olie boven de detectielimiet / of is een gehalte aangetoond nét boven de detectielimiet. De afwijking behoeft derhalve niet als kritisch te worden beschouwd: de aangetoonde gehalten aan minerale olie benaderen ook bij een correctie de streefwaarde (tussenwaarde, de waarde voor nader onderzoek of de normwaarde voor industrie- of niet-toepasbaar grond) niet. De verwachting is dan ook dat de termijn-overschrijding vrijwel geen invloed zal hebben op de analyseresultaten en daarmee in het geheel geen invloed heeft op de uitkomsten van voorliggend onderzoek.

De conserveringstermijn voor extractie PCB/PAK is overschreden voor de mengmonsters AMM11, AM12 en BMM14. In de grond van de betreffende mengmonsters zijn geen gehalten aan PCB of PAK (zeer slecht afbreekbaar over de tijd) aangetoond boven de detectielimiet / of is een gehalte aangetoond nét boven de detectielimiet. De afwijking behoeft derhalve niet als kritisch te worden beschouwd.

4 Onderzoeksresultaten

4.1 Bodemopbouw

Uit de profielbeschrijvingen blijkt dat de bodem veelal bestaat uit klei en veen. Het betreft zwak tot matig zandige, zwak tot uiterst humeuze klei. De klei bevat lokaal resten tot zwak wortels en resten slib. De kleur van de klei varieert van crème, bruin, grijs en zwart. Het veen is mineraalarm of zwak tot uiterst kleilig. De kleur van het veen varieert van bruin tot zwart.

In één boring is op een diepte van 3,37 tot 3,87 m-mv een matige grove zandlaag aangetroffen, welke grijs van kleur is.

Tijdens de monsterneming is de grondwaterstand aangetroffen op een diepte variërend van 0,11 tot 0,45 m-mv.

4.2 Zintuiglijke waarnemingen

In het veld is de opgeboorde grond zintuiglijk beoordeeld, waarbij géén actieve geurwaarnemingen zijn gedaan. Aansluitend is de grond beschreven en bemonsterd, en zijn de te analyseren (meng)monsters geselecteerd. De profielbeschrijvingen van de verrichte boringen met de bijbehorende veldwaarnemingen zijn opgenomen als bijlage 3. In onderstaande tabel zijn de zintuiglijke afwijkingen beschreven.

Boring	Traject (m-mv)	Zintuiglijke afwijking
Deelgebied A		
Deellocatie A1		
A04	0,50 - 1,00	sporen baksteen
A05	0,00 - 0,50	sporen baksteen
	0,50 - 1,00	sporen baksteen
A19	0,00 - 0,70	uiterst puinhoudend, Boring 3 x gestaakt
A23	0,00 - 1,00	uiterst puinhoudend
A34	0,00 - 0,50	zwak baksteenhoudend, resten puin
A35	0,00 - 0,50	zwak baksteenhoudend, resten puin
A37	0,00 - 0,50	sporen kolengruis
A38	0,00 - 0,50	sporen kolengruis
A39	0,00 - 0,50	sporen kolengruis
A43	0,00 - 0,40	sporen puin
A44	0,00 - 0,30	Boring 3 x gestaakt i.v.m. puin
A49	0,00 - 0,50	matig puinhoudend
Deellocatie A2		
A101	0,00 - 0,40	resten baksteen
A103	0,00 - 0,40	resten baksteen, sporen glas
A104	0,00 - 0,60	resten baksteen
Deelgebied B		
Deellocatie B1		
B02	0,00 - 0,50	resten baksteen
B06	0,00 - 0,50	resten kolengruis
B10	0,00 - 0,50	sporen baksteen
B12	0,00 - 0,50	sporen baksteen
B13	0,00 - 0,50	resten puin
B15	0,00 - 0,50	sporen baksteen, resten kolengruis
B23	0,00 - 0,40	resten puin
	0,40 - 0,60	matig puinhoudend, zwak kolengruishoudend
B24	0,50 - 1,00	resten baksteen
B37	0,00 - 0,50	resten glas
B39	0,00 - 0,95	sporen baksteen
B41	0,00 - 0,50	resten baksteen, sporen glas
Deellocatie B2		
B101	0,50 - 0,80	zwak baksteenhoudend
B102	0,7	Boring gestaakt i.v.m. plastic doek
B104	0,7	Boring gestaakt i.v.m. harde laag

Deellocatie B3		
B205	0,00 - 0,50	sporen baksteen, sporen aardewerk, resten kolengruis
	0,50 - 1,00	resten baksteen, sporen glas, resten aardewerk, sporen beton
	1,00 - 1,50	Schelpen
Deellocatie B4		
B306	0,00 - 0,50	sporen baksteen
Deellocatie B5		
B402	0,00 - 0,90	Boring gestaakt i.v.m harde laag
B403	0,00 - 0,50	Boring 3 x gestaakt i.v.m doek?
B405	0,00 - 0,80	Boring gestaakt i.v.m doek?
Deelgebied C		
Deellocatie C1		
C01	0,00 - 0,50	sporen baksteen
C02	0,00 - 0,50	sporen baksteen
C03	0,00 - 0,50	sporen baksteen
C04	0,00 - 0,50	sporen baksteen

Uit bovenstaande tabel blijkt onder meer het volgende:

Grondwal

Een deel van de grond die recent is opgebracht op de grondwal op deellocatie A1 is zeer zwak puinhoudend

Dammen

De grond ter plaatse van de onderzochte dammen op de locatie A (A19, A23, A34, A35, A43, A44 en A49) is overwegend (resten tot uiterst) puinhoudend.

De grond ter plaatse van de onderzochte dammen op de locatie B (B23, B24 en B39) is overwegend baksteenhoudend. Alleen in de grond van de dam van meetpunt B23 is een (tot matige) bijmenging met puin waargenomen.

(Sloot)Dempingen

In de grond ter plaatse van de (sloot)dempingen is op alle deellocaties van deellocatie B een bijmengingen met bodemvreemd materiaal aangetroffen, variërend van plastic doek tot resten baksteen, sporen glas, resten aardewerk en sporen beton.

Op deellocaties A2 en C is alleen en bijmenging met (sporen) baksteen (en glas) waargenomen.

Deellocaties A1 en B1, terrein als geheel

Op het terrein als geheel van deellocatie A1 onderzocht vanwege de ophooggeschiedenis wordt in geen van de boringen bodemvreemd materiaal aangetroffen.

Op het terreindeel dat op basis van de locatie inspectie is toegevoegd aan deellocatie A1 wordt alleen in de meetpunten A37 t/m A39 een bijmenging aangetroffen met (sporen) kolengruis. Deze meetpunten bevinden zich op (uiterst) zuidelijke en zuidoostelijke werkgrens van de locatie.

Op het terrein als geheel van deellocatie B1 onderzocht vanwege de ophooggeschiedenis wordt in een aantal boringen bodemvreemd materiaal aangetroffen. Dit materiaal bestaat overwegend uit resten (zeer zwak) baksteen.

4.3 Veldmetingen grondwater

Bij bemonstering van de peilbuizen zijn de volgende veldwaarnemingen gedaan:

Peil- buis nr.	datum plaatsing	datum bemonste- ring	Filterstelling (m-mv)	Grondwater- stand (c-mv)	Zuur- graad pH	Geleidbaar- heid EGV (µS/cm)	Troebelheid (ntu)
Deelgebied A							
Deellocatie A1							
A25	13-11-2019	16-12-2019	0,70 - 1,70	0,13	5,6	460	35
A26	13-11-2019	16-12-2019	1,20 - 2,20	0,21	6,2	530	43
A27	13-11-2019	16-12-2019	0,80 - 1,80	0,25	5,6	380	9
A28	13-11-2019	16-12-2019	1,10 - 2,10	0,22	5,7	410	8
A29	13-11-2019	16-12-2019	1,20 - 2,20	0,25	5,8	600	25
A30	13-11-2019	16-12-2019	0,90 - 1,90	0,13	6,2	290	25
A31	13-11-2019	16-12-2019	1,10 - 2,10	0,22	6,0	450	35
A32	13-11-2019	16-12-2019	1,00 - 2,00	0,27	5,9	390	65
Deellocatie A2							
A106	13-11-2019	16-12-2019	0,80 - 1,80	0,11	6,2	620	9
A107	13-11-2019	16-12-2019	0,90 - 1,90	0,15	6,2	540	9
Deelgebied B							
Deellocatie B1							
B27	15-11-2019	16-12-2019	1,00 - 2,00	0,30	6,1	620	36
B28	15-11-2019	16-12-2019	1,10 - 2,10	0,25	6,1	480	35
B29	15-11-2019	16-12-2019	1,00 - 2,00	0,29	6,1	410	24
B30	15-11-2019	16-12-2019	1,10 - 2,10	0,35	6,4	1150	21
B31	15-11-2019	16-12-2019	1,20 - 2,20	0,17	6,0	340	18
B32	15-11-2019	16-12-2019	1,30 - 2,30	0,30	6,5	450	23
B33	15-11-2019	16-12-2019	1,40 - 2,40	0,21	6,4	440	26
Deellocatie B2							
B108	15-11-2019	16-12-2019	0,80 - 1,80	0,27	6,3	450	65
Deellocatie B3							
B205	15-11-2019	16-12-2019	1,50 - 2,50	0,45	6,6	480	48
Deellocatie B4							
B306	15-11-2019	16-12-2019	1,00 - 2,00	0,14	6,3	290	22

De troebelheid van het grondwater is in diverse peilbuizen hoger dan 10 NTU. Een hoge troebelheid kan invloed hebben op de analyseresultaten. Geen van de overige gemeten waarden wijkt duidelijk af van de waarde, welke gezien de natuurlijke omstandigheden verwacht kan worden.

De boorlocaties en de ligging van de peilbuizen zijn weergegeven op de overzichtstekening die is opgenomen als bijlage 2.

4.4 Waarnemingen in het kader van voorkomen van asbest

Ten tijde van het veldonderzoek heeft een visuele beoordeling van asbest in de bodem plaatsgevonden. Hieruit kan het volgende worden geconcludeerd:

- Ter plaatse van de kopse kanten van het 2^e deel van de grondwal op deellocatie A1 (meetpunten A03 en A04) wordt alleen baksteenhoudende grond aangetroffen.
- Ter plaatse van een aantal dammen op deellocatie A wordt (meng)puinhoudende grond aangetroffen.

Stukken baksteen of mengpuin (niet zijnde bouw-of slooppuin) worden op basis van de NEN 5725 niet beschouwd als materiaal waardoor de grond per definitie als zijnde verdacht voor de aanwezigheid van asbest dient te worden beschouwd. In de bodem is op zintuiglijke wijze geen 'asbestverdacht' materiaal aangetroffen. Opgemerkt dient te worden dat er geen verkennend asbestonderzoek conform NEN-5707 "Monsterneming en analyse van asbest in bodem" of NEN-5897 "Monsterneming en analyse van asbest in bouw- en sloopafval en puingranulaat" heeft plaatsgevonden.

Op verzoek van de zijn van bovengenoemde baksteen- en (meng)puinhoudende grond mengmonsters samengesteld ter *indicatieve* analyse op asbest teneinde de aanwezigheid van asbest geheel uit te kunnen sluiten. (zie § 3.4.1). De resultaten zijn weergegeven in § 4.6.1.

4.5 Toetsingskader

De analyseresultaten voor de grond en het grondwater zijn getoetst aan de normering zoals opgenomen in de vigerende Circulaire bodemsanering en de Regeling bodemkwaliteit. De toetsingswaarden voor de grond zijn per bodemtype berekend op basis van de gemeten lutum- en organische stofpercentages.

De toetsing van de analyseresultaten vindt plaats conform de, door het Rijk beschikbaar gestelde Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa).

4.5.1 Wet bodembescherming

De in deze tabel genoemde toetsingswaarden hebben de volgende betekenis:

achtergrond-/streefwaarde ¹	=	referentiewaarde
tussenwaarde ²	=	referentiewaarde voor nader onderzoek grond: 1/2(AW+I-waarde) grondwater: 1/2(S+I-waarde)
interventiewaarde	=	toetsingswaarde voor sanering of saneringsonderzoek

Bij de beoordeling worden de volgende termen toegepast:

-	kleiner dan de achtergrond-/streefwaarde	=	niet verontreinigd
+	tussen achtergrondwaarde en tussenwaarde	=	licht verontreinigd
++	tussen tussenwaarde en interventiewaarde	=	matig verontreinigd
+++	groter dan de interventiewaarde	=	sterk verontreinigd

De locatie wordt als verontreinigd beschouwd, indien in een (meng)monster stoffen aanwezig zijn in een concentratie hoger dan de achtergrondwaarde. Overschrijding van de tussenwaarde houdt in dat er een vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat en dat een nader onderzoek moet worden uitgevoerd.

Als voor tenminste één stof de gemiddelde concentratie van minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater hoger is dan de interventiewaarde is het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bevestigd.

Het bovenstaande toetsingskader is alleen van toepassing voor “bestaande” gevallen van bodemverontreiniging (ontstaan voor 1987). Recente gevallen van bodemverontreinigingen vallen onder de “zorgplicht”. De aantasting van de bodem dient dan gesaneerd te worden of de aantasting en de directe gevolgen daarvan dienen beperkt en zoveel mogelijk ongedaan gemaakt te worden. Dit staat los van de ernst en urgentie van de verontreiniging.

4.5.2 Toetsing Barium

De norm voor barium in grond is tijdelijk ingetrokken. Gebleken is dat de interventiewaarde voor barium lager is dan het gehalte dat van nature voorkomt in de bodem. Indien er geen sprake is van verhoogde bariumgehalten of concentraties te opzichte van de natuurlijke achtergrondwaarden en indien er geen sprake is van verhoogde waarden als gevolg van een mogelijk aanwezige antropogene bron, worden streef- of achtergrondwaarde overschrijdingen niet als verhogingen gerapporteerd.

4.5.3 Besluit bodemkwaliteit

Voor het toetsen van de kwaliteit van grond en baggerspecie aan de verschillende normen van het Besluit en voor het indelen van de (water)bodem in kwaliteitsklassen kent het Besluit als uitgangspunt dat de rekenkundige gemiddelden moeten voldoen aan de gestelde maximale waarden. Deze maximale waarden zijn landelijk (generiek) vastgesteld. Daarnaast mogen gemeenten gebiedsspecifieke maximale waarden hanteren. Deze dienen te worden vastgelegd in een bodembeheernota. Bij de toetsing geldt een rekenregel voor het corrigeren van de normen voor standaardbodems naar de daadwerkelijk gemeten concentraties lutum en organische stof. Daarnaast zijn er twee bijzondere toetsingsregels: voor de achtergrondwaarde en voor de indeling in de bodemkwaliteitsklasse wonen.

Bij de beoordeling worden de volgende termen toegepast:

¹ Voor grond wordt de achtergrondwaarde en voor grondwater wordt de streefwaarde als referentiewaarde gehanteerd.

² De term tussenwaarde is niet meer in de wet verankerd maar wordt landelijk nog wel op deze wijze gebruikt.

		Bodemkwaliteitsklasse
Kleiner dan de achtergrondwaarde (a)	=	Achtergrondwaarde
Kleiner dan maximale waarde wonen (b)	=	Wonen
Kleiner dan maximale waarde industrie	=	Industrie

(a) De kwaliteit van de grond en baggerspecie overschrijdt niet de achtergrondwaarde als bij meting van X stoffen in de grond of baggerspecie het rekenkundige gemiddelde van maximaal Y stoffen verhoogd zijn ten opzichte van de achtergrondwaarde. De verhoging mag per stof maximaal 2x de achtergrondwaarde voor die stof bedragen, waarbij voor alle stoffen geldt dat de verhoogde gehalten kleiner zijn dan of gelijk zijn aan de maximale waarde voor kwaliteitsklasse wonen van de betreffende stof.

X	2	7	16	27	37
Y	1	2	3	4	5

(b) De kwaliteit van de bodem overschrijdt niet de maximale waarde voor de kwaliteitsklasse wonen wanneer bij meting van X stoffen maximaal Y stoffen verhoogd zijn ten opzichte van de maximale waarde voor kwaliteitsklasse wonen. De verhoging mag per stof ten hoogste de maximale waarde voor de kwaliteitsklasse wonen vermeerderd met de achtergrondwaarde voor die stof bedragen, waarbij voor alle stoffen geldt dat de gehalten van de gemeten stoffen kleiner zijn dan of gelijk zijn aan de maximale waarde voor kwaliteitsklasse industrie van de betreffende stof.

X	7	16	27	37
Y	2	3	4	5

4.5.4 Asbest in bodem

De landelijke normen voor asbest in grond, bodem en puingranulaat zijn vastgesteld op 100 mg/kg gewogen (serpentijnconcentratie vermeerderd met tienmaal de amfiboolconcentratie).

De hergebruikswaarden voor asbest in grond, baggerspecie en bouwstoffen zijn opgenomen in bijlagen A en B van de Regeling bodemkwaliteit. De waarde van 100 mg/kg ds geldt als eis, mits het asbest niet opzettelijk aan de bouwstof, grond of baggerspecie is toegevoegd (zie Productenbesluit asbest).

4.6 Analyseresultaten

In de volgende tabel wordt per analysemonster het eindoordeel met betrekking tot de Wet bodembescherming en Besluit Bodemkwaliteit weergegeven:

Monster(traject)	Toetsing Wbb	Toetsing Bbk	Beoordeling
	Beoordeling	Kritieke parameter	
Deellocatie A			
Deelgebied A1			
Grond			
AMM01	+	kwik, nikkel, lood	Kwaliteitsklasse wonen
AMM02	+	kwik, lood	Kwaliteitsklasse wonen
AMM03	+	molybdeen	Altijd toepasbaar
AMM04	+	kwik, lood	Kwaliteitsklasse wonen
AMM05	+	molybdeen	Altijd toepasbaar
AMM06	+	kwik, lood	Altijd toepasbaar
AMM07	+	lood, PCB (som 7), PAK (10 van VROM)	Kwaliteitsklasse wonen
AMM08 (A49-1)	++ +	PAK (10 van VROM) koper, kwik, lood, zink	Kwaliteitsklasse industrie
AMM09	+	kwik, lood, PAK (10 van VROM)	Kwaliteitsklasse wonen
AMM10 (A19 en A23) -1+2	+	cadmium, kwik, lood, zink, minerale olie, PCB (som 7), PAK (10 van VROM)	Niet toepasbaar
AMM12	+	lood	Altijd toepasbaar
Grondwater			
A25-1-1	+	nikkel, zink	nvt
A26-1-1	-	-	nvt
A27-1-1	+	nikkel	nvt
A28-1-1	+	nikkel	nvt
A29-1-1	-	-	nvt
A30-1-1	-	nikkel	nvt
A31-1-1	-	-	nvt
A32-1-1	-	nikkel, zink	nvt

Monster(traject)	Toetsing Wbb	Toetsing Bbk	Beoordeling
	Beoordeling	Kritieke parameter	
Deelgebied A2			
Grond			
AMM11	+	kobalt, kwik	Altijd toepasbaar
AMM13 (A101, A103 en A104)-1	++ +	nikkel kobalt, koper, kwik, lood, zink	Kwaliteitsklasse industrie
Grondwater			
A106-1-1	-		nvt
A107-1-1	+	nikkel	nvt
Deellocatie B			
Deelgebied B1			
Grond			
BMM01	+	kwik, lood, PAK (10 van vrom)	Kwaliteitsklasse wonen
BMM02	+	koper, kwik, molybdeen, lood	Kwaliteitsklasse industrie
BMM03	+	koper, kwik, nikkel, lood, zink	Kwaliteitsklasse industrie
BMM04	+	koper, kwik, lood, zink, PAK (10 van vrom)	Kwaliteitsklasse industrie
BMM05	+	kwik, molybdeen, lood	Kwaliteitsklasse wonen
BMM06	+	kwik, lood	Kwaliteitsklasse wonen
BMM07 (B10, 11, 14, 16-18 en 31-1)	++ +	lood koper, kwik, molybdeen, zink	Kwaliteitsklasse industrie
BMM08	+	kwik, lood	Kwaliteitsklasse wonen
BMM09	+	kobalt, kwik, molybdeen, nikkel, lood, zink	Kwaliteitsklasse industrie
BMM14	+	kwik, lood	Kwaliteitsklasse wonen
Grondwater			
B27-1-1	-		nvt
B28-1-1	-		nvt
B29-1-1	-		nvt
B30-1-1	-		nvt
B31-1-1	-		nvt
B32-1-1	-		nvt
B33-1-1	-		nvt
Deelgebied B2			
Grond			
BMM10	+	kwik, lood	Altijd toepasbaar
Grondwater			
B108-1-1	+	nikkel	nvt
Deelgebied B3			
Grond			
BMM11	+	kwik, molybdeen, lood, zink, minerale olie, pak (10 van vrom)	Kwaliteitsklasse industrie
Grondwater			
B205-1-1	-		nvt
Deelgebied B4			
Grond			
BMM12	+	koper, kwik, lood, zink, pak (10 van vrom)	Kwaliteitsklasse industrie
Grondwater			
B306-1-1	-	koper, kwik en zink	nvt
Deelgebied B5			
Grond			
BMM13	+	koper, kwik, lood, zink	Kwaliteitsklasse wonen
Deellocatie C			
Deelgebied C1			
Grond			
CMM01	+	kwik, lood	Kwaliteitsklasse wonen
CMM02	+	nikkel	Altijd toepasbaar

- < Achtergrond-/streefwaarde (niet verontreinigd)
- + > Achtergrond-/streefwaarde (licht verontreinigd)
- ++ > Tussenwaarde (matig verontreinigd)
- +++ > Interventiewaarde (sterk verontreinigd)

In bijlage 4 worden de analysecertificaten en in bijlage 5 en 6 worden de toetsingstabellen weergegeven.

4.6.1 Analyseresultaten asbest in bodem

In onderstaande tabel staan de analyseresultaten van de asbestanalyses weergegeven:

Monster	Traject (m-mv)	Gemeten gehalte asbest fractie <16 mm (mg/kg.ds)
Deelgebied A		
Deellocatie A1		
MMA1	0,00 - 0,50	< 1,4
MMA2	0,00 - 0,50	< 0,5
MMA3	0,00 - 0,70	< 0,6

In bijlage 4 wordt het analysecertificaat weergegeven.

Uit bovenstaande tabellen kan na toetsing aan de normwaarden van de Wet bodembescherming en *indicatieve* toetsing aan de normwaarden van het Besluit bodemkwaliteit het volgende worden opgemaakt:

Analyseresultaten deelgebied A

Deellocatie A1

- De grond uit het monster AMM08 matig is verontreinigd met PAK (10 van VROM) en licht is verontreinigd met koper, kwik, lood en zink;
- De grond uit het mengmonster AMM01 licht is verontreinigd met kwik, nikkel en lood;
- De grond uit de mengmonsters AMM02, AMM04 en AMM06 licht verontreinigd is met kwik en lood;
- De grond uit het mengmonsters AMM03 en AMM05 licht is verontreinigd met molybdeen;
- De grond uit het mengmonster AMM07 licht is verontreinigd met lood, PCB (som 7) en PAK (10 van VROM);
- De grond uit het mengmonster AMM09 licht is verontreinigd met kwik, lood en PAK (10 van VROM);
- De grond uit het mengmonster AMM10 licht is verontreinigd met cadmium, kwik, lood, zink, minerale olie, PCB (som 7) en PAK (10 van VROM);
- De grond uit het mengmonster AMM12 licht is verontreinigd met lood;
- Het grondwatermonster uit peilbuizen A25 en A32 licht is verontreinigd met nikkel en zink;
- Het grondwatermonster uit peilbuizen A27, A28 en A30 licht is verontreinigd met nikkel;
- Het grondwatermonster uit peilbuizen A26, A29 en A31 niet verontreinigd is met de onderzochte parameters;
- In de grond uit de mengmonsters MMA1, MMA2 en MMA3 geen asbest is aangetoond.

Het materiaal uit mengmonster AMM10 (niet zijnde grond) is indicatief niet toepasbaar. Voor de grondmonsters voldoet de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie indicatief ten minste aan de kwaliteitsklasse Wonen. (Monster AMM08, matig puinhoudend is van grond buiten deellocatie A1, het terreindeel dat op verzoek van de opdrachtgever aanvullend is onderzocht).

Deellocatie A2

- De grond uit het mengmonster AMM13 matig is verontreinigd met nikkel en licht is verontreinigd met kobalt, koper, kwik, lood en zink;
- De grond uit het mengmonster AMM11 licht is verontreinigd met kobalt en nikkel;
- Het grondwatermonster uit peilbuis A107 licht is verontreinigd met nikkel;
- Het grondwatermonster uit peilbuis A106 niet verontreinigd is met de onderzochte parameters.

De bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie voldoet indicatief ten minste aan de kwaliteitsklasse industrie.

Analyseresultaten deelgebied B

Deellocatie B1

- De grond uit het mengmonster BMM07 matig is verontreinigd met lood en licht is verontreinigd met koper, kwik, molybdeen en zink;
- De grond uit het mengmonster BMM01 licht is verontreinigd met kwik, lood en PAK (10 van VROM);
- De grond uit het mengmonster BMM02 licht is verontreinigd met koper, kwik, molybdeen en lood;
- De grond uit het mengmonster BMM03 licht is verontreinigd met koper, kwik, nikkel, lood en zink;
- De grond uit het mengmonster BMM04 licht is verontreinigd met koper, kwik, lood, zink en PAK (10 van VROM);
- De grond uit het mengmonster BMM05 licht is verontreinigd met kwik, molybdeen en lood;
- De grond uit de grondmengmonsters BMM06, BMM08 en BMM14 licht is verontreinigd met kwik en lood;

- De grond uit het grondmengmonster BMM09 licht is verontreinigd met kobalt, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink;
- Het grondwatermonster uit peilbuizen B27 t/m B33 niet verontreinigd is met de onderzochte parameters.

De bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie voldoet vooralsnog indicatief ten minste aan de kwaliteitsklasse industrie.

Naar aanleiding van de analyseresultaten van mengmonster BMM07 is mogelijk een nader onderzoek noodzakelijk. Naar alle waarschijnlijkheid is in de grond van een van de deelmonsters een sterk verhoogd gehalte aan lood aanwezig. Na uitsplitsing van het mengmonster (met 7 deelmonsters: B10, 11, 14, 16-18 en 31-1) zal moeten blijken of nader onderzoek of nadere onderzoeksinspanningen zinvol zijn.

Het terrein is op basis van de milieuhygiënische kwaliteit vooralsnog niet geschikt voor het voorgenomen gebruik.

Deellocatie B2

- De grond uit het mengmonster BMM10 licht verontreinigd is met kwik en lood;
- Het grondwatermonster uit peilbuis B108 licht is verontreinigd met nikkel.

De bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie is indicatief 'Altijd toepasbaar'.

Deellocatie B3

- De grond uit het mengmonster BMM11 licht is verontreinigd met kwik, molybdeen, lood, zink, minerale olie en PAK (10 van VROM);
- Het grondwatermonster uit peilbuis B205 niet verontreinigd is met de onderzochte parameters;

De bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie voldoet indicatief aan de kwaliteitsklasse industrie.

Deellocatie B4

- De grond uit het mengmonster BMM12 licht is verontreinigd met koper, kwik, lood, zink en PAK (10 van VROM);
- Het grondwatermonster uit peilbuis B306 licht is verontreinigd met koper, kwik en zink.

De bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie voldoet indicatief aan de kwaliteitsklasse industrie.

Deellocatie B5

- De grond uit het mengmonster BMM13 licht verontreinigd is met koper, kwik, lood en zink.

De bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie voldoet indicatief aan de kwaliteitsklasse wonen.

Analyseresultaten deelgebied C

Deellocatie C1

- De grond uit het mengmonster CMM01 licht is verontreinigd met kwik en lood;
- De grond uit het mengmonster CMM02 licht is verontreinigd met nikkel.

De bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie voldoet indicatief ten minste aan de kwaliteitsklasse wonen.

5 Conclusies

In opdracht van Ingenieursburo Eelerwoude is door Greenhouse Advies B.V. een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 uitgevoerd ter plaatse van Meijegraslanden langs de Meije te Nieuwkoop. Het betreft 3 deelgebieden met te ontwikkelen grasland met een oppervlakte van circa 250.000 m² tot 400.000 m² (25-40 ha) elk, waarvan de op basis van het eerder op de locatie uitgevoerde onderzoek geselecteerde deelgebieden zijn onderzocht.

Aanleiding en doel

De aanleiding tot het bodemonderzoek wordt gevormd door de voorgenomen ontwikkeling van de locatie tot natuurgebied. Hiertoe wordt de grondwaterstand in de deelgebieden verhoogd, wordt een aantal nieuwe watergangen gegraven en wordt een (beperkt) aantal dammetjes en duikers aangelegd.

Daarnaast wordt de grond uit de contactzone van enkele deelgebieden ontgraven en toegepast in dammen rond het plangebied.

Het doel van het onderzoek is meerledig:

- Het bepalen van de algehele bodemkwaliteit ter plaatse teneinde vast te stellen of de locatie geschikt is voor de beoogde functie (natuur);
- Het vaststellen van de bodemkwaliteit ter plaatse van de geplande werkzaamheden, zodat rekening kan worden gehouden met de eventueel aanwezige bodemverontreinigingen;
- Het vaststellen van de bodemkwaliteit ter plaatse van de geplande werkzaamheden teneinde de kwaliteit van de vrijkomende grond te bepalen en vast te stellen of deze in aanmerking komt voor hergebruik op de locatie.

Locatiegegevens en uitgangspunten onderzoek

De onderzoekslocatie is onder te verdelen in de volgende onderzoeks (deel)gebieden NEN 5740:

- Deelgebied A1, een (grootschalige) locatie met 'ophooglaag' met een omvang van 78.500 m²;
- Deelgebied A2, een cluster gedempte sloten met een totale lengte van ca. 230 m¹.
- Deelgebied B1, een (grootschalige) locatie met 'ophooglaag' met een omvang van 58.000 m²;
- Deelgebied B2 t/m B5, clusters gedempte sloten met een totale lengte variërend van 130 tot 285 m¹.
- Deelgebied C, een (kleinschalige) locatie met 'demping' met een omvang van maximaal 450 m².

In aanvulling op het eerder op de locatie uitgevoerde historisch bureauonderzoek (*Bureaustudie bodem Meijegraslanden te Nieuwkoop, Greenhouse advies, met kenmerk EEL01118 dd. 15 maart 2019*) heeft een locatie inspectie plaatsgevonden, waarbij alle deellocaties nauwgezet in kaart zijn gebracht. Hierbij is een reeds gerealiseerde grondwal geïnspecteerd, is een inventarisatie gemaakt van de op de locatie aanwezige dammen en zijn de beoogde boorlocaties ter plaatse van de op de locatie aanwezige (sloot)dempingen uitgezet met piketpaaltjes. Op basis van de locatie inspectie is één terreindeel toegevoegd aan de onderzoeksdeellocatie A1: de strook grond op de uiterlijke buitengrens van het gehele meest zuidelijk gelegen perceel van locatie A.

Op verzoek van de opdrachtgever zijn er aanvullende boringen geplaatst buiten de te onderzoeken deelgebieden en is deze grond ook analytisch onderzocht. Daarnaast zijn er 3 mengmonsters ingezet van de binnen het onderzoek zintuiglijk meest asbestverdachte (puinhoudende) grond voor analyse op asbest-in-grond.

Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

Uit de profielbeschrijvingen blijkt dat de bodem veelal bestaat uit klei en veen. Het betreft zwak tot matig zandige, zwak tot uiterst humeuze klei. Het veen is mineraalarm of zwak tot uiterst kleilig. In één boring is op een diepte van 3,37 tot 3,87 m-mv een matige grove zandlaag aangetroffen. Tijdens de monsterneming is de grondwaterstand aangetroffen op een diepte variërend van 0,11 tot 0,45 m-mv.

Zintuiglijk zijn in de grond diverse bijmengingen aangetroffen. De grond ter plaatse van de onderzochte dammen op de locatie A is overwegend (resten tot uiterst) puinhoudend. De grond ter plaatse van de onderzochte dammen op de locatie B is overwegend baksteenhoudend. In de grond ter plaatse van de (sloot)dempingen op locatie B is op alle deellocaties een bijmenging met bodemvreemd materiaal aangetroffen, variërend van plastic doek tot resten baksteen, sporen glas, resten aardewerk en sporen beton. Op deellocaties A2 en C is alleen en bijmenging met (sporen) baksteen (en glas) waargenomen.

Op het terrein als geheel van de deellocaties A1 en B1, onderzocht vanwege de ophooggeschiedenis, wordt respectievelijk in geen van de boringen en wordt in een aantal boringen bodemvreemd materiaal, overwegend resten (zeer zwak) baksteen aangetroffen.

Analyseresultaten grond en grondwater

Deelgebied A

Uit de analyseresultaten blijkt dat er in de grond van monster AMM08 (één deelmonster: A49-1; van grond uit de dam buiten deellocatie A1) sprake is van een matige verontreiniging met PAK (10 van VROM). De (voormalige) tussenwaarde wordt hierbij slechts in zeer geringe mate overschreden.

Deellocatie A1

Op deellocatie A1 zijn er in de grond maximaal lichte verhogingen aangetoond aan zware metalen, minerale olie, PCB (som 7) en PAK (10 van VROM). In het grondwater worden ten hoogste (zeer) licht verhoogde concentraties aan nikkel en zink aangetoond.

Deellocatie A2, slootdemping

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de grond van grondmengmonster AMM13 (drie deelmonsters van zintuiglijk verdachte grond) een matige verontreiniging met nikkel is aangetoond. De (voormalige) tussenwaarde wordt hierbij slechts in zeer geringe mate overschreden.

In de grond van AMM11 zijn ten hoogste (zeer) lichte verhogingen aan zware metalen aangetoond. In het grondwater wordt ten hoogste een licht verhoogde concentratie aan nikkel aangetoond.

Deelgebied B

Deellocatie B1

In het grondmengmonster BMM07 (7 deelmonsters, sporen baksteenhoudende grond noordoostelijk deellocatie) is een matige verontreiniging met lood aangetoond. De (voormalige) tussenwaarde wordt hierbij ruimschoots overschreden. In het grondwater worden geen verhogingen voor de onderzochte parameters aangetoond.

Deellocatie B2, B3, B4 en B5, slootdempingen

In de grond zijn maximaal licht verhoogde waarden voor zware metalen, minerale olie en PAK (10 van VROM) aangetoond. In het grondwater worden ten hoogste (zeer) licht verhoogde concentraties aan nikkel (op deellocatie B2 en koper, kwik en zink (op deellocatie B4) aangetoond.

Deellocatie C

Deelgebied C1

De grond is ten hoogste licht verontreinigd met zware metalen.

Besluit bodemkwaliteit

Uit bovenstaande tabellen kan na toetsing aan de normwaarden van de Wet bodembescherming worden opgemaakt dat het materiaal (>50% vol. bodemvreemd) ter plaatse van de dammen van boringen 19 en 23 basis van indicatieve analyse en indicatieve toetsing aan het besluit bodemkwaliteit gekwalificeerd als 'Niet toepasbaar'.

Op basis van indicatieve toetsing aan het besluit bodemkwaliteit kan de onderzochte grond globaal als volgt worden gekwalificeerd:

- De zintuiglijk onverdachte grond op dl A1 en A2 voldoet aan kwaliteitsklassen Wonen of beter;
- De zint. verdachte grond op deellocatie A1 en A2 voldoet aan kwaliteitsklassen Wonen*;
- De zintuiglijk onverdachte grond op deellocatie B1 t/m B5 voldoet aan kwaliteitsklassen Wonen;

De zintuiglijk verdachte grond op deellocatie B1 t/m B5 voldoet aan kwaliteitsklassen Industrie.

* met uitzondering van het baksteenhoudende dempingsmateriaal ter plaatse van deellocatie A2 (klasse industrie).

Asbest

De onderzochte (puin en baksteenhoudende) grond is niet verontreinigd met asbest. Er wordt geen gehalte aan asbest aangetoond boven de detectiegrens.

Conclusies en aanbevelingen

Op basis van het aantonen van verontreinigingen in de vaste bodem en het grondwater dient de hypothese "locatie is onverdacht" voor zowel de deellocatie A1 en B1 formeel verworpen te worden.

Ter plaatse van deellocatie B1 is vermoedelijk een verontreiniging met lood aanwezig in de zintuiglijk verdachte (baksteenhoudende) bovengrond. Geadviseerd wordt eerst het mengmonster BMM07 op te splitsen alvorens nadere onderzoeksinspanningen te verrichten. Indien er in een van de deelmonsters opnieuw een waarde wordt aangetoond die de interventiewaarde benadert (of overschrijd) dient Nader onderzoek naar de matig (tot sterk) verhoogde gehalten te worden verricht.

Ter plaatse van deellocatie A1 zijn geen noemenswaardig verhoogde waarden in de vaste bodem of in het grondwater gemeten. Nader onderzoek of nadere onderzoeksinspanningen op deze deellocatie worden niet zinvol geacht.

Ten zuiden van deellocatie A1 is in één deelmonster (A49-1; van grond uit de dam buiten deellocatie A1; op verzoek van de opdrachtgever aanvullend onderzocht) een matige verontreiniging met PAK (10 van VROM) aangetoond. De (voormalige) tussenwaarde wordt hierbij slechts in geringe mate overschreden. Formeel dient op dit deelgebied nader onderzoek te worden uitgevoerd, maar omdat de verontreiniging overduidelijk is gerelateerd aan de aanwezigheid van bodemvreemd materiaal (in de dam) wordt Nader onderzoek of worden nadere onderzoeksinspanningen niet noodzakelijk geacht. Wel wordt geadviseerd de grond separaat te ontgraven (zie ook onder 'grondverzet', onderstaand).

De grond van AMM10 (2 dammen) is indicatief niet toepasbaar. Ook hiervoor wordt geadviseerd de 'grond' separaat te ontgraven.

Op basis van het aantonen van verontreinigingen in de vaste bodem en het grondwater dient de hypothese "locatie is verdacht" voor zowel de (dempings) deellocaties A2, B2 t/m B5 en C aanvaard te worden. Nader onderzoek of nadere onderzoeksinspanningen op deze deellocaties worden echter niet noodzakelijk geacht:

De matig verhoogde waarde aan nikkel in de grond ter plaatse van deellocatie A2 geeft formeel gesproken aanleiding tot nader bodemonderzoek. Echter, omdat de verontreiniging gerelateerd aan de aanwezigheid van het demping materiaal, en deze matige verontreiniging daarom ook niet wordt verwacht buiten de grenzen van de voormalige (gedempte) sloten en tevens omdat de tussenwaarde voor nikkel slechts in geringe mate wordt overschreden, wordt nader onderzoek niet zinvol geacht.

Ter plaatse van deellocatie's B2 t/m B5 en C zijn geen noemenswaardig verhoogde waarden in de vaste bodem of in het grondwater gemeten.

Grondverzet

Aangezien het ten behoeve van de natuurontwikkeling geplande grondverzet (binnen elk van de deellocaties) plaatsvindt binnen de onderzoekslocatie zijn er in beginsel, mits de onderzoeksresultaten van het geadviseerde aanvullend onderzoek op deellocatie B1 hiermee niet in tegenspraak zijn, geen milieuhygiënische belemmeringen ten aanzien van de beoogde werkzaamheden.

Wel is het raadzaam de zintuiglijk bodemvreemd materiaal (puin, baksteen, glas, aardewerk, beton, kooldeeltjes en/of plastic) houdende grond separaat te ontgraven aangezien deze (met name op deellocatie A2 en B1) een in andere kwaliteitsklasse (klasse industrie) grond wordt ingedeeld dan de niet-zintuiglijk verdachte grond (overwegend klasse 'wonen'). Geadviseerd wordt in overleg te treden met het bevoegd gezag Bbk om de locaties waar het herschikken van de klasse industrie grond plaats vindt, binnen de locatie, nader te bepalen.

Het materiaal ter plaats van de mengpuin-houdende dammen op de locatie dient afgevoerd te worden naar een erkend verwerker.

Algemeen

Ten behoeve van de verwerking van vrijkomende grond buiten de onderzoekslocatie wordt verwezen naar de uitgangspunten van het Besluit Bodemkwaliteit (Bbk).

De conclusies hebben uitsluitend betrekking op de geselecteerde deellocaties en de geanalyseerde componenten. Gezien het verkennende karakter van dit onderzoek is het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het is uitgevoerd, altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt.

Bijlage 1: Kaart regionale ligging onderzoekslocatie



Het onderzoeksgebied is globaal aangeduid middels rode omcirkeling.

Bijlage 2: Overzichtstekening veldwerkzaamheden

111800

112000

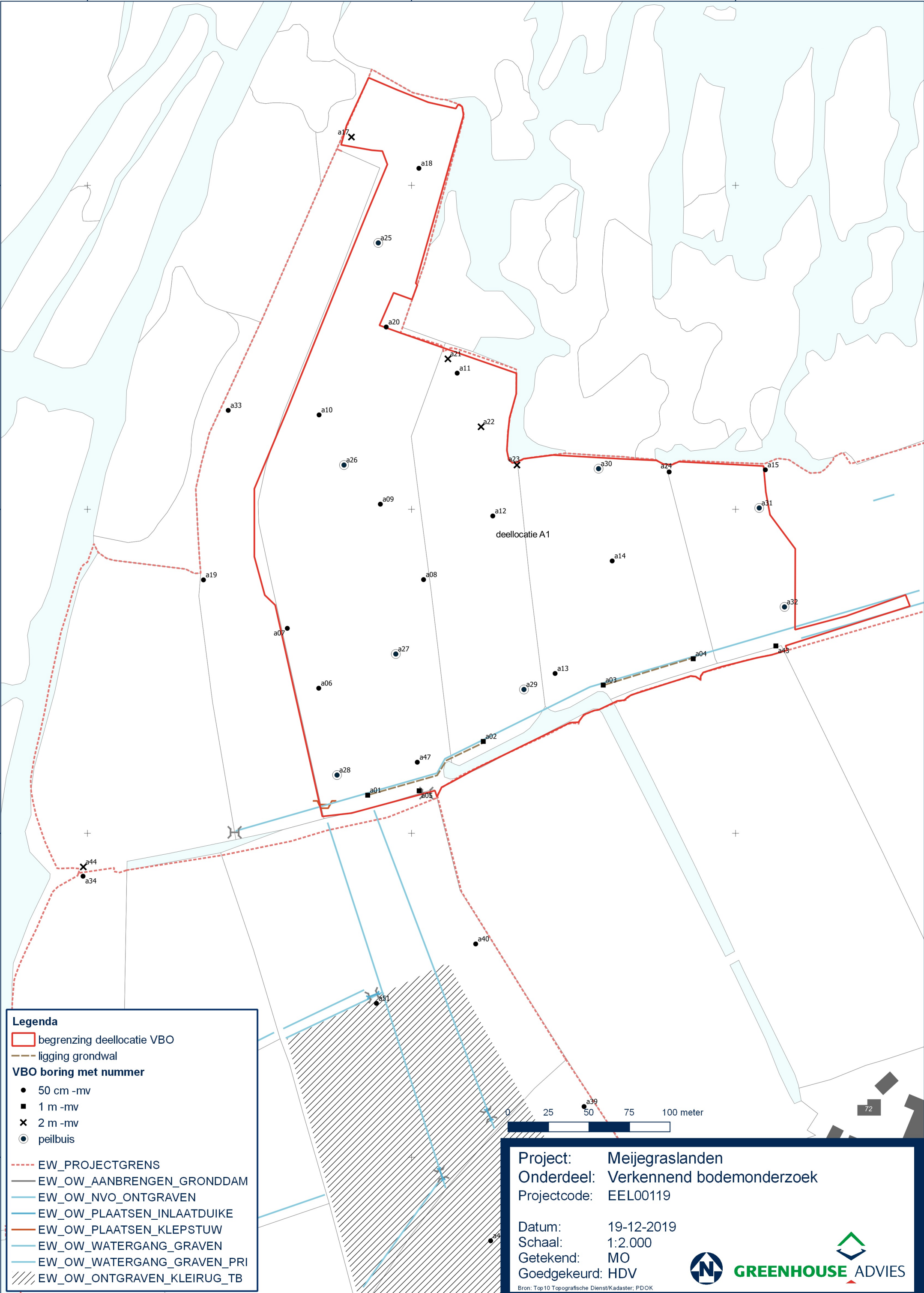
112200

459200

459000

458800

458600



Legenda

- begrenzing deellootatie VBO
- ligging grondwal

VBO boring met nummer

- 50 cm -mv
- 1 m -mv
- ✕ 2 m -mv
- ⊙ peilbuis

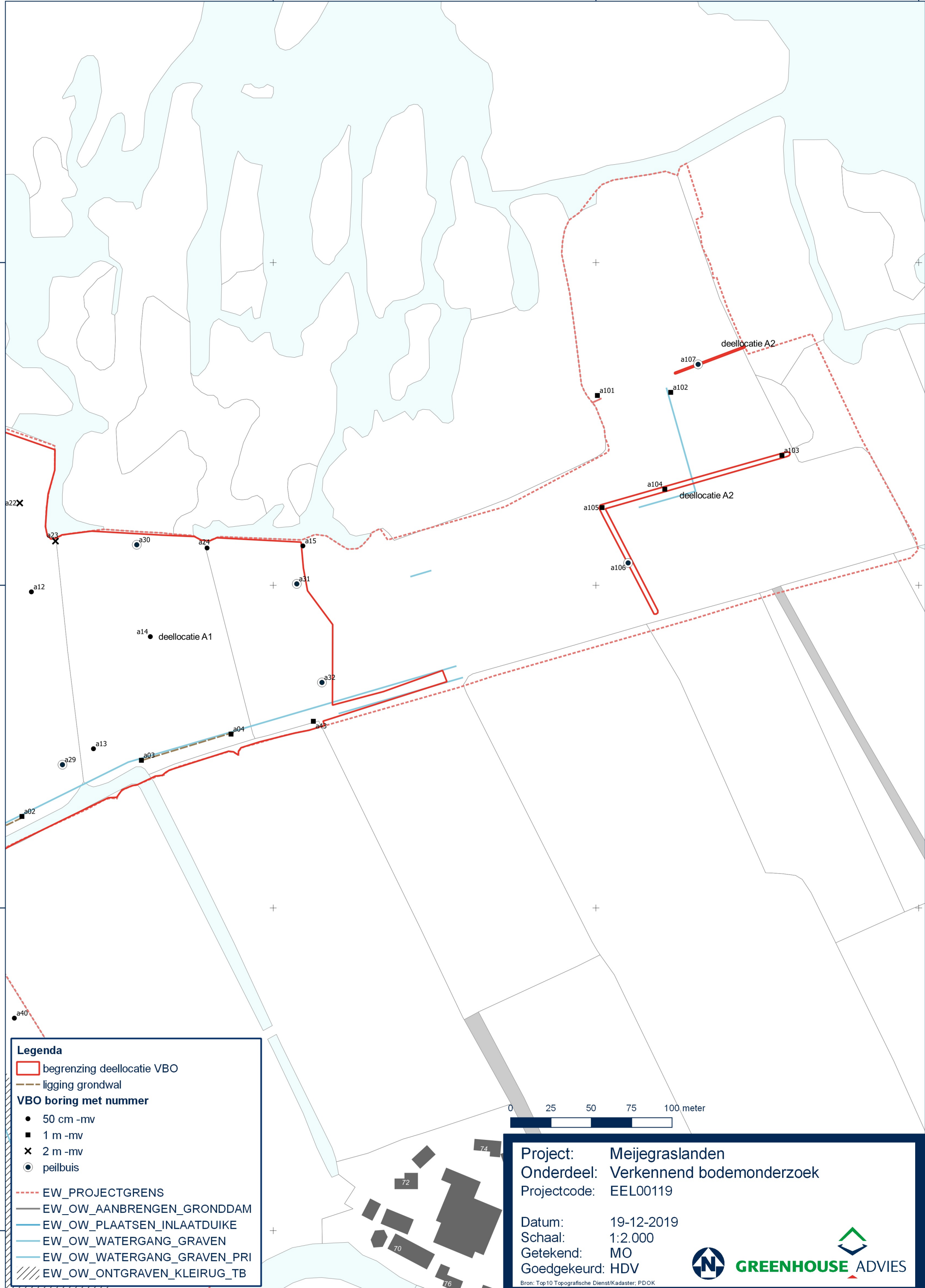
- EW_PROJECTGRENS
- EW_OW_AANBRENGEN_GRONDDAM
- EW_OW_NVO_ONTGRAVEN
- EW_OW_PLAATSEN_INLAATDUIKE
- EW_OW_PLAATSEN_KLEPSTUW
- EW_OW_WATERGANG_GRAVEN
- EW_OW_WATERGANG_GRAVEN_PRI
- EW_OW_ONTGRAVEN_KLEIRUG_TB

Project: Meijegraslanden
Onderdeel: Verkennend bodemonderzoek
Projectcode: EEL00119

Datum: 19-12-2019
Schaal: 1:2.000
Getekend: MO
Goedgekeurd: HDV



Bron: Top10 Topografische Dienst/Kadaster; PDOK



Legenda

- begrenzing deellootatie VBO
- ligging grondwal

VBO boring met nummer

- 50 cm -mv
- 1 m -mv
- ✕ 2 m -mv
- ⊙ peilbuis

- EW_PROJECTGRENS
- EW_OW_AANBRENGEN_GRONDDAM
- EW_OW_PLAATSEN_INLAATDUIKE
- EW_OW_WATERGANG_GRAVEN
- EW_OW_WATERGANG_GRAVEN_PRI
- EW_OW_ONTGRAVEN_KLEIRUG_TB

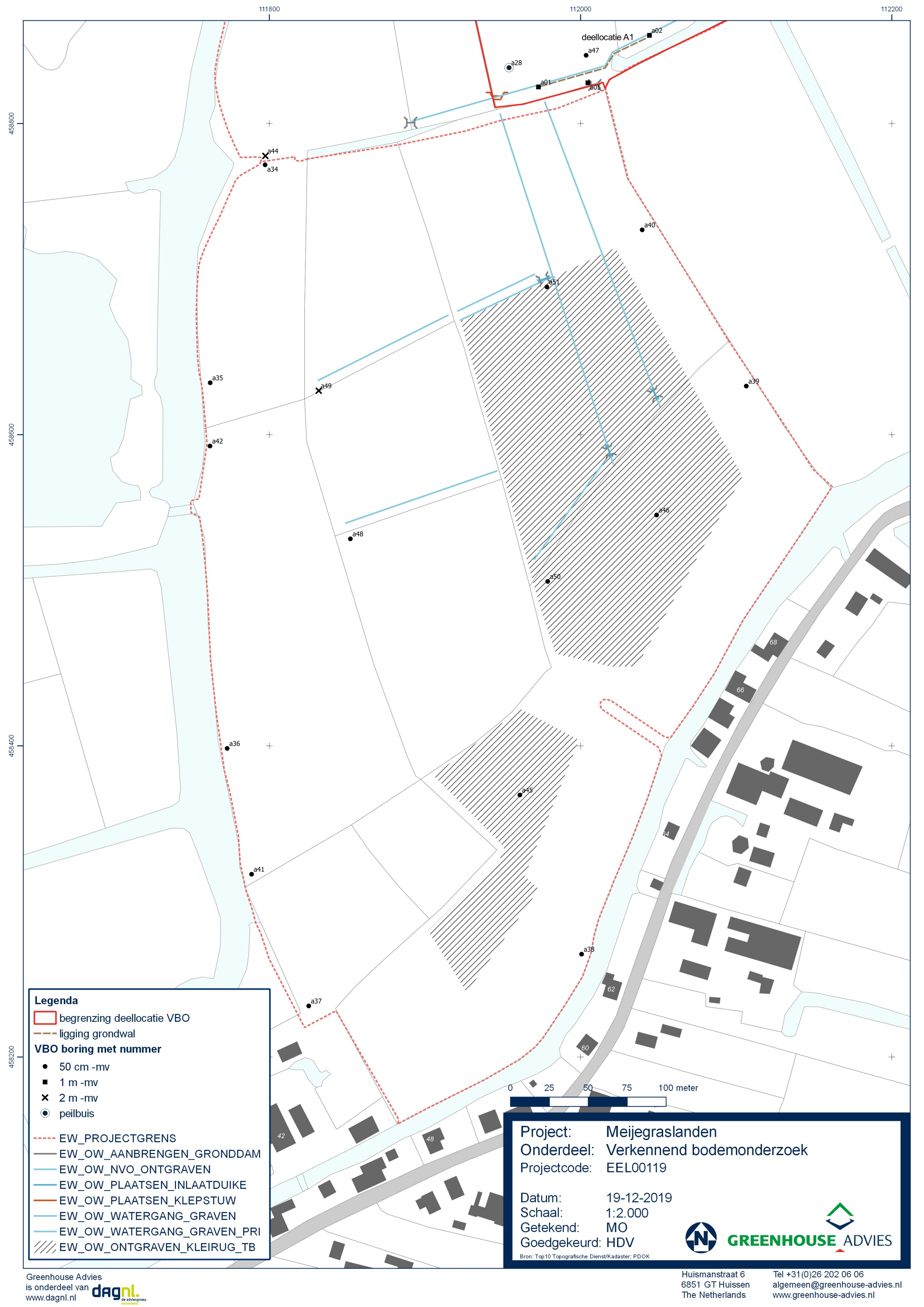


Project: Meijegraslanden
Onderdeel: Verkennend bodemonderzoek
Projectcode: EEL00119

Datum: 19-12-2019
Schaal: 1:2.000
Getekend: MO
Goedgekeurd: HDV

Bron: Top10 Topografische Dienst/Kadaster; PDOK





Legenda

- begrenzing deellocatie VBO
- ligging grondwal

VBO boring met nummer

- 50 cm -mv
- 1 m -mv
- ✕ 2 m -mv
- ⊙ peilbuis

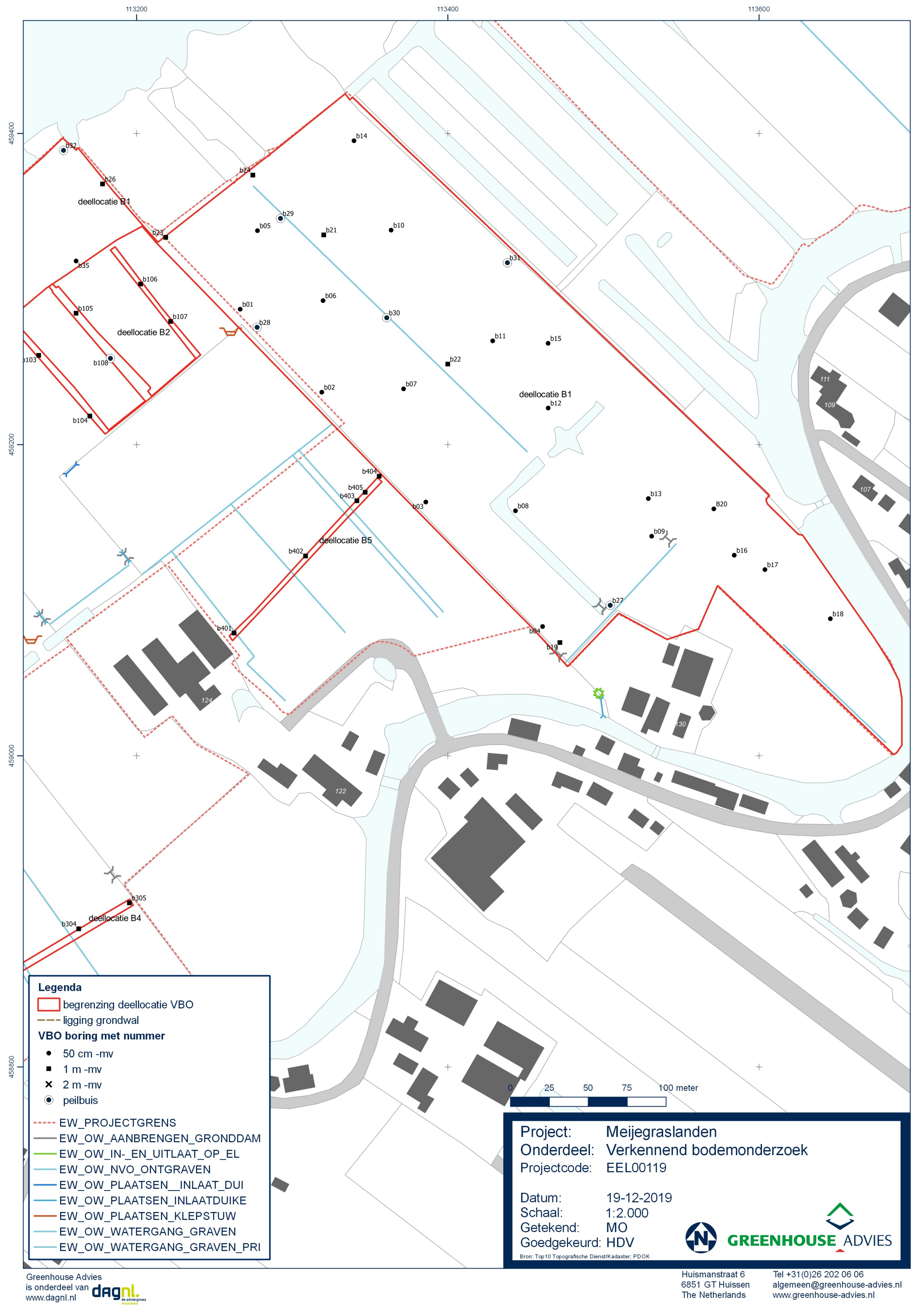
- EW_PROJECTGRENS
- EW_OW_AANBRENGEN_GRONDDAM
- EW_OW_NVO_ONTGRAVEN
- EW_OW_PLAATSEN_INLAATDUIKE
- EW_OW_PLAATSEN_KLEPSTUW
- EW_OW_WATERGANG_GRAVEN
- EW_OW_WATERGANG_GRAVEN_PRI
- EW_OW_ONTGRAVEN_KLEIRUG_TB



Project: Meijegraslanden
Onderdeel: Verkennend bodemonderzoek
Projectcode: EEL00119
Datum: 19-12-2019
Schaal: 1:2.000
Getekend: MO
Goedgekeurd: HDV


GREENHOUSE ADVIES

Bron: Top10 Topografische Dienst/Kadaster; PDOK



Legenda

- begrenzing deellocatie VBO
- ligging grondwal

VBO boring met nummer

- 50 cm -mv
- 1 m -mv
- ✕ 2 m -mv
- ⊙ peilbuis

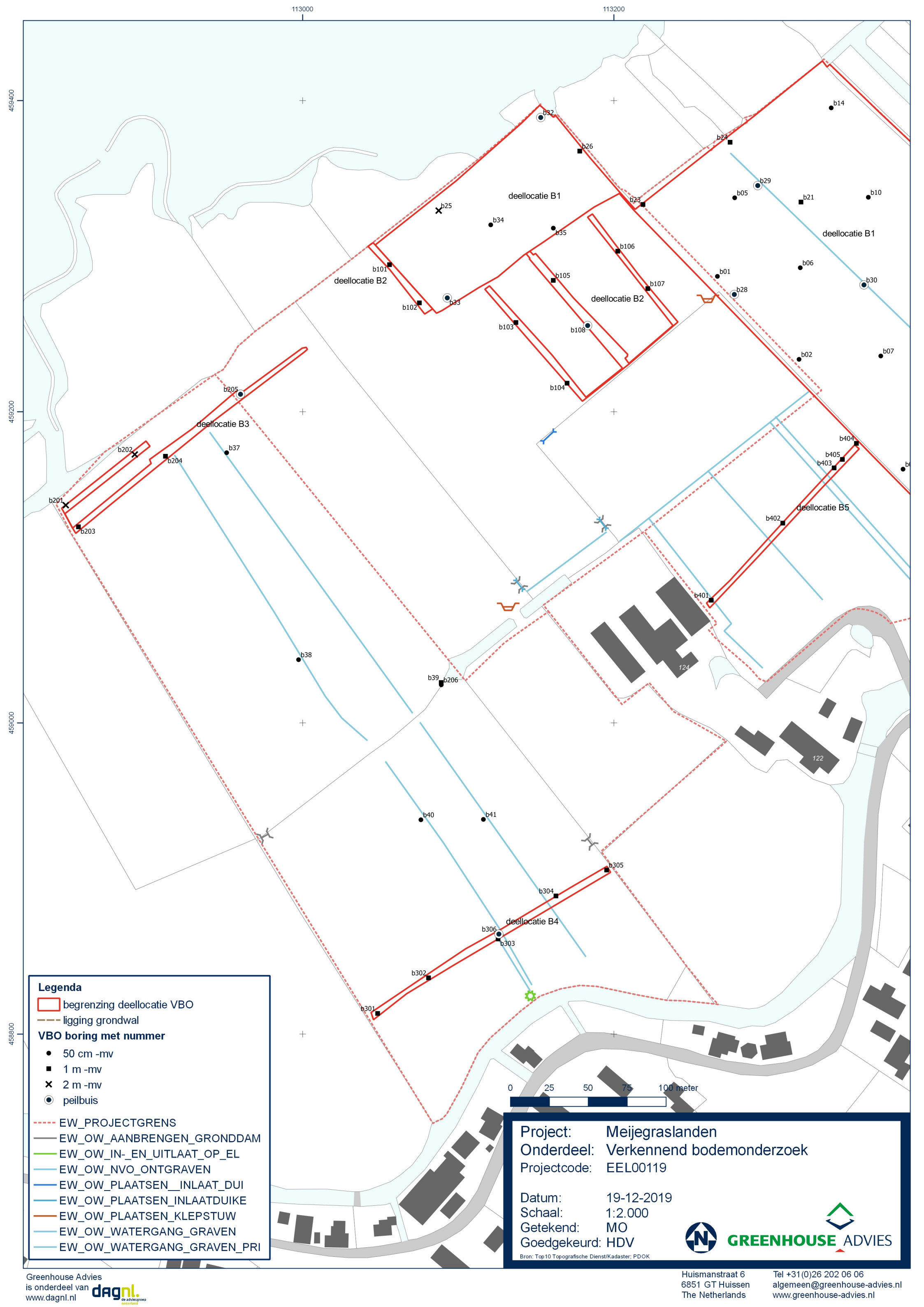
- EW_PROJECTGRENS
- EW_OW_AANBRENGEN_GRONDDAM
- EW_OW_IN-EN UITLAAT_OP_EL
- EW_OW_NVO_ONTGRAVEN
- EW_OW_PLAATSEN_INLAAT_DUI
- EW_OW_PLAATSEN_INLAATDUIKE
- EW_OW_PLAATSEN_KLEPSTUW
- EW_OW_WATERGANG_GRAVEN
- EW_OW_WATERGANG_GRAVEN_PRI

Project: Meijegraslanden
Onderdeel: Verkennend bodemonderzoek
Projectcode: EEL00119

Datum: 19-12-2019
Schaal: 1:2.000
Getekend: MO
Goedgekeurd: HDV



Bron: Top10 Topografische Dienst/Kadaster; PDOK



Legenda

- begrenzing deellocatie VBO
- ligging grondwal

VBO boring met nummer

- 50 cm -mv
- 1 m -mv
- ✕ 2 m -mv
- ⊙ peilbuis

- EW_PROJECTGRENS
- EW_OW_AANBRENGEN_GRONDDAM
- EW_OW_IN-EN UITLAAT_OP_EL
- EW_OW_NVO_ONTGRAVEN
- EW_OW_PLAATSEN_INLAAT_DUI
- EW_OW_PLAATSEN_INLAATDUIKE
- EW_OW_PLAATSEN_KLEPSTUW
- EW_OW_WATERGANG_GRAVEN
- EW_OW_WATERGANG_GRAVEN_PRI

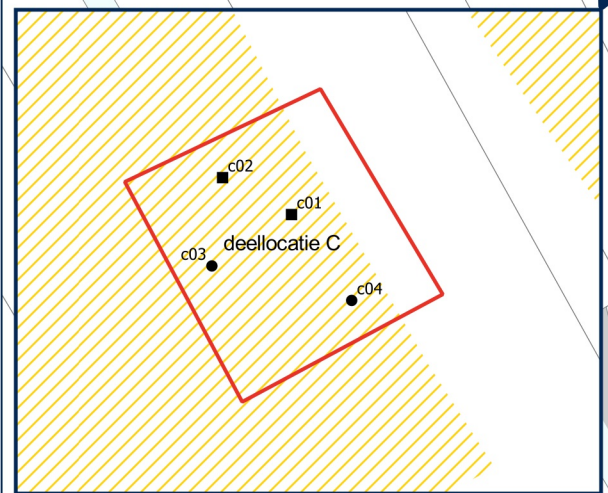
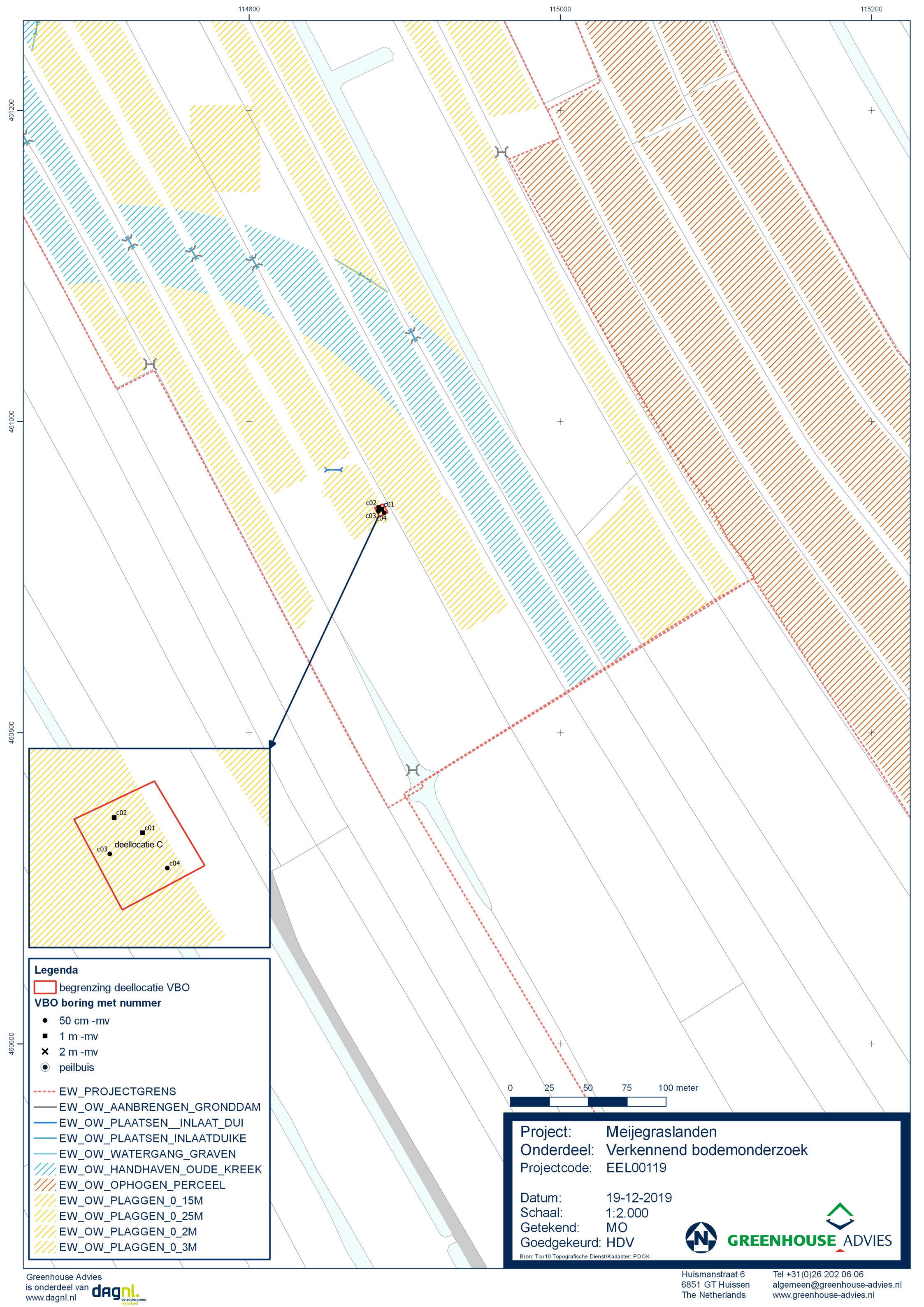


Project: Meijegraslanden
Onderdeel: Verkennend bodemonderzoek
Projectcode: EEL00119

Datum: 19-12-2019
Schaal: 1:2.000
Getekend: MO
Goedgekeurd: HDV



Bron: Top10 Topografische Dienst/Kadaster; PDOK



Legenda

- begrenzing deellocatie VBO
- VBO boring met nummer**
- 50 cm -mv
- 1 m -mv
- ✕ 2 m -mv
- ⊙ peilbuis
- EW_PROJECTGREN
- EW_OW_AANBRENGEN_GRONDDAM
- EW_OW_PLAATSEN_INLAAT_DUI
- EW_OW_PLAATSEN_INLAATDUIKE
- EW_OW_WATERGANG_GRAVEN
- EW_OW_HANDHAVEN_OUDE_KREEK
- EW_OW_OPHOGEN_PERCEEEL
- EW_OW_PLAGGEN_0_15M
- EW_OW_PLAGGEN_0_25M
- EW_OW_PLAGGEN_0_2M
- EW_OW_PLAGGEN_0_3M



Project: Meijegraslanden
Onderdeel: Verkennend bodemonderzoek
Projectcode: EEL00119

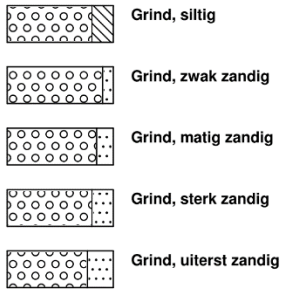
Datum: 19-12-2019
Schaal: 1:2.000
Getekend: MO
Goedgekeurd: HDV



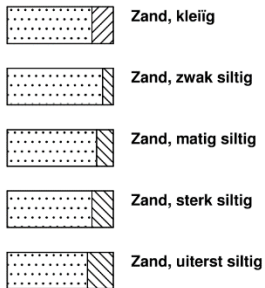
Bijlage 3: Profielbeschrijvingen en veldwaarnemingen

Legenda (conform NEN 5104)

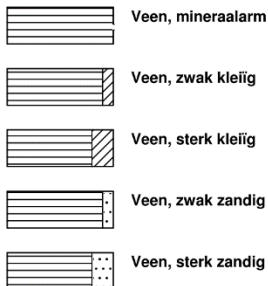
grind



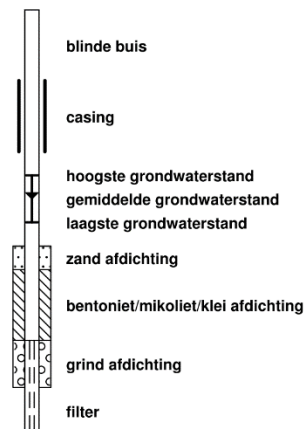
zand



veen



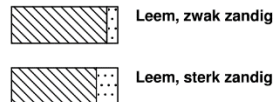
peilbuis



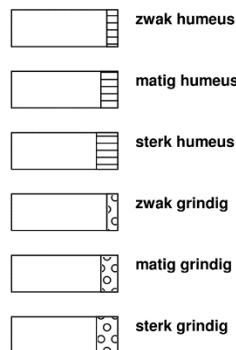
klei



leem



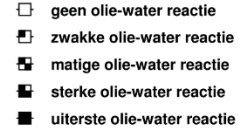
overige toevoegingen



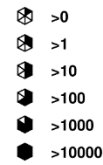
geur



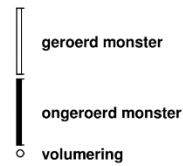
olie



p.i.d.-waarde



monsters

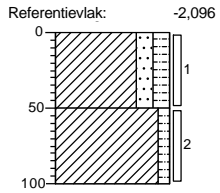


overig



Boring: A01

X: 111972,14
Y: 458826,89
Datum: 12-11-2019



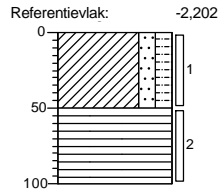
-210 weiland
Klei, matig zandig, matig humeus,
neutraalbruin, Edelmanboor

-260
Klei, zwak humeus, lichtbruin,
Edelmanboor

-310

Boring: A02

X: 112043,49
Y: 458858,67
Datum: 12-11-2019



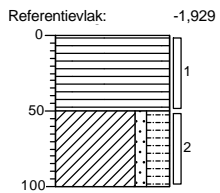
-220 weiland
Klei, matig zandig, matig humeus,
neutraalbruin, Edelmanboor

-270
Veen, mineraalarm, neutraalbruin,
Edelmanboor

-320

Boring: A03

X: 112117,80
Y: 458896,86
Datum: 12-11-2019



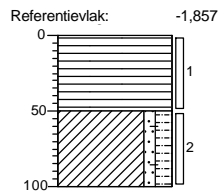
-193 weiland
Veen, mineraalarm, Edelmanboor

-243
Klei, zwak zandig, sterk humeus,
Edelmanboor

-293

Boring: A04

X: 112173,34
Y: 458913,66
Datum: 12-11-2019



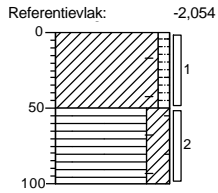
-186 weiland
Veen, mineraalarm, neutraalbruin,
Edelmanboor

-236
Klei, zwak zandig, matig humeus,
sporen baksteen, neutraalgrijs,
Edelmanboor

-286

Boring: A05

X: 112004,75
Y: 458826,21
Datum: 12-11-2019



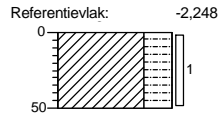
-205 weiland
▲ Klei, zwak humeus, sporen baksteen, bruingrijs, Edelmanboor

-255
▲ Veen, sterk kleilig, sporen baksteen, neutraalbruin, Edelmanboor

-305

Boring: A06

X: 111942,77
Y: 458889,55
Datum: 13-11-2019

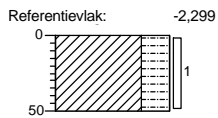


-225 weiland
Klei, uiterst humeus, neutraalzwart, Edelmanboor

-275

Boring: A07

X: 111923,37
Y: 458926,52
Datum: 13-11-2019

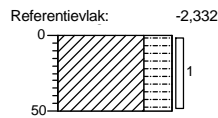


-230 weiland
Klei, uiterst humeus, neutraalzwart, Edelmanboor

-280

Boring: A08

X: 112007,47
Y: 458956,61
Datum: 13-11-2019

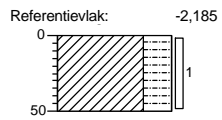


-233 weiland
Klei, uiterst humeus, neutraalzwart, Edelmanboor

-283

Boring: A09

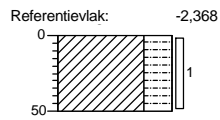
X: 111980,81
Y: 459003,19
Datum: 13-11-2019



-218 weiland
Klei, uiterst humeus, neutraalzwart,
Edelmanboor
-268

Boring: A10

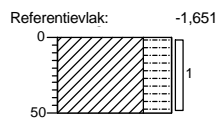
X: 111942,98
Y: 459058,30
Datum: 13-11-2019



-237 weiland
Klei, uiterst humeus, neutraalzwart,
Edelmanboor
-287

Boring: A11

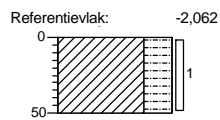
X: 112028,22
Y: 459084,09
Datum: 13-11-2019



-185 weiland
Klei, uiterst humeus, neutraalzwart,
Edelmanboor
-215

Boring: A12

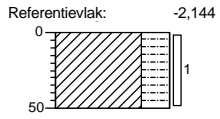
X: 112050,19
Y: 458995,90
Datum: 13-11-2019



-206 weiland
Klei, uiterst humeus, neutraalzwart,
Edelmanboor
-256

Boring: A13

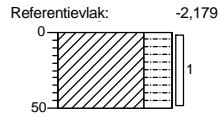
X: 112088,66
Y: 458898,65
Datum: 13-11-2019



-214 weiland
Klei, uiterst humeus, neutraalzwart,
Edelmanboor
-264

Boring: A14

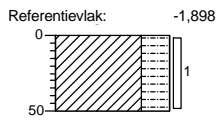
X: 112123,89
Y: 458968,14
Datum: 13-11-2019



-218 weiland
Klei, uiterst humeus, neutraalzwart,
Edelmanboor
-268

Boring: A15

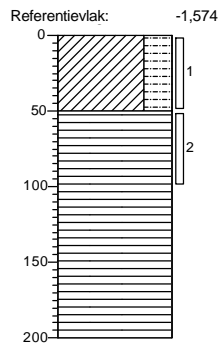
X: 112218,43
Y: 459024,39
Datum: 13-11-2019



-190 weiland
Klei, uiterst humeus, neutraalzwart,
Edelmanboor
-240

Boring: A17

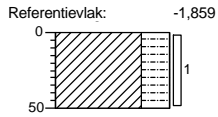
X: 111962,96
Y: 459229,85
Datum: 13-11-2019



-157 weiland
Klei, uiterst humeus, neutraalzwart,
Edelmanboor
-207 Veen, mineraalarm, neutraalzwart,
Edelmanboor
-357

Boring: A18

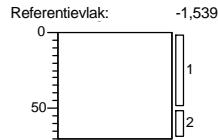
X: 112004,59
Y: 459210,57
Datum: 13-11-2019



-1,859 weiland
Klei, uiterst humeus, neutraalbruin,
Edelmanboor
-236

Boring: A19

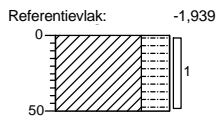
X: 111871,62
Y: 458956,44
Datum: 13-11-2019



-1,539 weiland
Uiterst puinhoudend, roodgrijs,
Edelmanboor, Boring 3 x gestaakt
▲
-224

Boring: A20

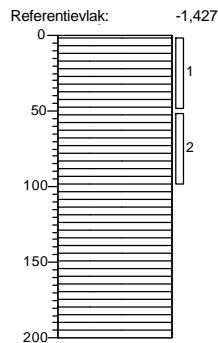
X: 111984,41
Y: 459112,57
Datum: 13-11-2019



-1,939 weiland
Klei, uiterst humeus, neutraalbruin,
Edelmanboor
-244

Boring: A21

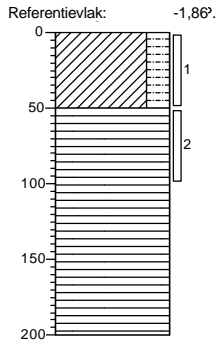
X: 112022,51
Y: 459092,92
Datum: 13-11-2019



-1,427 weiland
Veen, mineraalarm, donkerbruin,
Edelmanboor
-343

Boring: A22

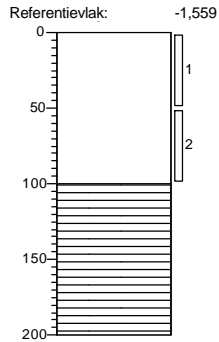
X: 112042,96
Y: 459050,96
Datum: 13-11-2019



-186 weiland
Klei, sterk humeus, bruinzwart, Edelmanboor
-236
Veen, mineraalarm, donkerbruin, Edelmanboor
-386

Boring: A23

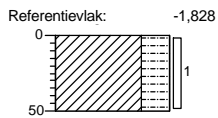
X: 112065,11
Y: 459027,35
Datum: 13-11-2019



-156 weiland
Uiterst puinhoudend, Edelmanboor
-256
Veen, mineraalarm, neutraalzwart, Edelmanboor
-356

Boring: A24

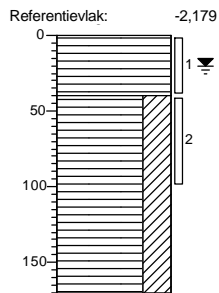
X: 112159,06
Y: 459023,10
Datum: 13-11-2019



-183 weiland
Klei, uiterst humeus, neutraalzwart, Edelmanboor
-233

Boring: A25

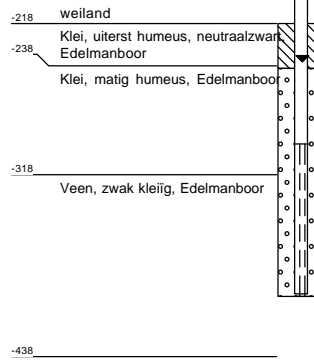
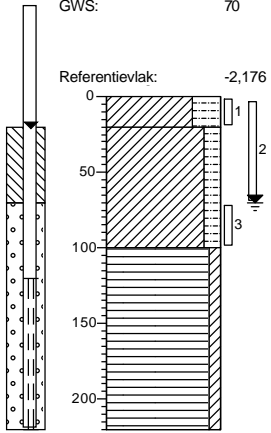
X: 111979,51
Y: 459164,50
Datum: 13-11-2019
GWS: 20



-218 weiland
Veen, mineraalarm, Edelmanboor
-258
Veen, uiterst kleiig, Edelmanboor
-388

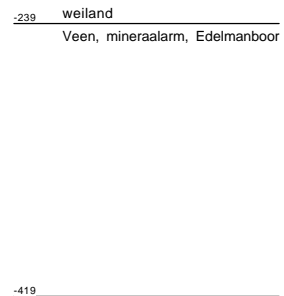
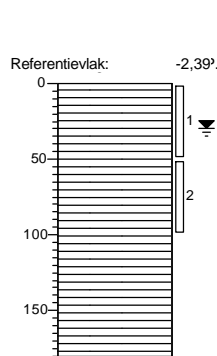
Boring: A26

X: 111958,37
Y: 459027,36
Datum: 13-11-2019
GWS: 70



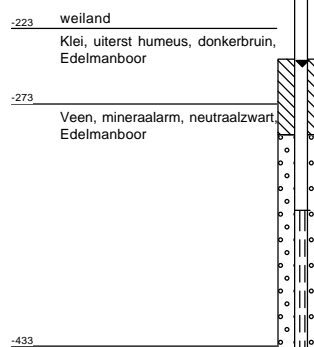
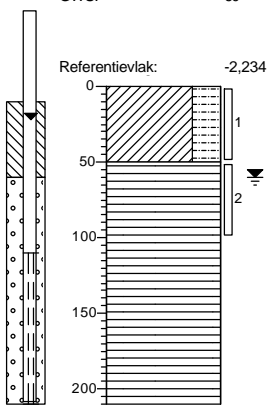
Boring: A27

X: 111990,34
Y: 458910,68
Datum: 13-11-2019
GWS: 30



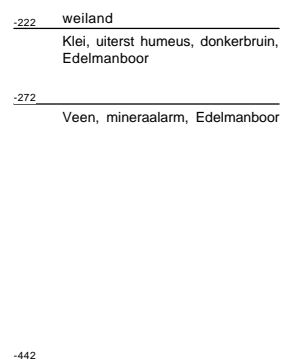
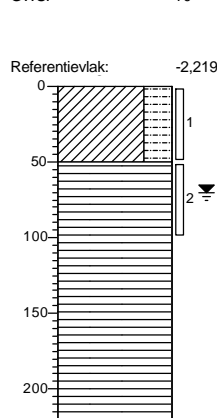
Boring: A28

X: 111954,06
Y: 458835,93
Datum: 13-11-2019
GWS: 60



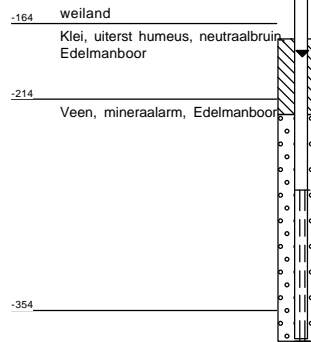
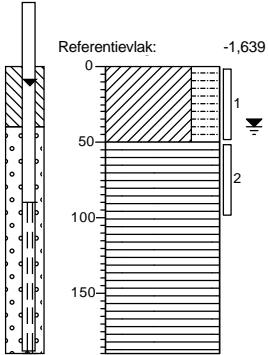
Boring: A29

X: 112069,44
Y: 458888,77
Datum: 13-11-2019
GWS: 70



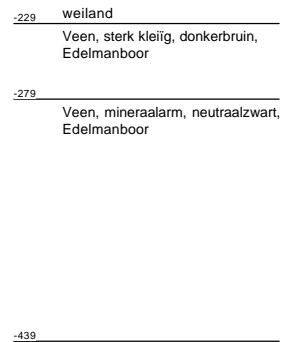
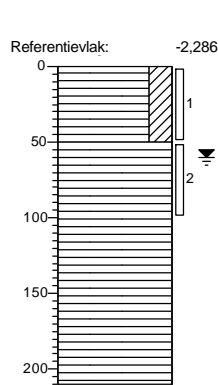
Boring: A30

X: 112115,49
Y: 459025,10
Datum: 13-11-2019
GWS: 40



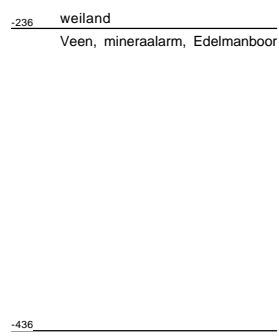
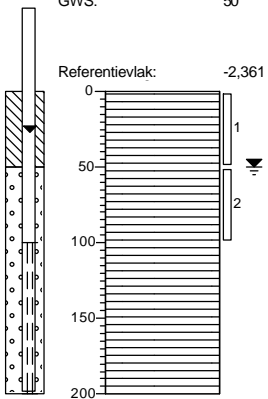
Boring: A31

X: 112214,66
Y: 459000,85
Datum: 13-11-2019
GWS: 60



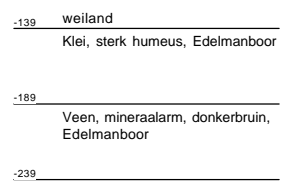
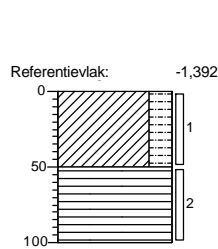
Boring: A32

X: 112230,26
Y: 458939,75
Datum: 13-11-2019
GWS: 50



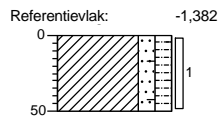
Boring: A33

X: 111886,90
Y: 459061,11
Datum: 13-11-2019



Boring: A34

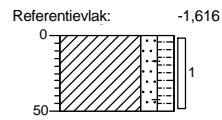
X: 111797,29
Y: 458773,47
Datum: 12-11-2019



-138 weiland
▲
Klei, matig zandig, matig humeus,
zwak baksteenhoudend, resten puin,
donkerbruin, Edelmanboor
-188

Boring: A35

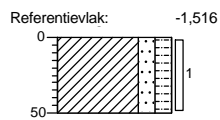
X: 111761,99
Y: 458633,37
Datum: 13-11-2019



-162 weiland
▲
Klei, matig zandig, matig humeus,
zwak baksteenhoudend, resten puin,
donkerbruin, Edelmanboor
-212

Boring: A36

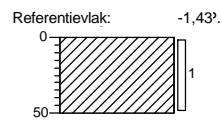
X: 111772,89
Y: 458398,34
Datum: 12-11-2019



-152 weiland
▲
Klei, matig zandig, matig humeus,
resten wortels, neutraalcreme,
Edelmanboor
-202

Boring: A37

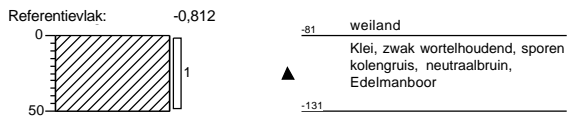
X: 111825,33
Y: 458232,79
Datum: 12-11-2019



-143 weiland
▲
Klei, zwak wortelhoudend, sporen
kolengruis, neutraalbruin,
Edelmanboor
-193

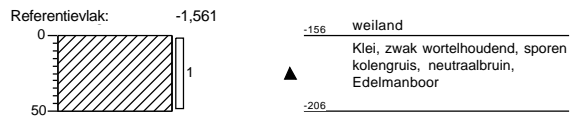
Boring: A38

X: 112000,69
Y: 458266,08
Datum: 12-11-2019



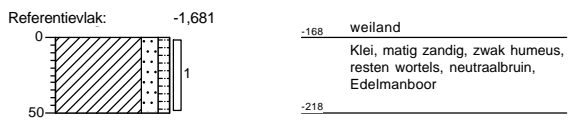
Boring: A39

X: 112106,54
Y: 458631,24
Datum: 12-11-2019



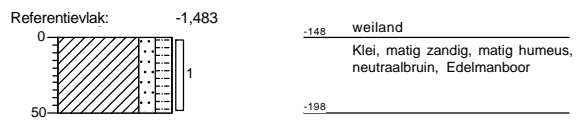
Boring: A40

X: 112039,64
Y: 458731,66
Datum: 12-11-2019



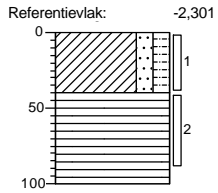
Boring: A42

X: 111761,88
Y: 458592,71
Datum: 12-11-2019



Boring: A43

X: 112224,92
Y: 458915,67
Datum: 13-11-2019



Referentievlak: -2,301

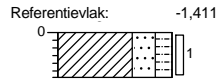
▲ -230 weiland
Klei, matig zandig, matig humeus,
sporen puin, neutraal grijsbruin,
Edelmanboor

-270
Veen, mineraalarm, Edelmanboor

-330

Boring: A44

X: 111797,46
Y: 458779,20
Datum: 13-11-2019



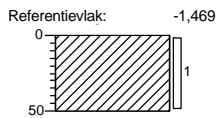
Referentievlak: -1,411

-141 weiland
Klei, sterk zandig, matig humeus,
donkerbruin, Edelmanboor, Boring 3
x gestaakt i.v.m puin

-171

Boring: A45

X: 111951,51
Y: 458376,12
Datum: 12-11-2019



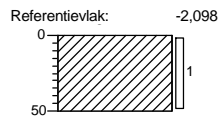
Referentievlak: -1,469

-147 weiland
Klei, zwak wortelhoudend,
neutraalbruin, Edelmanboor

-197

Boring: A46

X: 112039,87
Y: 458546,31
Datum: 12-11-2019



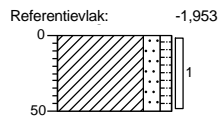
Referentievlak: -2,098

-210 weiland
Klei, zwak wortelhoudend,
neutraalbruin, Edelmanboor

-260

Boring: A47

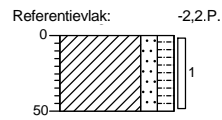
X: 112003,60
Y: 458843,87
Datum: 12-11-2019



-195 weiland
Klei, matig zandig, zwak humeus,
resten wortels, neutraalbruin,
Edelmanboor
-245

Boring: A48

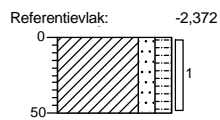
X: 111852,09
Y: 458533,06
Datum: 12-11-2019



-220 weiland
Klei, matig zandig, matig humeus,
resten wortels, neutraalcreme,
Edelmanboor
-270

Boring: A49

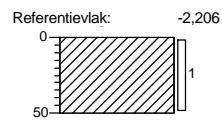
X: 111831,75
Y: 458628,26
Datum: 12-11-2019



-237 weiland
▲
Klei, matig zandig, matig humeus,
resten wortels, matig puinhoudend,
neutraalcreme, Edelmanboor
-287

Boring: A50

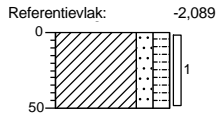
X: 111973,23
Y: 458510,30
Datum: 12-11-2019



-221 weiland
Klei, zwak wortelhoudend,
neutraalbruin, Edelmanboor
-271

Boring: A51

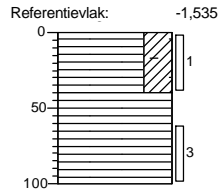
X: 112039,90
Y: 458546,45
Datum: 12-11-2019



-209 weiland
Klei, matig zandig, matig humeus,
resten wortels, neutraalcreme,
Edelmanboor
-259

Boring: A101

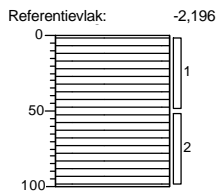
X: 112400,94
Y: 459117,62
Datum: 13-11-2019



-153 weiland
▲ Veen, uiterst kleiig, resten baksteen,
lichtbruin, Edelmanboor
-193
Veen, mineraalarm, neutraalzwart,
Edelmanboor
-253

Boring: A102

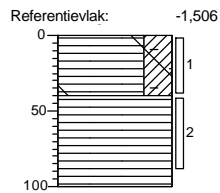
X: 112446,38
Y: 459119,56
Datum: 13-11-2019



-220 weiland
Veen, mineraalarm, lichtzwart,
Edelmanboor
-320

Boring: A103

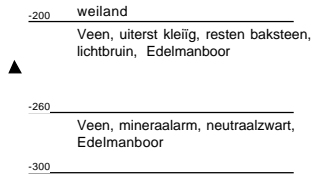
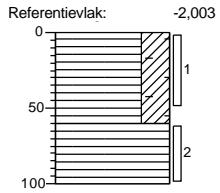
X: 112513,25
Y: 459087,16
Datum: 13-11-2019



-151 weiland
▲ Veen, uiterst kleiig, resten baksteen,
sporen glas, lichtbruin, Edelmanboor
-191
Veen, mineraalarm, neutraalzwart,
Edelmanboor
-251

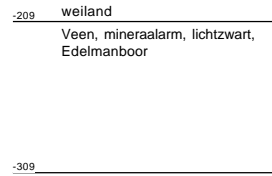
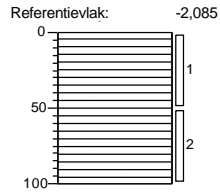
Boring: A104

X: 112445,02
Y: 459054,10
Datum: 13-11-2019



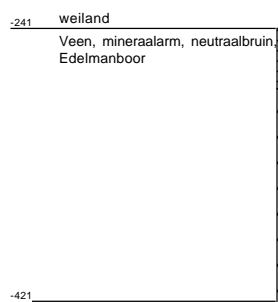
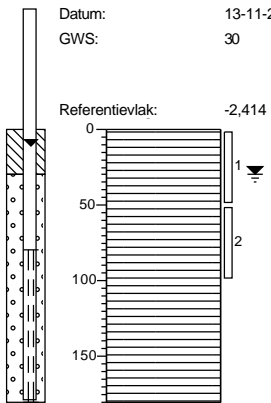
Boring: A105

X: 112383,50
Y: 459044,02
Datum: 13-11-2019



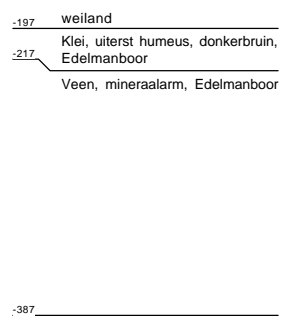
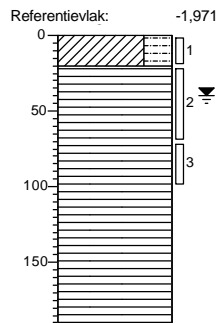
Boring: A106

X: 112419,99
Y: 459013,84
Datum: 13-11-2019
GWS: 30



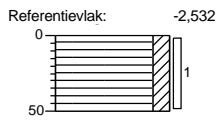
Boring: A107

X: 112463,37
Y: 459136,91
Datum: 13-11-2019
GWS: 40



Boring: B01

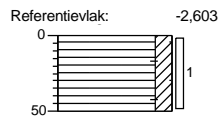
X: 113266,56
Y: 459287,05
Datum: 14-11-2019



-253 weiland
Veen, matig kleiig, donkerbruin,
Edelmanboor
-303

Boring: B02

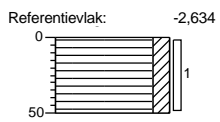
X: 113319,03
Y: 459233,70
Datum: 14-11-2019



-260 weiland
▲ Veen, matig kleiig, resten baksteen,
donkerbruin, Edelmanboor
-310

Boring: B03

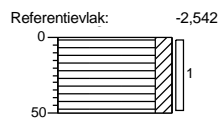
X: 113385,87
Y: 459163,11
Datum: 14-11-2019



-263 weiland
Veen, matig kleiig, donkerbruin,
Edelmanboor
-313

Boring: B04

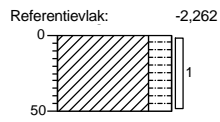
X: 113460,93
Y: 459083,07
Datum: 14-11-2019



-254 weiland
Veen, matig kleiig, donkerbruin,
Edelmanboor
-304

Boring: B05

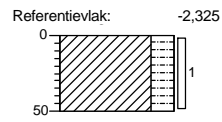
X: 113277,68
Y: 459337,53
Datum: 14-11-2019



-226 weiland
Klei, sterk humeus, donkerbruin,
Edelmanboor
-276

Boring: B06

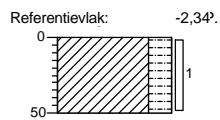
X: 113319,82
Y: 459292,57
Datum: 14-11-2019



-233 weiland
▲
Klei, sterk humeus, resten
kolengruis, donkerbruin,
Edelmanboor
-283

Boring: B07

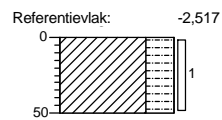
X: 113371,57
Y: 459235,86
Datum: 14-11-2019



-234 weiland
Klei, sterk humeus, donkerbruin,
Edelmanboor
-284

Boring: B08

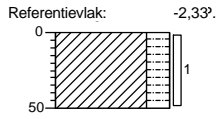
X: 113443,50
Y: 459157,48
Datum: 14-11-2019



-252 weiland
Klei, uiterst humeus, donkerbruin,
Edelmanboor
-302

Boring: B09

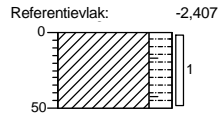
X: 113531,03
Y: 459141,12
Datum: 14-11-2019



-233 weiland
Klei, sterk humeus, donkerbruin,
Edelmanboor
-283

Boring: B10

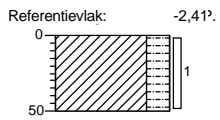
X: 113363,57
Y: 459337,88
Datum: 14-11-2019



-241 weiland
▲ Klei, sterk humeus, sporen
baksteen, donkerbruin, Edelmanboor
-291

Boring: B11

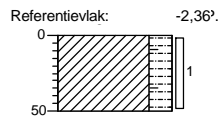
X: 113428,86
Y: 459266,70
Datum: 14-11-2019



-241 weiland
Klei, sterk humeus, donkerbruin,
Edelmanboor
-291

Boring: B12

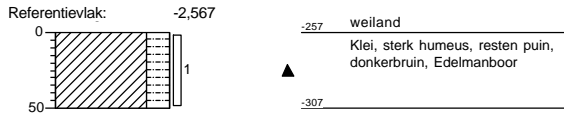
X: 113464,52
Y: 459223,52
Datum: 14-11-2019



-236 weiland
▲ Klei, sterk humeus, sporen
baksteen, donkerbruin, Edelmanboor
-286

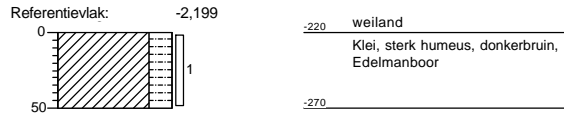
Boring: B13

X: 113528,90
Y: 459165,32
Datum: 14-11-2019



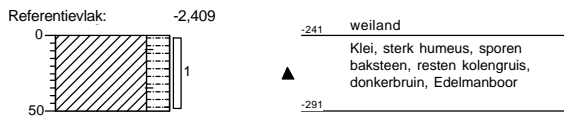
Boring: B14

X: 113339,71
Y: 459395,35
Datum: 14-11-2019



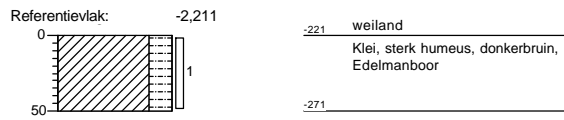
Boring: B15

X: 113464,49
Y: 459265,12
Datum: 14-11-2019



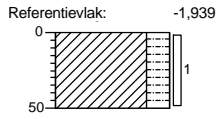
Boring: B16

X: 113584,12
Y: 459128,90
Datum: 14-11-2019



Boring: B17

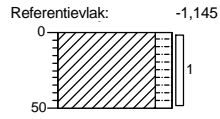
X: 113603,82
Y: 459119,68
Datum: 14-11-2019



-194 weiland
Klei, sterk humeus, donkerbruin,
Edelmanboor
-244

Boring: B18

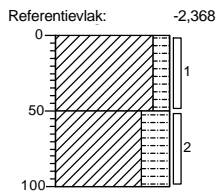
X: 113645,88
Y: 459088,08
Datum: 14-11-2019



-114 weiland
Klei, matig humeus, donkerbruin,
Edelmanboor
-164

Boring: B19

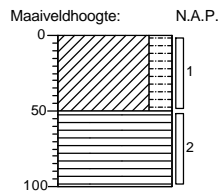
X: 113472,04
Y: 459072,78
Datum: 14-11-2019



-237 weiland
Klei, matig humeus, donkerbruin,
Edelmanboor
-287
Klei, uiterst humeus, donkerbruin,
Edelmanboor
-337

Boring: B20

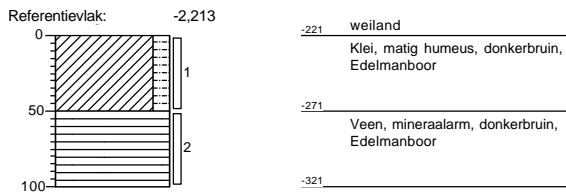
Datum: 15-11-2019



0 weiland
Klei, sterk humeus, Edelmanboor
-50
Veen, mineraalarm, donkerbruin,
Edelmanboor
-100

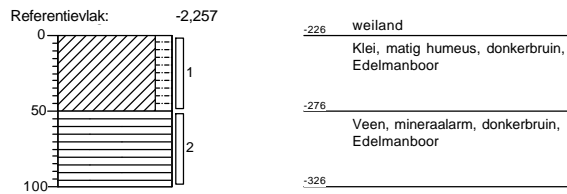
Boring: B21

X: 113320,27
Y: 459334,82
Datum: 14-11-2019



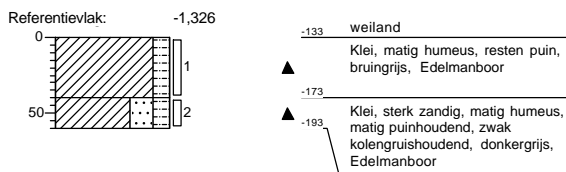
Boring: B22

X: 113399,98
Y: 459251,78
Datum: 14-11-2019



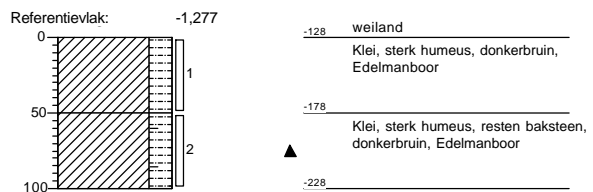
Boring: B23

X: 113218,73
Y: 459333,25
Datum: 14-11-2019



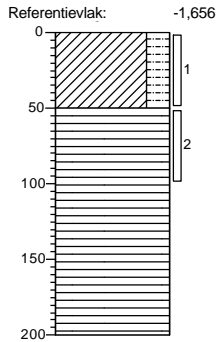
Boring: B24

X: 113274,72
Y: 459373,26
Datum: 14-11-2019



Boring: B25

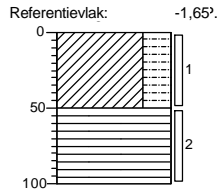
X: 113087,43
Y: 459329,31
Datum: 14-11-2019



-166 weiland
Klei, sterk humeus, donkerbruin, Edelmanboor
-216
Veen, mineraalarm, donkerbruin, Edelmanboor
-366

Boring: B26

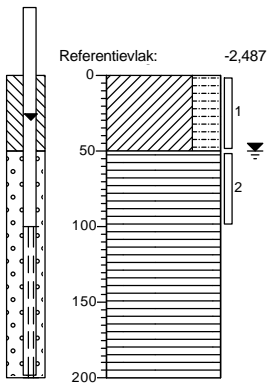
X: 113178,11
Y: 459367,55
Datum: 14-11-2019



-165 weiland
Klei, uiterst humeus, Edelmanboor
-215
Veen, mineraalarm, donkerbruin, Edelmanboor
-265

Boring: B27

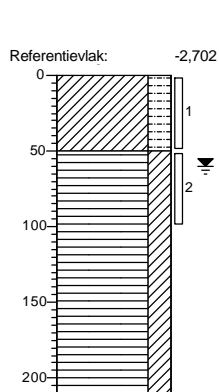
X: 113504,39
Y: 459096,73
Datum: 15-11-2019
GWS: 50



-249 weiland
Klei, uiterst humeus, donkerbruin, Edelmanboor
-299
Veen, mineraalarm, donkerbruin, Edelmanboor
-449

Boring: B28

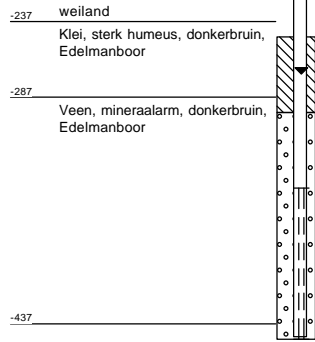
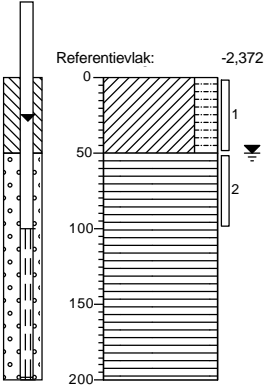
X: 113277,45
Y: 459275,40
Datum: 15-11-2019
GWS: 60



-270 weiland
Klei, sterk humeus, donkerbruin, Edelmanboor
-320
Veen, sterk kleiig, donkerbruin, Edelmanboor
-480

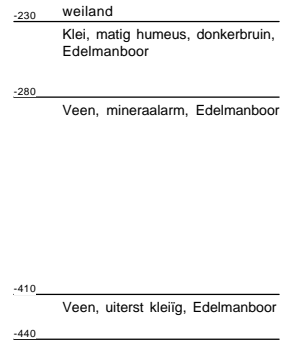
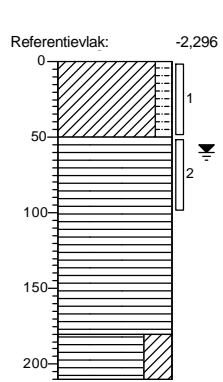
Boring: B29

X: 113292,50
Y: 459345,41
Datum: 15-11-2019
GWS: 50



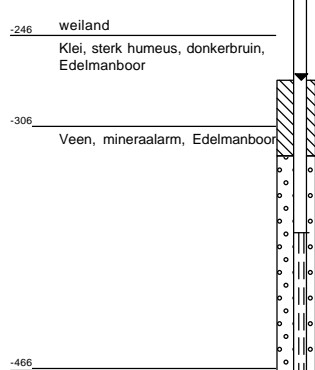
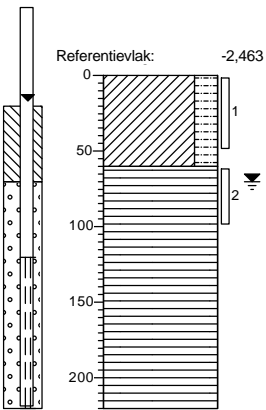
Boring: B30

X: 113360,77
Y: 459281,56
Datum: 15-11-2019
GWS: 60



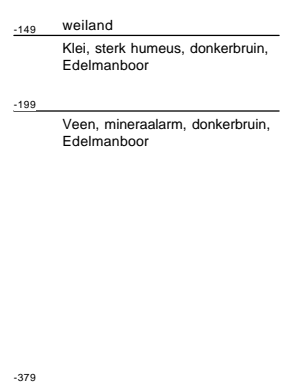
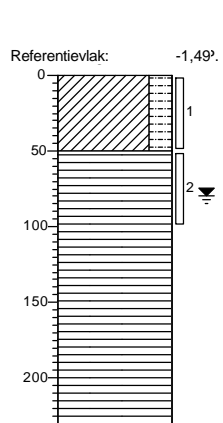
Boring: B31

X: 113438,31
Y: 459316,92
Datum: 15-11-2019
GWS: 70



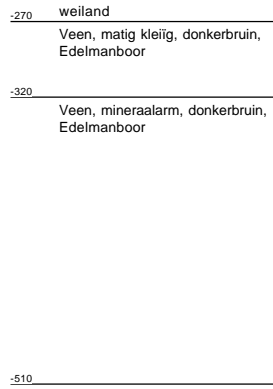
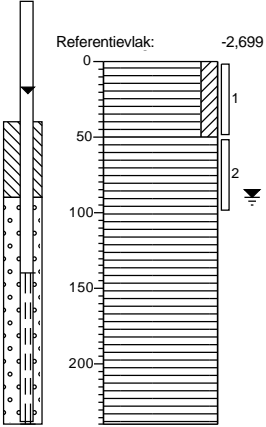
Boring: B32

X: 113153,03
Y: 459389,16
Datum: 15-11-2019
GWS: 80



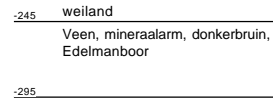
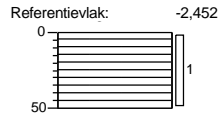
Boring: B33

X: 113092,96
Y: 459273,20
Datum: 15-11-2019
GWS: 90



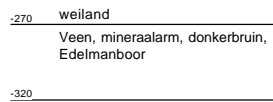
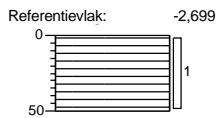
Boring: B34

X: 113120,88
Y: 459320,16
Datum: 14-11-2019



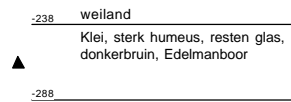
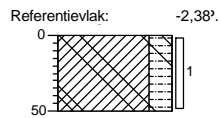
Boring: B35

X: 113161,12
Y: 459318,04
Datum: 14-11-2019



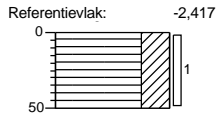
Boring: B37

X: 112951,17
Y: 459173,68
Datum: 14-11-2019



Boring: B38

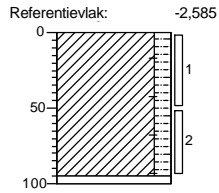
X: 112997,39
Y: 459040,65
Datum: 15-11-2019



-242 weiland
Veen, uiterst kleiig, donkerbruin,
Edelmanboor
-292

Boring: B39

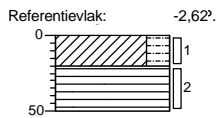
X: 113089,05
Y: 459025,96
Datum: 15-11-2019



-259 weiland
Klei, matig humeus, sporen
baksteen, resten hout, donker
bruinrjjs, Edelmanboor
▲
-354
-359
Veen, mineraalarm, Edelmanboor

Boring: B40

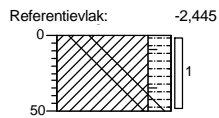
X: 113076,01
Y: 458937,73
Datum: 15-11-2019



-262 weiland
Klei, sterk humeus, donkerbruin,
Edelmanboor
-282
Veen, mineraalarm, donkerbruin,
Edelmanboor
-312

Boring: B41

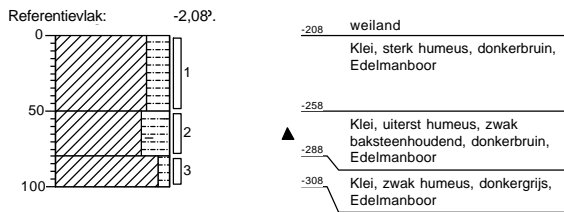
X: 113116,18
Y: 458937,98
Datum: 15-11-2019



-244 weiland
Klei, sterk humeus, resten baksteen,
sporen glas, donkerbruin,
Edelmanboor
▲
-294

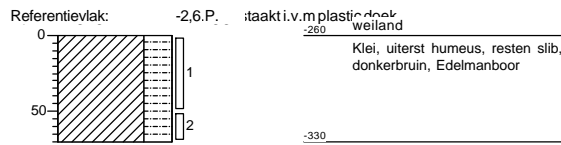
Boring: B101

X: 112400,94
Y: 459117,62
Datum: 14-11-2019



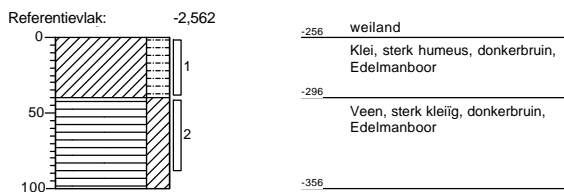
Boring: B102

X: 112446,38
Y: 459119,56
Datum: 14-11-2019



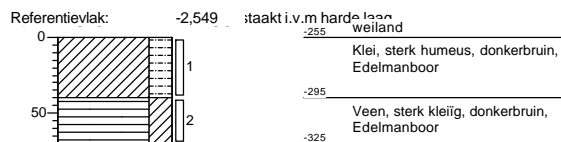
Boring: B103

X: 112513,25
Y: 459087,16
Datum: 14-11-2019



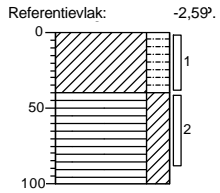
Boring: B104

X: 112445,02
Y: 459054,10
Datum: 14-11-2019



Boring: B105

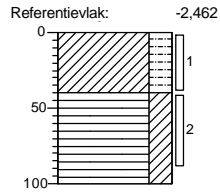
X: 112383,50
Y: 459044,02
Datum: 14-11-2019



-259 weiland
Klei, sterk humeus, donkerbruin, Edelmanboor
-299
Veen, sterk kleiig, donkerbruin, Edelmanboor
-359

Boring: B106

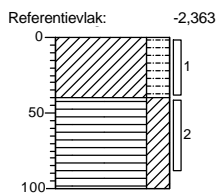
X: 112419,99
Y: 459013,84
Datum: 14-11-2019



-246 weiland
Klei, sterk humeus, donkerbruin, Edelmanboor
-286
Veen, sterk kleiig, donkerbruin, Edelmanboor
-346

Boring: B107

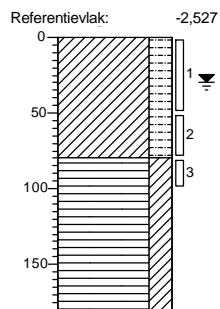
X: 112463,37
Y: 459136,91
Datum: 14-11-2019



-236 weiland
Klei, sterk humeus, donkerbruin, Edelmanboor
-276
Veen, sterk kleiig, donkerbruin, Edelmanboor
-336

Boring: B108

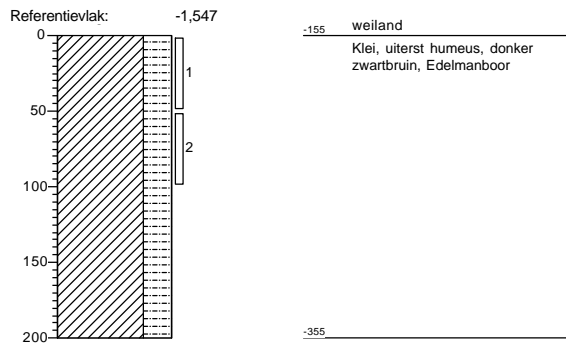
X: 113183,18
Y: 459255,42
Datum: 15-11-2019
GWS: 30



-253 weiland
Klei, sterk humeus, donkerbruin, Edelmanboor
-333
Veen, sterk kleiig, donkerbruin, Edelmanboor
-433

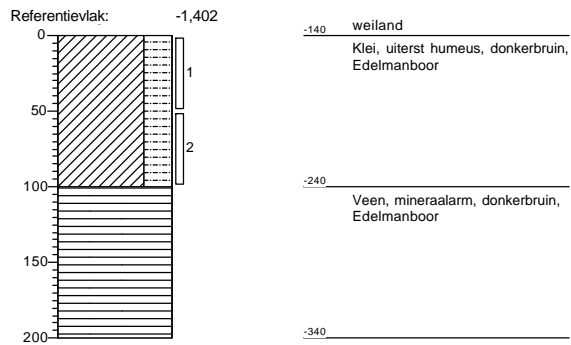
Boring: B201

X: 112847,79
Y: 459139,94
Datum: 14-11-2019



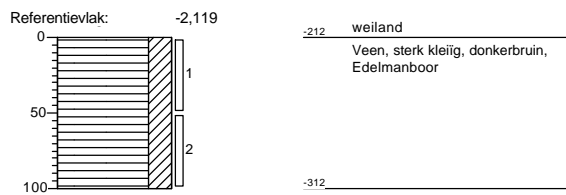
Boring: B202

X: 112888,52
Y: 459176,16
Datum: 14-11-2019



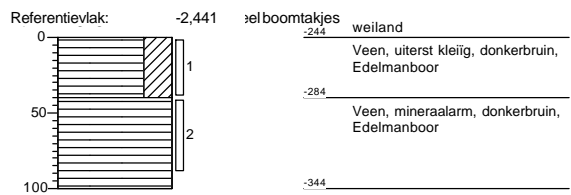
Boring: B203

X: 112846,63
Y: 459130,17
Datum: 14-11-2019



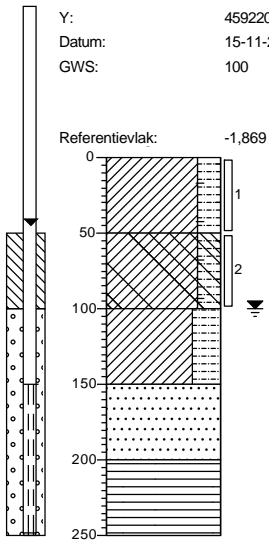
Boring: B204

X: 112911,83
Y: 459171,41
Datum: 14-11-2019



Boring: B205

X: 112952,34
Y: 459220,03
Datum: 15-11-2019
GWS: 100



Referentievlak: -1,869

0

50

100

150

200

250

1

2

-187 weiland

▲ Klei, sterk humeus, sporen baksteen, sporen aardewerk, resten kolengruis, donkerbruin, Edelmanboor

-237

▲ Klei, sterk humeus, resten baksteen, sporen glas, resten aardewerk, sporen beton, donker zwartbruin, Edelmanboor

-287

Klei, uiterst humeus, donkerbruin, Edelmanboor, Schelpen

-337

Zand, matig grof, neutraalgrijs, Edelmanboor

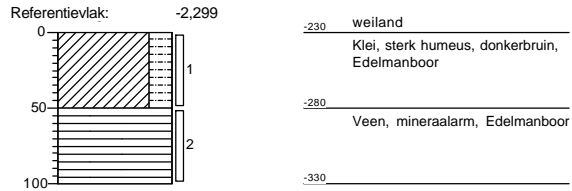
-387

Veen, mineraalarm, donkerbruin, Edelmanboor

-437

Boring: B301

X: 113054,64
Y: 458802,18
Datum: 15-11-2019



Referentievlak: -2,299

0

50

100

1

2

-230 weiland

Klei, sterk humeus, donkerbruin, Edelmanboor

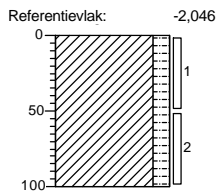
-280

Veen, mineraalarm, Edelmanboor

-330

Boring: B302

X: 113085,04
Y: 458829,17
Datum: 15-11-2019



Referentievlak: -2,046

0

50

100

1

2

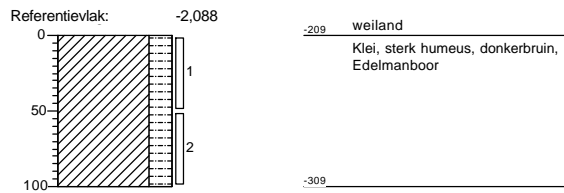
-205 weiland

Klei, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

-305

Boring: B303

X: 113126,65
Y: 458859,05
Datum: 15-11-2019



Referentievlak: -2,088

0

50

100

1

2

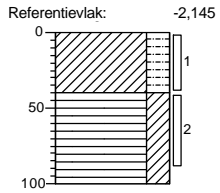
-209 weiland

Klei, sterk humeus, donkerbruin, Edelmanboor

-309

Boring: B304

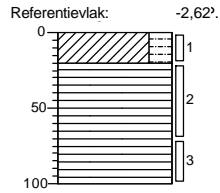
X: 113162,79
Y: 458888,78
Datum: 15-11-2019



-214 weiland
Klei, sterk humeus, donkerbruin, Edelmanboor
-255
Veen, sterk kleiig, Edelmanboor
-314

Boring: B305

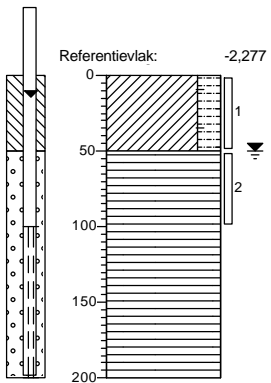
X: 113193,57
Y: 458908,54
Datum: 15-11-2019



-262 weiland
Klei, sterk humeus, donkerbruin, Edelmanboor
-282
Veen, mineraalarm, donkerbruin, Edelmanboor
-362

Boring: B306

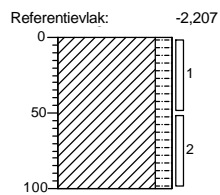
X: 113126,11
Y: 458864,26
Datum: 15-11-2019
GWS: 50



-228 weiland
Klei, sterk humeus, sporen baksteen, neutraalbruin, Edelmanboor
-278
Veen, mineraalarm, donkerbruin, Edelmanboor
-428

Boring: B401

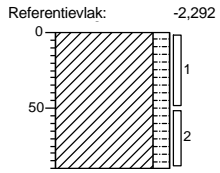
X: 113262,61
Y: 459078,87
Datum: 14-11-2019



-221 weiland
Klei, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
-321

Boring: B402

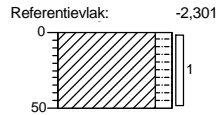
X: 113308,60
Y: 459128,43
Datum: 14-11-2019



-229 weiland
Klei, matig humeus, donkerbruin,
Edelmanboor, Boring gestaakt i.v.m
harde laag
-319

Boring: B403

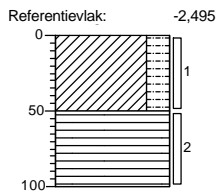
X: 113341,57
Y: 459163,92
Datum: 14-11-2019



-230 weiland
Klei, matig humeus, donkerbruin,
Edelmanboor, Boring 3 x gestaakt
i.v.m doek?
-280

Boring: B404

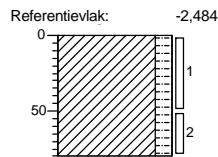
X: 113355,92
Y: 459179,70
Datum: 15-11-2019



-249 weiland
Klei, sterk humeus, donkerbruin,
Edelmanboor
-299
Veen, mineraalarm, donkerbruin,
Edelmanboor
-349

Boring: B405

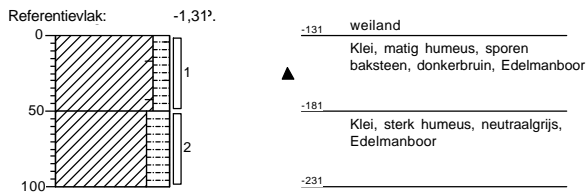
X: 113346,91
Y: 459169,38
Datum: 14-11-2019



-248 weiland
Klei, matig humeus, donkerbruin,
Edelmanboor, Boring gestaakt i.v.m
doek?
-328

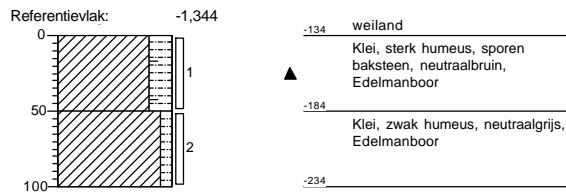
Boring: C01

X: 114885,17
Y: 460943,66
Datum: 15-11-2019



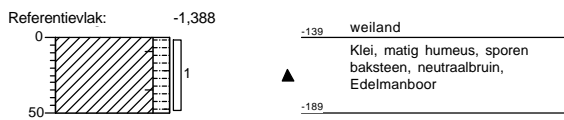
Boring: C02

X: 114883,36
Y: 460944,63
Datum: 15-11-2019



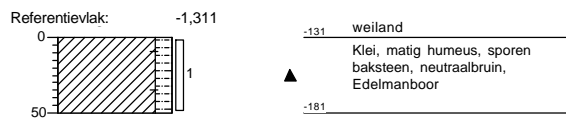
Boring: C03

X: 114883,08
Y: 460942,31
Datum: 15-11-2019



Boring: C04

X: 114886,75
Y: 460941,40
Datum: 15-11-2019



Bijlage 4: Analysecertificaten

Greenhouse Advies
T.a.v. hette verhave
Huismanstraat 6
6851 GT HUISSEN

Analyscertificaat

Datum: 18-Nov-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019170581/1
Uw project/verslagnummer	EEL00119
Uw projectnaam	Vo langs de meije Nieuwkoop
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	14-Nov-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 EEL00119
 Uw projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Uw ordernummer
 Monsternemer
 Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2019170581/1
 Startdatum 14-Nov-2019
 Rapportagedatum 18-Nov-2019/09:44
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	62.1
S Organische stof	% (m/m) ds	14.7
Gloeirest	% (m/m) ds	84.5
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	12.2
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	110
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.36
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.7
S Koper (Cu)	mg/kg ds	25
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.17
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24
S Lood (Pb)	mg/kg ds	49
S Zink (Zn)	mg/kg ds	81
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	16
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	17
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

1 AMM01 A04 (50-100) A05 (0-50) A34 (0-50)

Datum monstername

12-Nov-2019

Monster nr.

11047849

Eurofins Analytico B.V.

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

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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende 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 EEL00119
 Uw projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Uw ordernummer
 Monsternemer
 Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2019170581/1
 Startdatum 14-Nov-2019
 Rapportagedatum 18-Nov-2019/09:44
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.072
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.16
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.089
S Chryseen	mg/kg ds	0.11
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.078
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.064
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.071
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.74

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	AMM01 A04 (50-100) A05 (0-50) A34 (0-50)	12-Nov-2019	11047849

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)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 2019170581/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11047849	A34	1	0	50	0537887822	AMM01 A04 (50-100) A05 (0-50)
11047849	A05	1	0	50	0537791762	AMM01 A04 (50-100) A05 (0-50)
11047849	A04	2	50	100	0537887775	AMM01 A04 (50-100) A05 (0-50)



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019170581/1**

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 2019170581/1

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
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	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.



Greenhouse Advies
T.a.v. hette verhave
Huismanstraat 6
6851 GT HUISSEN

Analyscertificaat

Datum: 26-Nov-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019171544/1
Uw project/verslagnummer	EEL00119
Uw projectnaam	Vo langs de meije Nieuwkoop
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	15-Nov-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	EEL00119	Certificaatnummer/Versie	2019171544/1
Uw projectnaam	Vo langs de meije Nieuwkoop	Startdatum	15-Nov-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	26-Nov-2019/13:17
Monsternemer		Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/10

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	46.2	26.8	50.9	17.4	
S Droge stof	% (m/m)					72.2
S Organische stof	% (m/m) ds	27.4	36.9	23.3	76.4	6.3
Gloeirest	% (m/m) ds	70.9	61.7	75.1	22.0	92.2
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	24.1	21.0	21.8	22.8	21.7
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	160	150	210	120	130
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.48	<0.20	0.44	0.39	0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.9	11	11	13	9.5
S Koper (Cu)	mg/kg ds	43	22	36	24	21
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.38	0.12	0.39	0.20	0.28
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	1.7	<1.5	2.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	26	29	29	20	25
S Lood (Pb)	mg/kg ds	100	27	110	50	57
S Zink (Zn)	mg/kg ds	100	52	110	68	82
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<9.0	<3.0	<12	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<15	<5.0	<20	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<15	<5.0	<20	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	26	34	16	89	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	32	39	21	150	8.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<18	<6.0	<24	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	68	<100	42	260 ¹⁾	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.		Zie bijl.	Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	AMM02 A07 (0-50) A09 (0-50) A11 (0-50) A12 (0-50) A17 (0-50) A18 (0-50) A20 (0-50) A21 (0-50)	13-Nov-2019	11050929
2	AMM03 A02 (50-100) A03 (0-50) A17 (50-100) A21 (0-50) A22 (50-100) A25 (0-40) A26 (0-50)	12-Nov-2019	11050930
3	AMM04 A03 (50-100) A04 (50-100) A13 (0-50) A14 (0-50) A15 (0-50) A24 (0-50) A30 (0-50) A31 (0-50)	12-Nov-2019	11050931
4	AMM05 A30 (50-100) A31 (50-100) A32 (50-100) A33 (50-100) A43 (40-90) A101 (60-100) A102 (60-100)	13-Nov-2019	11050932
5	AMM06 A34 (0-50) A35 (0-50)	12-Nov-2019	11050933



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: 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: 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	EEL00119	Certificaatnummer/Versie	2019171544/1
Uw projectnaam	Vo langs de meije Nieuwkoop	Startdatum	15-Nov-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	26-Nov-2019/13:17
Monsternemer		Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/10

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ³⁾	0.0049 ³⁾	0.0049 ³⁾	0.0049 ³⁾	0.0049 ³⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.063	<0.050	0.078	0.066	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.12	<0.050	0.18	0.23	0.057
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.12	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.093	<0.050	0.14	0.15	0.052
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.064	0.11	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.079	0.11	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.053	<0.050	0.076	0.077	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.083	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.54	0.35 ³⁾	0.89	0.87	0.39

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	AMM02 A07 (0-50) A09 (0-50) A11 (0-50) A12 (0-50) A17 (0-50) A18 (0-50) A20 (0-50) A21 (0-50) A22 (50-100) A25 (0-40) A26 (0-50) A27 (0-50) A28 (0-50) A29 (0-50) A30 (0-50) A31 (0-50) A32 (50-100) A33 (50-100) A34 (0-50) A35 (0-50)	13-Nov-2019	11050929
2	AMM03 A02 (50-100) A03 (0-50) A17 (50-100) A21 (0-50) A22 (50-100) A25 (0-40) A26 (0-50) A27 (0-50) A28 (0-50) A29 (0-50) A30 (0-50) A31 (0-50) A32 (50-100) A33 (50-100) A34 (0-50) A35 (0-50)	12-Nov-2019	11050930
3	AMM04 A03 (50-100) A04 (50-100) A13 (0-50) A14 (0-50) A15 (0-50) A24 (0-50) A30 (0-50) A31 (0-50) A32 (50-100) A33 (50-100) A34 (0-50) A35 (0-50)	12-Nov-2019	11050931
4	AMM05 A30 (50-100) A31 (50-100) A32 (50-100) A33 (50-100) A43 (40-90) A101 (60-100) A102 (60-100) A103 (60-100) A104 (60-100) A105 (60-100) A106 (60-100) A107 (60-100) A108 (60-100) A109 (60-100) A110 (60-100)	13-Nov-2019	11050932
5	AMM06 A34 (0-50) A35 (0-50)	12-Nov-2019	11050933



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: 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: 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	EEL00119	Certificaatnummer/Versie	2019171544/1
Uw projectnaam	Vo langs de meije Nieuwkoop	Startdatum	15-Nov-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	26-Nov-2019/13:17
Monsternemer		Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	3/10

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)					Uitgevoerd	
S Droge stof	% (m/m)	67.7	63.2	64.8	76.3	
S Droge stof	% (m/m)					50.2
S Organische stof	% (m/m) ds	6.6	15.9	11.8	6.4	12.6
Gloeirest	% (m/m) ds	90.8	83.3	86.0	93.0	87.1
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	35.9	11.8	31.3	7.5	4.3
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	210	150	190	190	140
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.28	0.44	0.34	0.56	0.35
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	13	7.1	9.7	5.8	10
S Koper (Cu)	mg/kg ds	33	94	33	19	32
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.16	0.22	0.19	0.12	0.35
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	36	21	32	15	30
S Lood (Pb)	mg/kg ds	68	73	71	69	93
S Zink (Zn)	mg/kg ds	120	170	100	98	100
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	5.7	<5.0	<5.0	5.2
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	38	<5.0	18	6.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	100	12	180	15
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8.3	67	8.9	160	13
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	32	<6.0	98	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	250	<35	460	43
Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.		Zie bijl.	Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB						

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	AMM07 A37 (0-50) A38 (0-50) A39 (0-50) A43 (0-40)	12-Nov-2019	11050934
7	AMM08 A49 (0-50)	12-Nov-2019	11050935
8	AMM09 A40 (0-50) A42 (0-50) A44 (0-30) A45 (0-50) A46 (0-50) A47 (0-50) A48 (0-50) A49 (0-50)	12-Nov-2019	11050936
9	AMM10 A19 (0-50) A19 (50-70) A23 (0-50) A23 (50-100)	13-Nov-2019	11050937
10	AMM13 A101 (0-40) A103 (0-40) A104 (0-50)	13-Nov-2019	11050938



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: 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: NL71BNP0227924525
 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	EEL00119	Certificaatnummer/Versie	2019171544/1
Uw projectnaam	Vo langs de meije Nieuwkoop	Startdatum	15-Nov-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	26-Nov-2019/13:17
Monsternemer		Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	4/10

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0050 ²⁾	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0050 ²⁾	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	0.0013	0.0010	<0.0010	<0.0050 ²⁾	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0050 ²⁾	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0036 ⁴⁾	0.0030 ⁴⁾	<0.0010	<0.0050 ²⁾	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.0049	0.0031	0.0010	<0.0050 ²⁾	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	0.0030	0.0028	<0.0010	<0.0050 ²⁾	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015	0.012	0.0052	0.024 ⁵⁾	0.0049 ³⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	0.065	0.071	<0.25 ²⁾	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.090	5.4	0.60	1.8	0.070
S Anthraceen	mg/kg ds	0.060	1.7	0.19	0.54	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.32	9.4	0.91	1.8	0.22
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.23	5.6	0.52	0.85	0.14
S Chryseen	mg/kg ds	0.26	5.1	0.50	0.84	0.15
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.13	2.4	0.23	0.36	0.069
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.20	4.8	0.43	0.62	0.10
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.19	3.2	0.29	0.51	0.088
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.20	3.9	0.33	0.51	0.10
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.7	42	4.1	8.0	1.0

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	AMM07 A37 (0-50) A38 (0-50) A39 (0-50) A43 (0-40)	12-Nov-2019	11050934
7	AMM08 A49 (0-50)	12-Nov-2019	11050935
8	AMM09 A40 (0-50) A42 (0-50) A44 (0-30) A45 (0-50) A46 (0-50) A47 (0-50) A48 (0-50) A49 (0-50)	12-Nov-2019	11050936
9	AMM10 A19 (0-50) A19 (50-70) A23 (0-50) A23 (50-100)	13-Nov-2019	11050937
10	AMM13 A101 (0-40) A103 (0-40) A104 (0-50)	13-Nov-2019	11050938



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: 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: 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	EEL00119	Certificaatnummer/Versie	2019171544/1
Uw projectnaam	Vo langs de meije Nieuwkoop	Startdatum	15-Nov-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	26-Nov-2019/13:17
Monsternemer		Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	5/10

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	81.4		61.2	65.4	
S Droge stof	% (m/m)		56.0			35.4
S Organische stof	% (m/m) ds	2.3	18.8	14.2	10.6	26.0
Gloeirest	% (m/m) ds	96.8	79.2	84.2	87.8	71.9
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	13.3	28.2	23.3	23.8	29.9
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	86	230	220	180	190
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.56	0.55	0.47	0.33
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.4	11	14	11	13
S Koper (Cu)	mg/kg ds	24	61	72	57	36
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.18	0.51	1.2	0.62	0.27
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	1.6	1.5	<1.5	1.6
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	22	32	36	32	34
S Lood (Pb)	mg/kg ds	66	300	270	230	83
S Zink (Zn)	mg/kg ds	76	160	170	180	100
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<6.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<10
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<10
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	11	11	<11	13	38
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8.8	10	6.7	12	58
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<12
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	110 ¹⁾
Chromatogram olie (GC)						Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
11	BMM01 B23 (40-60)	14-Nov-2019	11050939
12	BMM02 B02 (0-50) B10 (0-50) B12 (0-50) B24 (50-100)	14-Nov-2019	11050940
13	BMM03 B06 (0-50) B15 (0-50)	14-Nov-2019	11050941
14	BMM04 B13 (0-50) B23 (0-40)	14-Nov-2019	11050942
15	BMM05 B01 (0-50) B03 (0-50) B04 (0-50) B20 (50-100) B22 (50-100) B27 (50-100) B28 (50-100)	14-Nov-2019	11050943



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: 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: 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	EEL00119	Certificaatnummer/Versie	2019171544/1
Uw projectnaam	Vo langs de meije Nieuwkoop	Startdatum	15-Nov-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	26-Nov-2019/13:17
Monsternemer		Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	6/10

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
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	0.0014	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ³⁾	0.0056	0.0049 ³⁾	0.0049 ³⁾	0.0049 ³⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.28	<0.050	0.065	0.15	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	0.079	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.53	0.12	0.13	0.46	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.29	<0.050	0.090	0.24	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.30	0.10	0.100	0.26	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.13	<0.050	<0.050	0.12	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.20	0.066	0.067	0.22	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.15	0.058	0.053	0.17	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.14	0.076	<0.050	0.18	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2.1	0.60	0.65	1.9	0.35 ³⁾

Nr. Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
11 BMM01 B23 (40-60)	14-Nov-2019	11050939
12 BMM02 B02 (0-50) B10 (0-50) B12 (0-50) B24 (50-100)	14-Nov-2019	11050940
13 BMM03 B06 (0-50) B15 (0-50)	14-Nov-2019	11050941
14 BMM04 B13 (0-50) B23 (0-40)	14-Nov-2019	11050942
15 BMM05 B01 (0-50) B03 (0-50) B04 (0-50) B20 (50-100) B22 (50-100) B27 (50-100) B28 (50-100)	14-Nov-2019	11050943



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: 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: BNPARL2A
 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	EEL00119	Certificaatnummer/Versie	2019171544/1
Uw projectnaam	Vo langs de meije Nieuwkoop	Startdatum	15-Nov-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	26-Nov-2019/13:17
Monsternemer		Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	7/10

Analyse	Eenheid	16	17	18	19	20
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	60.6				
S Droge stof	% (m/m)		58.0	51.7	19.7	53.5
S Organische stof	% (m/m) ds	10.9	17.2	16.6	60.7	13.6
Gloeirest	% (m/m) ds	86.9	80.9	81.0	37.3	84.1
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	32.2	27.1	35.1	28.4	32.1
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	240	210	210	660	200
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.35	0.59	0.56	0.81	0.43
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	11	12	18	13
S Koper (Cu)	mg/kg ds	36	83	37	69	34
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.25	0.87	0.40	0.37	0.21
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	1.7	<1.5	1.7	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	35	31	32	66	37
S Lood (Pb)	mg/kg ds	120	450	140	110	75
S Zink (Zn)	mg/kg ds	110	220	150	230	130
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<12	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<20	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	22	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	17	16	80	21
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	18	19	110	25
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<24	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	43	39	250	56
Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
16	BMM06 B05 (0-50) B07 (0-50) B09 (0-50) B19 (0-50) B20 (0-50) B21 (0-50) B22 (0-50) B23 (0-50)	14-Nov-2019	11050944
17	BMM07 B10 (0-50) B11 (0-50) B14 (0-50) B16 (0-50) B17 (0-50) B18 (0-50) B31 (0-50)	14-Nov-2019	11050945
18	BMM08 B25 (0-50) B26 (0-50) B32 (0-50) B101 (0-50) B102 (0-50) B102 (50-70)	14-Nov-2019	11050946
19	BMM09 B25 (50-100) B26 (50-100) B32 (50-100) B33 (50-100) B34 (0-50) B35 (0-50) B103 (50-100)	14-Nov-2019	11050947
20	BMM10 B101 (50-80)	14-Nov-2019	11050948



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: 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: NL71BNP0227924525
 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	EEL00119	Certificaatnummer/Versie	2019171544/1
Uw projectnaam	Vo langs de meije Nieuwkoop	Startdatum	15-Nov-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	26-Nov-2019/13:17
Monsternemer		Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	8/10

Analyse	Eenheid	16	17	18	19	20
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ³⁾	0.0049 ³⁾	0.0049 ³⁾	0.0049 ³⁾	0.0049 ³⁾
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	0.051	<0.050	0.081	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.16	0.100	0.18	0.058
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.11	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.14	0.091	0.14	0.054
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.053	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.080	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.084	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.091	0.053	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ³⁾	0.82	0.49	0.66	0.39

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
16	BMM06 B05 (0-50) B07 (0-50) B09 (0-50) B19 (0-50) B20 (0-50) B21 (0-50) B22 (0-50) B23 (0-50)	14-Nov-2019	11050944
17	BMM07 B10 (0-50) B11 (0-50) B14 (0-50) B16 (0-50) B17 (0-50) B18 (0-50) B31 (0-50)	14-Nov-2019	11050945
18	BMM08 B25 (0-50) B26 (0-50) B32 (0-50) B101 (0-50) B102 (0-50) B102 (50-70)	14-Nov-2019	11050946
19	BMM09 B25 (50-100) B26 (50-100) B32 (50-100) B33 (50-100) B34 (0-50) B35 (0-50) B103	14-Nov-2019	11050947
20	BMM10 B101 (50-80)	14-Nov-2019	11050948



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: 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: 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	EEL00119	Certificaatnummer/Versie	2019171544/1
Uw projectnaam	Vo langs de meije Nieuwkoop	Startdatum	15-Nov-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	26-Nov-2019/13:17
Monsternemer		Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	9/10

Analyse	Eenheid	21	22	23	24	25
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	58.2	58.4	55.6	49.3	50.2
S Organische stof	% (m/m) ds	15.3	13.8	10.3	21.5	12.3
Gloeirest	% (m/m) ds	83.3	84.0	87.3	75.8	85.7
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	20.3	32.1	34.9	37.8	28.7
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	130	280	210	220	120
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.57	0.54	0.44	0.41	0.23
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.4	10	13	10	13
S Koper (Cu)	mg/kg ds	35	57	48	39	20
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.41	0.85	0.37	0.33	0.056
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1.7	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	23	35	39	35	42
S Lood (Pb)	mg/kg ds	180	260	140	130	22
S Zink (Zn)	mg/kg ds	280	170	180	77	78
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	18	<5.0	<5.0	6.3	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	190	12	13	17	19
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	76	9.5	8.9	22	28
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	20	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	310	<35	<35	47	51
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			Zie bijl.	Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
21	BMM11 B205 (0-50) B205 (50-100)	15-Nov-2019	11050949
22	BMM12 B301 (0-50) B303 (0-50) B304 (0-40) B306 (0-50)	15-Nov-2019	11050950
23	BMM13 B401 (0-50) B401 (50-100) B402 (0-50) B402 (50-90) B403 (0-50) B404 (0-50) B4014	15-Nov-2019	11050951
24	CMM01 C01 (0-50) C02 (0-50) C03 (0-50) C04 (0-50)	15-Nov-2019	11050952
25	CMM02 C01 (50-100) C02 (50-100)	15-Nov-2019	11050953



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: 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: NL71BNP0227924525
 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	EEL00119	Certificaatnummer/Versie	2019171544/1
Uw projectnaam	Vo langs de meije Nieuwkoop	Startdatum	15-Nov-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	26-Nov-2019/13:17
Monsternemer		Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	10/10

Analyse	Eenheid	21	22	23	24	25
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ³⁾	0.0049 ³⁾	0.0049 ³⁾	0.0049 ³⁾	0.0049 ³⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.071
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.42	0.43	<0.050	<0.050	0.079
S Anthraceen	mg/kg ds	0.12	0.15	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	1.5	0.86	0.11	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.66	0.39	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.89	0.39	0.061	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.47	0.18	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.57	0.32	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.54	0.23	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.61	0.21	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	5.8	3.2	0.45	0.35 ³⁾	0.43

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
21	BMM11 B205 (0-50) B205 (50-100)	15-Nov-2019	11050949
22	BMM12 B301 (0-50) B303 (0-50) B304 (0-40) B306 (0-50)	15-Nov-2019	11050950
23	BMM13 B401 (0-50) B401 (50-100) B402 (0-50) B402 (50-90) B403 (0-50) B404 (0-50) B4014	15-Nov-2019	11050951
24	CMM01 C01 (0-50) C02 (0-50) C03 (0-50) C04 (0-50)	15-Nov-2019	11050952
25	CMM02 C01 (50-100) C02 (50-100)	15-Nov-2019	11050953



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: 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: 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).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019171544/1

Pagina 1/4

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11050929	A29	1	0	50	0537887843	AMM02 A07 (0-50) A09 (0-50) A:
11050929	A17	1	0	50	0537887984	AMM02 A07 (0-50) A09 (0-50) A:
11050929	A12	1	0	50	0537887807	AMM02 A07 (0-50) A09 (0-50) A:
11050929	A11	1	0	50	0537887818	AMM02 A07 (0-50) A09 (0-50) A:
11050929	A07	1	0	50	0537663716	AMM02 A07 (0-50) A09 (0-50) A:
11050929	A09	1	0	50	0537887186	AMM02 A07 (0-50) A09 (0-50) A:
11050929	A28	1	0	50	0537791764	AMM02 A07 (0-50) A09 (0-50) A:
11050929	A22	1	0	50	0537651437	AMM02 A07 (0-50) A09 (0-50) A:
11050929	A20	1	0	50	0537887973	AMM02 A07 (0-50) A09 (0-50) A:
11050929	A18	1	0	50	0537887967	AMM02 A07 (0-50) A09 (0-50) A:
11050930	A27	1	0	50	0537887757	AMM03 A02 (50-100) A03 (0-50)
11050930	A29	2	50	100	0537651724	AMM03 A02 (50-100) A03 (0-50)
11050930	A25	1	0	40	0537887958	AMM03 A02 (50-100) A03 (0-50)
11050930	A28	2	50	100	0537887845	AMM03 A02 (50-100) A03 (0-50)
11050930	A22	2	50	100	0537791726	AMM03 A02 (50-100) A03 (0-50)
11050930	A21	1	0	50	0537543837	AMM03 A02 (50-100) A03 (0-50)
11050930	A17	2	50	100	0537791770	AMM03 A02 (50-100) A03 (0-50)
11050930	A02	2	50	100	0537887849	AMM03 A02 (50-100) A03 (0-50)
11050930	A03	1	0	50	0537791763	AMM03 A02 (50-100) A03 (0-50)
11050931	A30	1	0	50	0537887820	AMM04 A03 (50-100) A04 (50-100)
11050931	A13	1	0	50	0537887771	AMM04 A03 (50-100) A04 (50-100)
11050931	A24	1	0	50	0537651489	AMM04 A03 (50-100) A04 (50-100)
11050931	A14	1	0	50	0537887813	AMM04 A03 (50-100) A04 (50-100)
11050931	A15	1	0	50	0537886880	AMM04 A03 (50-100) A04 (50-100)
11050931	A31	1	0	50	0537887503	AMM04 A03 (50-100) A04 (50-100)
11050931	A03	2	50	100	0537887844	AMM04 A03 (50-100) A04 (50-100)
11050931	A04	2	50	100	0537887775	AMM04 A03 (50-100) A04 (50-100)
11050932	A43	2	40	90	0537887427	AMM05 A30 (50-100) A31 (50-100)
11050932	A106	2	50	100	0537887645	AMM05 A30 (50-100) A31 (50-100)
11050932	A103	2	40	90	0537887501	AMM05 A30 (50-100) A31 (50-100)
11050932	A102	2	50	100	0537887500	AMM05 A30 (50-100) A31 (50-100)
11050932	A101	3	60	100	0537887511	AMM05 A30 (50-100) A31 (50-100)
11050932	A105	2	50	100	0537887651	AMM05 A30 (50-100) A31 (50-100)
11050932	A30	2	50	100	0537651491	AMM05 A30 (50-100) A31 (50-100)
11050932	A32	2	50	100	0537887454	AMM05 A30 (50-100) A31 (50-100)
11050932	A31	2	50	100	0537887426	AMM05 A30 (50-100) A31 (50-100)
11050932	A33	2	50	100	0537651438	AMM05 A30 (50-100) A31 (50-100)

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019171544/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11050933	A35	1	0	50	0537887980	AMM06 A34 (0-50) A35 (0-50)
11050933	A34	1	0	50	0537887822	AMM06 A34 (0-50) A35 (0-50)
11050934	A43	1	0	40	0537543665	AMM07 A37 (0-50) A38 (0-50) A:
11050934	A39	1	0	50	0537887841	AMM07 A37 (0-50) A38 (0-50) A:
11050934	A38	1	0	50	0537127289	AMM07 A37 (0-50) A38 (0-50) A:
11050934	A37	1	0	50	0537127507	AMM07 A37 (0-50) A38 (0-50) A:
11050935	A49	1	0	50	0537791765	AMM08 A49 (0-50)
11050936	A44	1	0	30	0537791754	AMM09 A40 (0-50) A42 (0-50) A:
11050936	A45	1	0	50	0537127503	AMM09 A40 (0-50) A42 (0-50) A:
11050936	A50	1	0	50	0537127293	AMM09 A40 (0-50) A42 (0-50) A:
11050936	A46	1	0	50	0537791759	AMM09 A40 (0-50) A42 (0-50) A:
11050936	A48	1	0	50	0537791767	AMM09 A40 (0-50) A42 (0-50) A:
11050936	A49	1	0	50	0537791765	AMM09 A40 (0-50) A42 (0-50) A:
11050936	A51	1	0	50	0537887786	AMM09 A40 (0-50) A42 (0-50) A:
11050936	A47	1	0	50	0537791771	AMM09 A40 (0-50) A42 (0-50) A:
11050936	A40	1	0	50	0537887840	AMM09 A40 (0-50) A42 (0-50) A:
11050936	A42	1	0	50	0537887409	AMM09 A40 (0-50) A42 (0-50) A:
11050937	A19	1	0	50	0537791766	AMM10 A19 (0-50) A19 (50-70) I
11050937	A19	2	50	70	0537791716	AMM10 A19 (0-50) A19 (50-70) I
11050937	A23	1	0	50	0537651488	AMM10 A19 (0-50) A19 (50-70) I
11050937	A23	2	50	100	0537887809	AMM10 A19 (0-50) A19 (50-70) I
11050938	A104	1	0	50	0537887637	AMM13 A101 (0-40) A103 (0-40)
11050938	A103	1	0	40	0537887648	AMM13 A101 (0-40) A103 (0-40)
11050938	A101	1	0	40	0537887631	AMM13 A101 (0-40) A103 (0-40)
11050939	B23	2	40	60	0537887642	BMM01 B23 (40-60)
11050940	B12	1	0	50	0537887457	BMM02 B02 (0-50) B10 (0-50) B:
11050940	B10	1	0	50	0537887408	BMM02 B02 (0-50) B10 (0-50) B:
11050940	B24	2	50	100	0537543669	BMM02 B02 (0-50) B10 (0-50) B:
11050940	B02	1	0	50	0537887650	BMM02 B02 (0-50) B10 (0-50) B:
11050941	B15	1	0	50	0537887412	BMM03 B06 (0-50) B15 (0-50)
11050941	B06	1	0	50	0537887770	BMM03 B06 (0-50) B15 (0-50)
11050942	B13	1	0	50	0537887413	BMM04 B13 (0-50) B23 (0-40)
11050942	B23	1	0	40	0537543676	BMM04 B13 (0-50) B23 (0-40)
11050943	B22	2	50	100	0537543675	BMM05 B01 (0-50) B03 (0-50) B:
11050943	B01	1	0	50	0537887659	BMM05 B01 (0-50) B03 (0-50) B:

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.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 (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019171544/1

Pagina 3/4

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11050943	B03	1	0	50	0537887643	BMM05 B01 (0-50) B03 (0-50) B04 (0-50) B05 (0-50)
11050943	B04	1	0	50	0537543672	BMM05 B01 (0-50) B03 (0-50) B04 (0-50) B05 (0-50)
11050943	B28	2	50	100	0537543857	BMM05 B01 (0-50) B03 (0-50) B04 (0-50) B05 (0-50)
11050943	B31	2	60	100	0537543600	BMM05 B01 (0-50) B03 (0-50) B04 (0-50) B05 (0-50)
11050943	B30	2	50	100	0537887830	BMM05 B01 (0-50) B03 (0-50) B04 (0-50) B05 (0-50)
11050943	B27	2	50	100	0537887163	BMM05 B01 (0-50) B03 (0-50) B04 (0-50) B05 (0-50)
11050943	B20	2	50	100	0537840752	BMM05 B01 (0-50) B03 (0-50) B04 (0-50) B05 (0-50)
11050944	B19	1	0	50	0537887344	BMM06 B05 (0-50) B07 (0-50) B08 (0-50) B09 (0-50)
11050944	B24	1	0	50	0537887641	BMM06 B05 (0-50) B07 (0-50) B08 (0-50) B09 (0-50)
11050944	B21	1	0	50	0537887622	BMM06 B05 (0-50) B07 (0-50) B08 (0-50) B09 (0-50)
11050944	B22	1	0	50	0537887423	BMM06 B05 (0-50) B07 (0-50) B08 (0-50) B09 (0-50)
11050944	B09	1	0	50	0537887422	BMM06 B05 (0-50) B07 (0-50) B08 (0-50) B09 (0-50)
11050944	B07	1	0	50	0537887639	BMM06 B05 (0-50) B07 (0-50) B08 (0-50) B09 (0-50)
11050944	B05	1	0	50	0537887644	BMM06 B05 (0-50) B07 (0-50) B08 (0-50) B09 (0-50)
11050944	B28	1	0	50	0537887416	BMM06 B05 (0-50) B07 (0-50) B08 (0-50) B09 (0-50)
11050944	B30	1	0	50	0537791768	BMM06 B05 (0-50) B07 (0-50) B08 (0-50) B09 (0-50)
11050944	B20	1	0	50	0537840720	BMM06 B05 (0-50) B07 (0-50) B08 (0-50) B09 (0-50)
11050945	B18	1	0	50	0537887430	BMM07 B10 (0-50) B11 (0-50) B12 (0-50) B13 (0-50)
11050945	B17	1	0	50	0537543256	BMM07 B10 (0-50) B11 (0-50) B12 (0-50) B13 (0-50)
11050945	B16	1	0	50	0537543661	BMM07 B10 (0-50) B11 (0-50) B12 (0-50) B13 (0-50)
11050945	B11	1	0	50	0537887819	BMM07 B10 (0-50) B11 (0-50) B12 (0-50) B13 (0-50)
11050945	B14	1	0	50	0537887402	BMM07 B10 (0-50) B11 (0-50) B12 (0-50) B13 (0-50)
11050945	B10	1	0	50	0537887408	BMM07 B10 (0-50) B11 (0-50) B12 (0-50) B13 (0-50)
11050945	B31	1	0	50	0537887411	BMM07 B10 (0-50) B11 (0-50) B12 (0-50) B13 (0-50)
11050946	B102	1	0	50	0537887225	BMM08 B25 (0-50) B26 (0-50) B27 (0-50) B28 (0-50)
11050946	B102	2	50	70	0537543622	BMM08 B25 (0-50) B26 (0-50) B27 (0-50) B28 (0-50)
11050946	B101	1	0	50	0537887216	BMM08 B25 (0-50) B26 (0-50) B27 (0-50) B28 (0-50)
11050946	B32	1	0	50	0537543891	BMM08 B25 (0-50) B26 (0-50) B27 (0-50) B28 (0-50)
11050946	B26	1	0	50	0537887219	BMM08 B25 (0-50) B26 (0-50) B27 (0-50) B28 (0-50)
11050946	B25	1	0	50	0537885257	BMM08 B25 (0-50) B26 (0-50) B27 (0-50) B28 (0-50)
11050947	B104	2	40	70	0537543506	BMM09 B25 (50-100) B26 (50-100) B27 (50-100) B28 (50-100)
11050947	B103	2	40	90	0537887835	BMM09 B25 (50-100) B26 (50-100) B27 (50-100) B28 (50-100)
11050947	B106	2	40	90	0537543617	BMM09 B25 (50-100) B26 (50-100) B27 (50-100) B28 (50-100)
11050947	B26	2	50	100	0537543638	BMM09 B25 (50-100) B26 (50-100) B27 (50-100) B28 (50-100)
11050947	B35	1	0	50	0537887220	BMM09 B25 (50-100) B26 (50-100) B27 (50-100) B28 (50-100)
11050947	B34	1	0	50	0537887212	BMM09 B25 (50-100) B26 (50-100) B27 (50-100) B28 (50-100)
11050947	B25	2	50	100	0537543655	BMM09 B25 (50-100) B26 (50-100) B27 (50-100) B28 (50-100)

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019171544/1

Pagina 4/4

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11050947	B108	3	80	100	0537887653	BMM09 B25 (50-100) B26 (50-100)
11050947	B32	2	50	100	0537887211	BMM09 B25 (50-100) B26 (50-100)
11050947	B33	2	50	100	0537887224	BMM09 B25 (50-100) B26 (50-100)
11050948	B101	2	50	80	0537543627	BMM10 B101 (50-80)
11050949	B205	1	0	50	0537887207	BMM11 B205 (0-50) B205 (50-100)
11050949	B205	2	50	100	0537543618	BMM11 B205 (0-50) B205 (50-100)
11050950	B306	1	0	50	0537543814	BMM12 B301 (0-50) B303 (0-50)
11050950	B301	1	0	50	0537887210	BMM12 B301 (0-50) B303 (0-50)
11050950	B304	1	0	40	0537887759	BMM12 B301 (0-50) B303 (0-50)
11050950	B303	1	0	50	0537791723	BMM12 B301 (0-50) B303 (0-50)
11050951	B401	1	0	50	0537887939	BMM13 B401 (0-50) B401 (50-100)
11050951	B401	2	50	100	0537887975	BMM13 B401 (0-50) B401 (50-100)
11050951	B402	2	50	90	0537543651	BMM13 B401 (0-50) B401 (50-100)
11050951	B403	1	0	50	0537651616	BMM13 B401 (0-50) B401 (50-100)
11050951	B405	1	0	50	0537543406	BMM13 B401 (0-50) B401 (50-100)
11050951	B405	2	50	80	0537887966	BMM13 B401 (0-50) B401 (50-100)
11050951	B404	1	0	50	0537887806	BMM13 B401 (0-50) B401 (50-100)
11050952	C01	1	0	50	0537543248	CMM01 C01 (0-50) C02 (0-50) C03 (0-50)
11050952	C02	1	0	50	0537651687	CMM01 C01 (0-50) C02 (0-50) C03 (0-50)
11050952	C03	1	0	50	0537543889	CMM01 C01 (0-50) C02 (0-50) C03 (0-50)
11050952	C04	1	0	50	0537543668	CMM01 C01 (0-50) C02 (0-50) C03 (0-50)
11050953	C01	2	50	100	0537543413	CMM02 C01 (50-100) C02 (50-100)
11050953	C02	2	50	100	0537543673	CMM02 C01 (50-100) C02 (50-100)



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019171544/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Humusachtige verbindingen aangetoond.

Opmerking 2)

Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

Opmerking 3)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Opmerking 4)**

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 5)

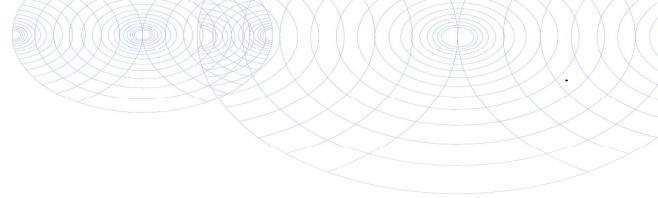
Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning van het monster vanwege matrixstoring.

**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 2019171544/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Bodemkundige analyses			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
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
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) (VR0M)	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.

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2019171544/1**

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.

11050935

11050943

11050951

**Eurofins Analytico B.V.**

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

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)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).

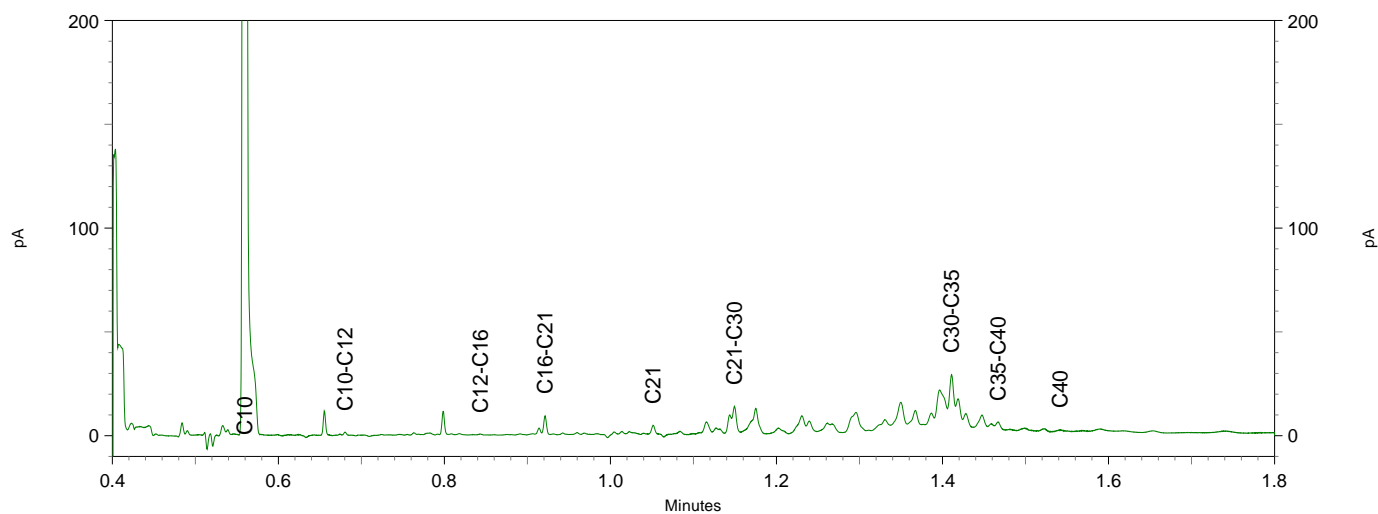
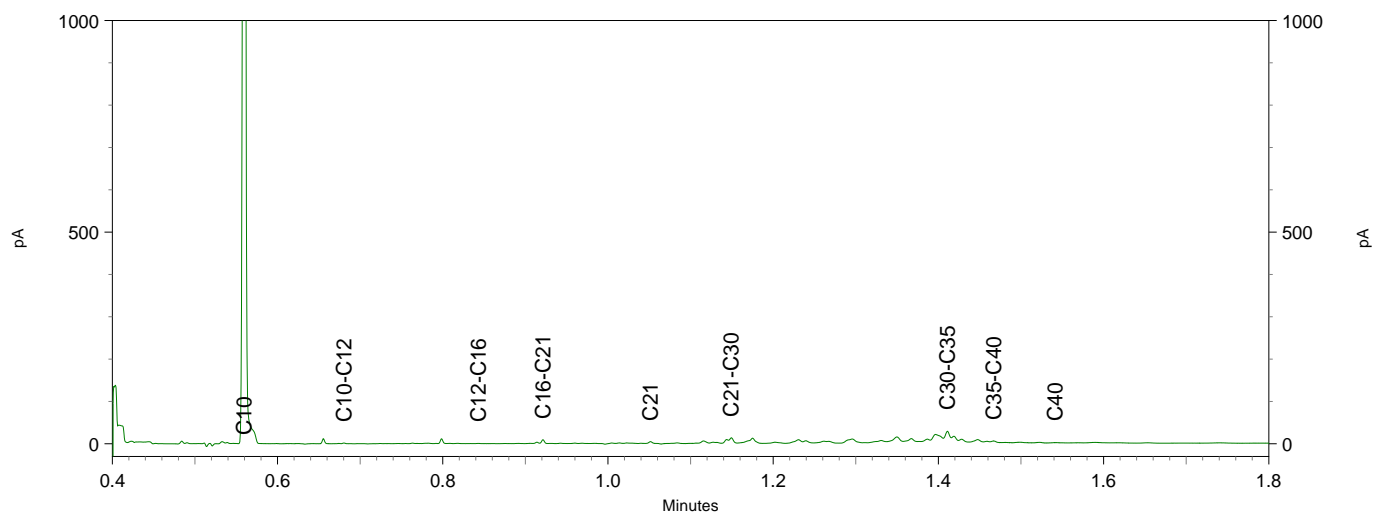
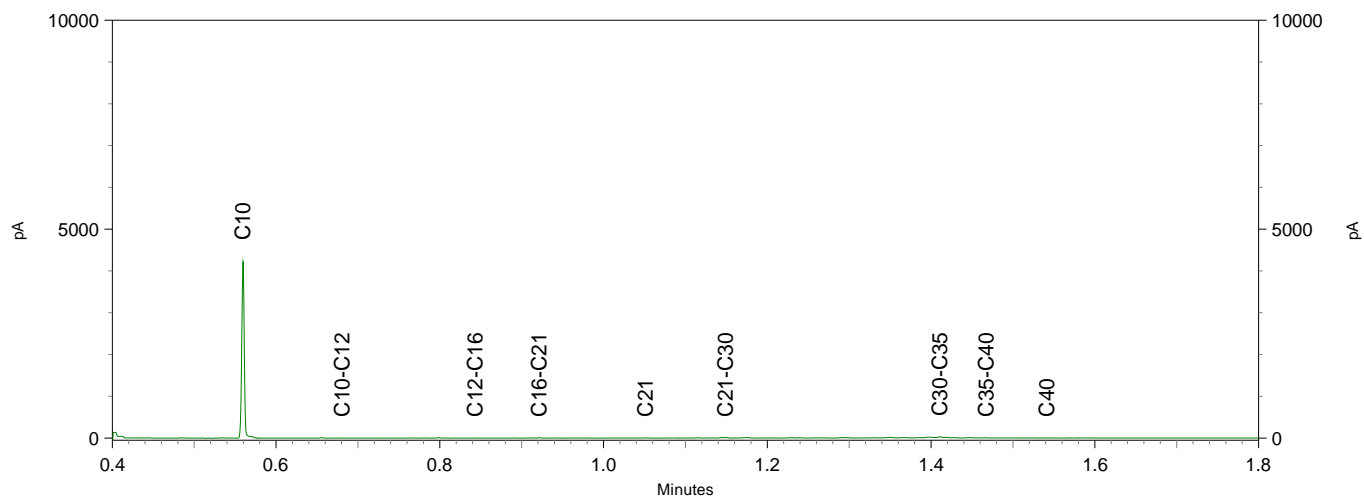
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11050929

Certificate no.: 2019171544

Sample description.: AMM02 A07 (0-50) A09 (0-50) A11 (0-50) A12 (0-50)

v



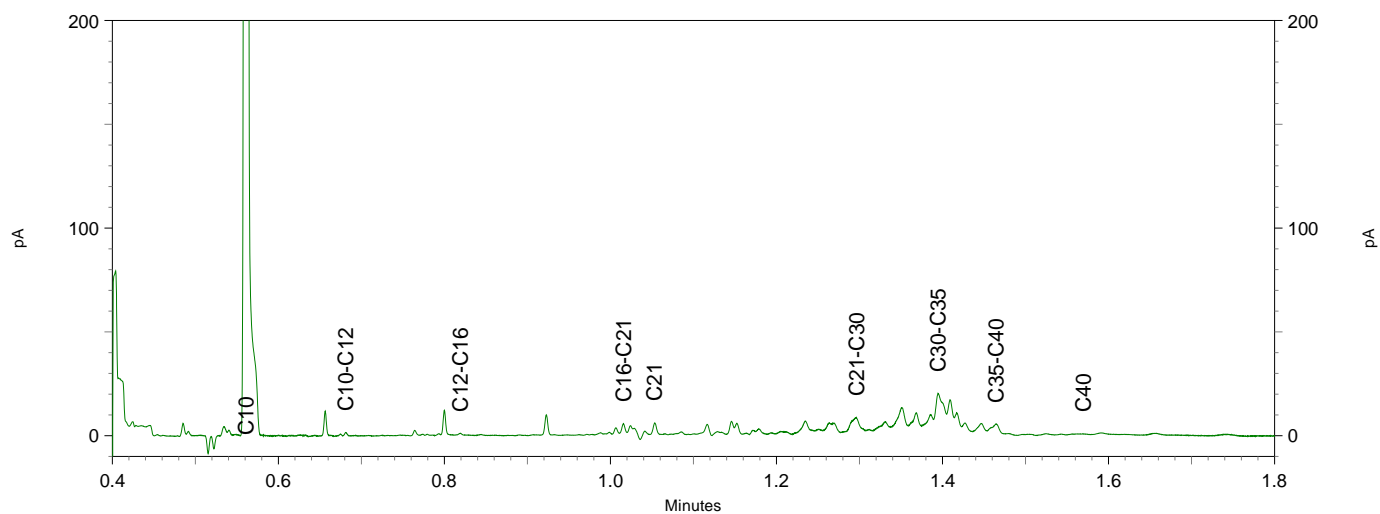
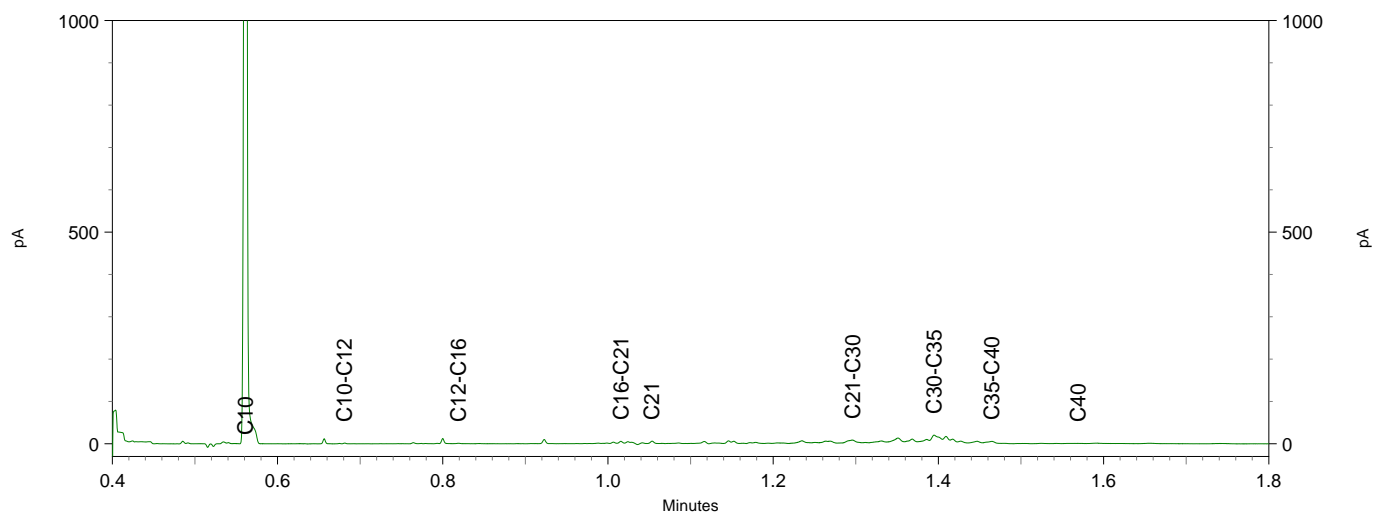
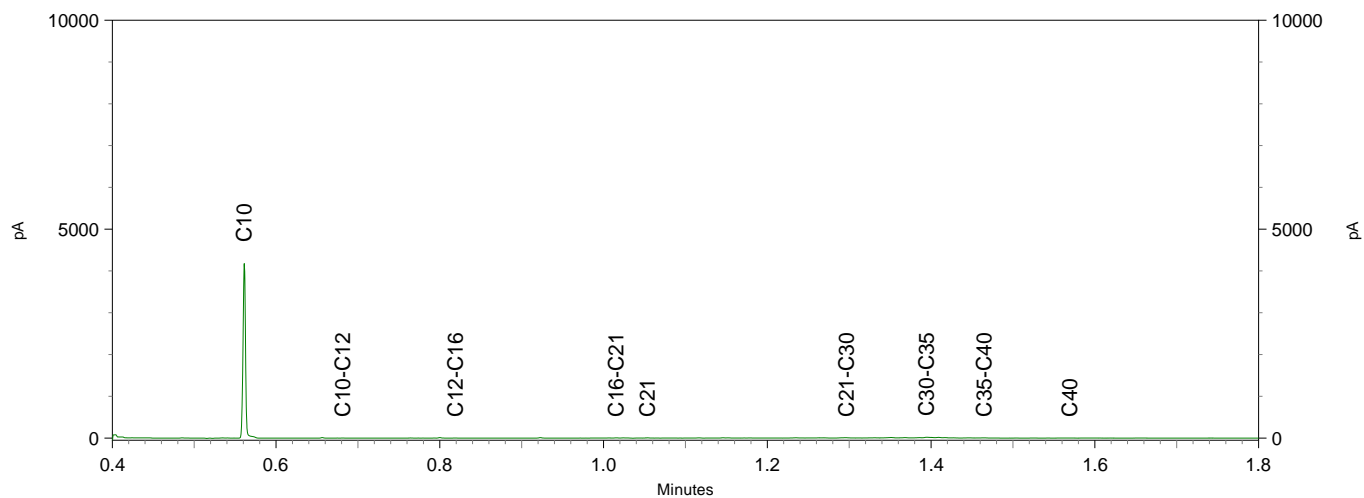
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11050931

Certificate no.: 2019171544

Sample description.: AMM04 A03 (50-100) A04 (50-100) A13 (0-50) A14 (0-

V



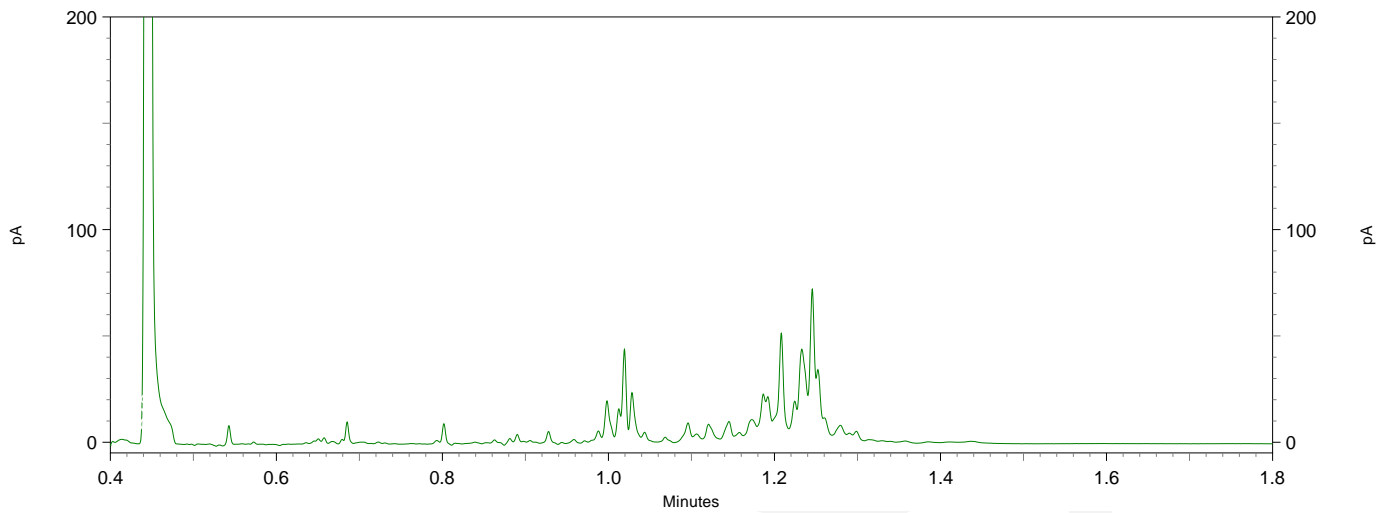
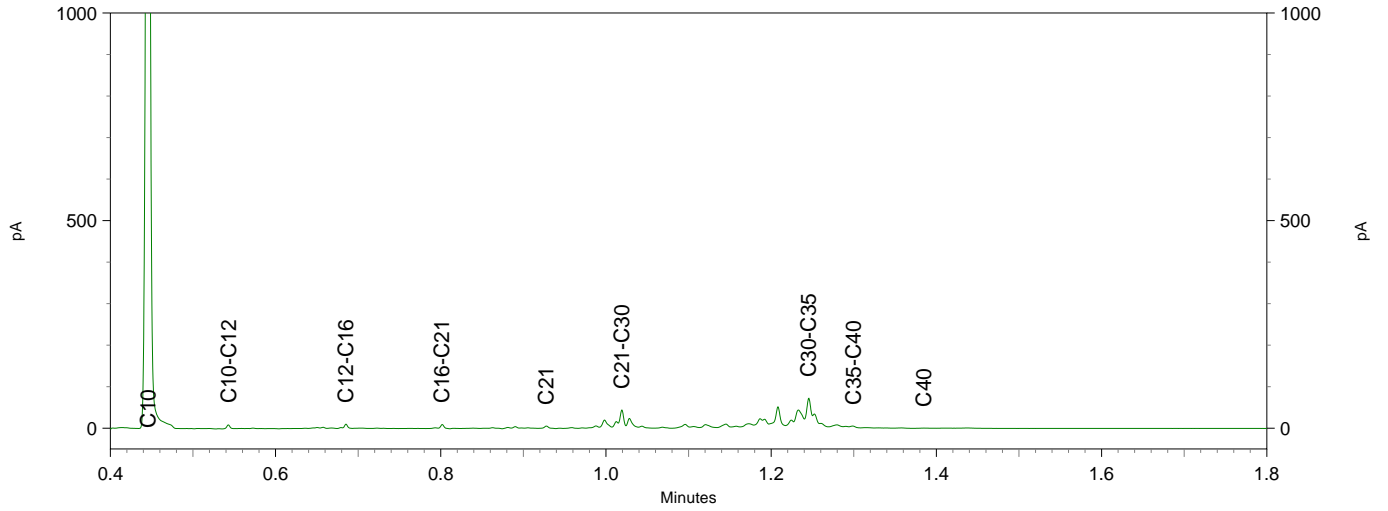
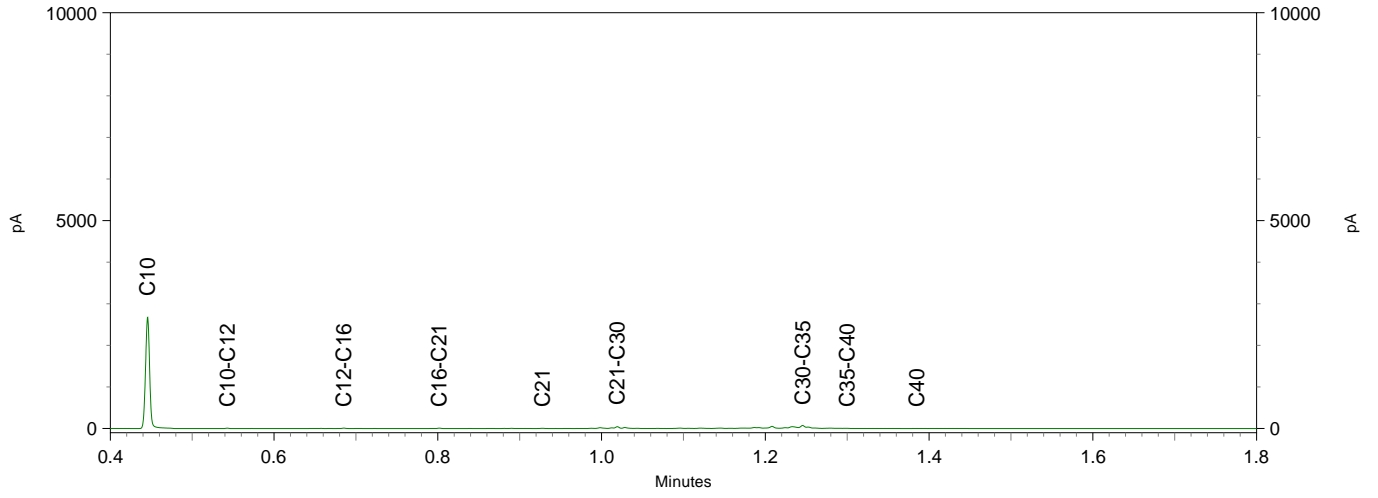
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11050932

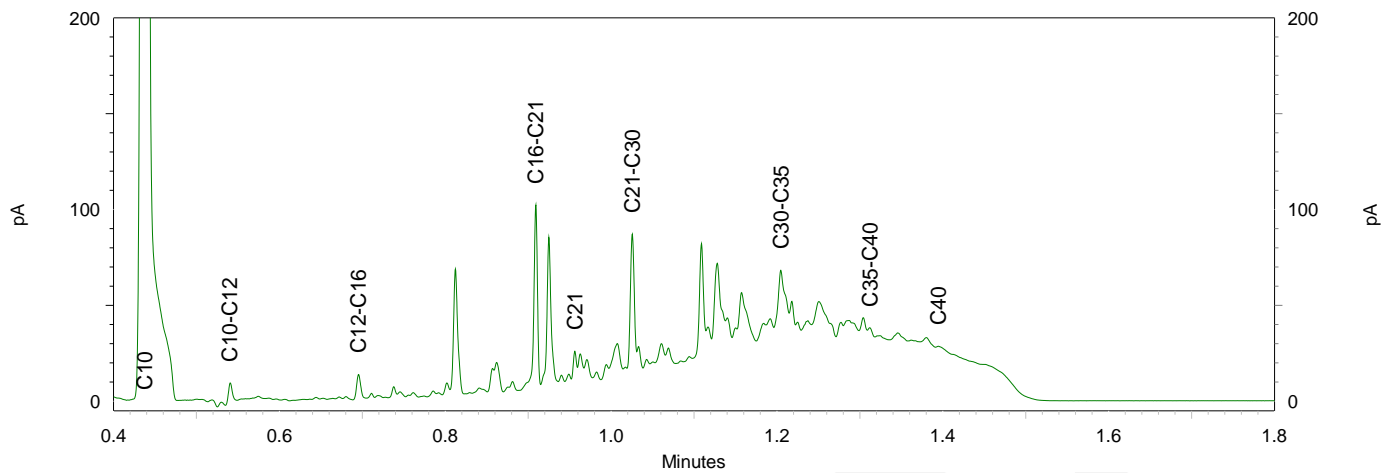
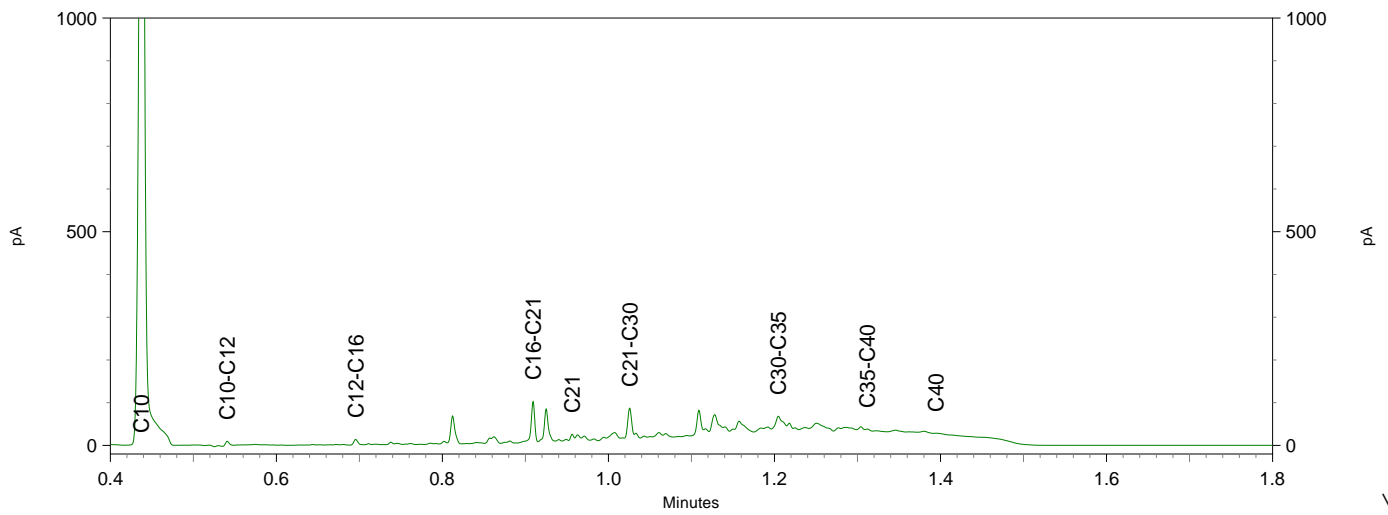
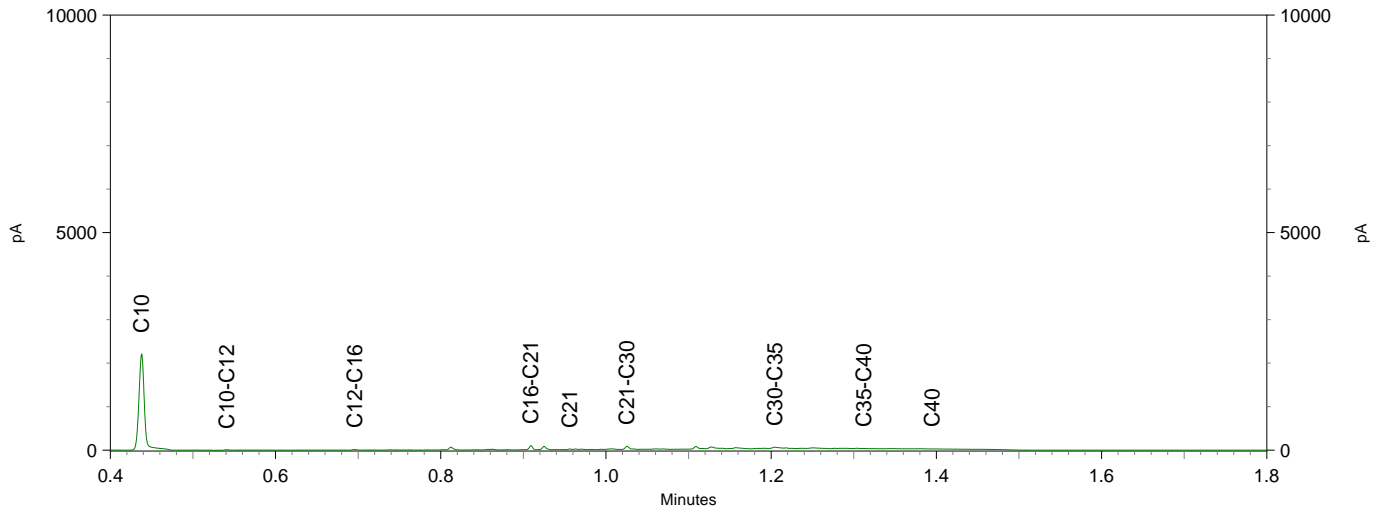
Certificate no.:2019171544

Sample description.: AMM05 A30 (50-100) A31 (50-100) A32 (50-100) A33 (

V



Sample ID.: 11050935
 Certificate no.: 2019171544
 Sample description.: AMM08 A49 (0-50)
 V



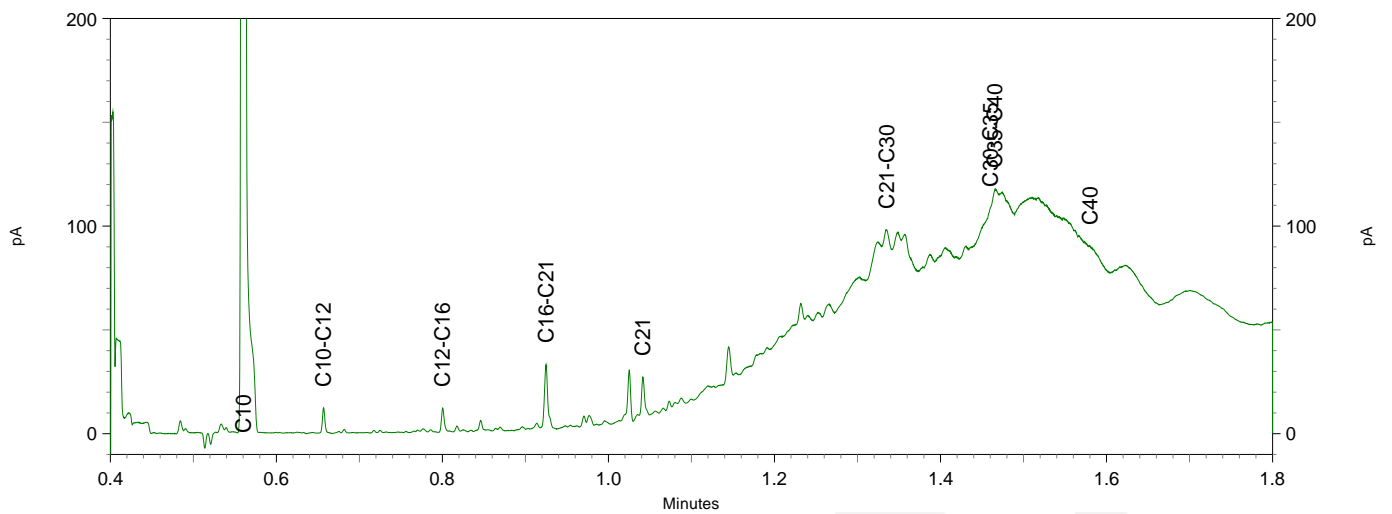
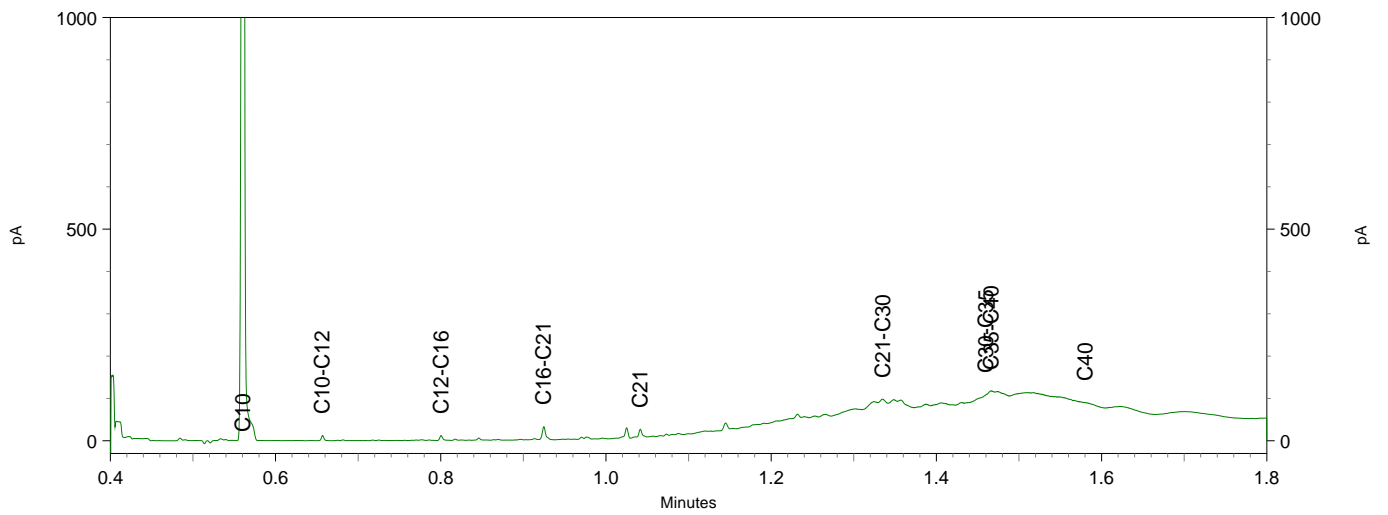
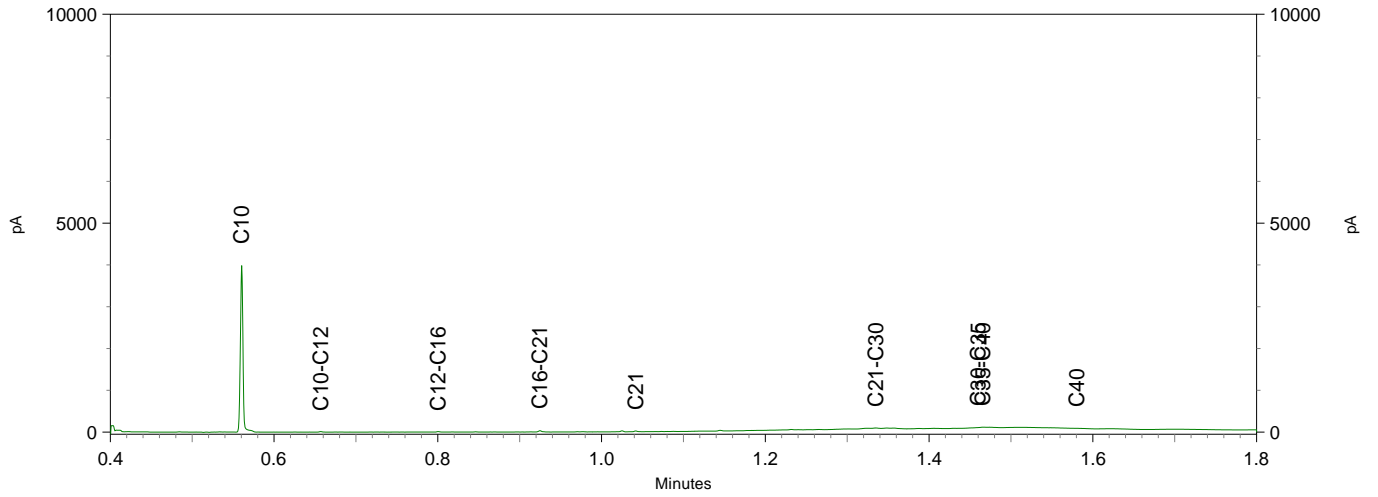
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11050937

Certificate no.: 2019171544

Sample description.: AMM10 A19 (0-50) A19 (50-70) A23 (0-50) A23 (50-10

V



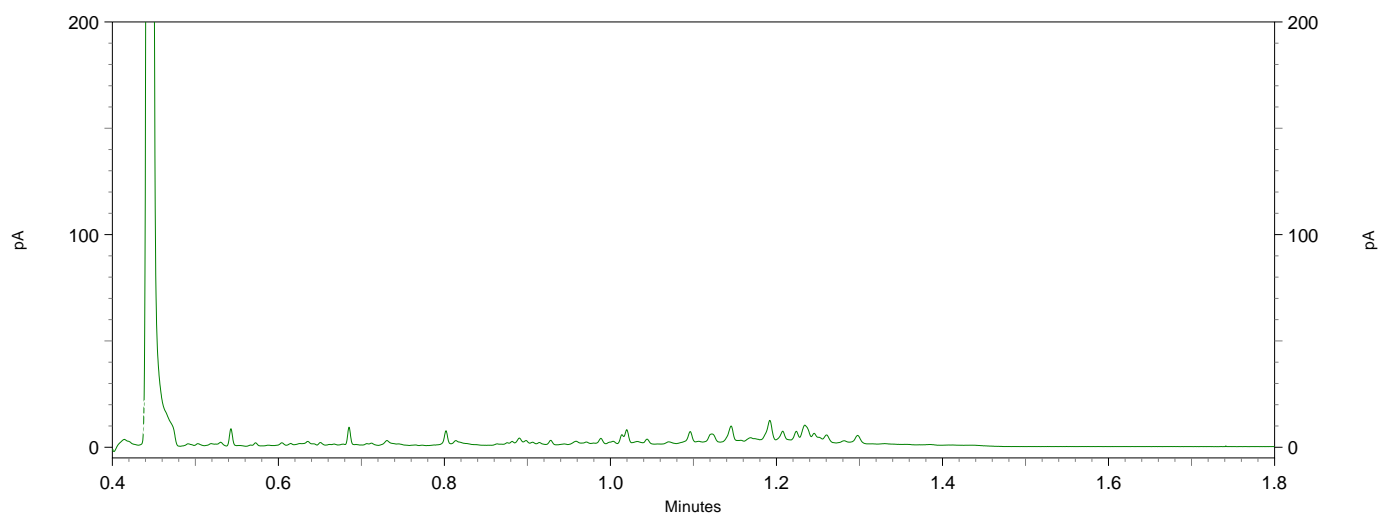
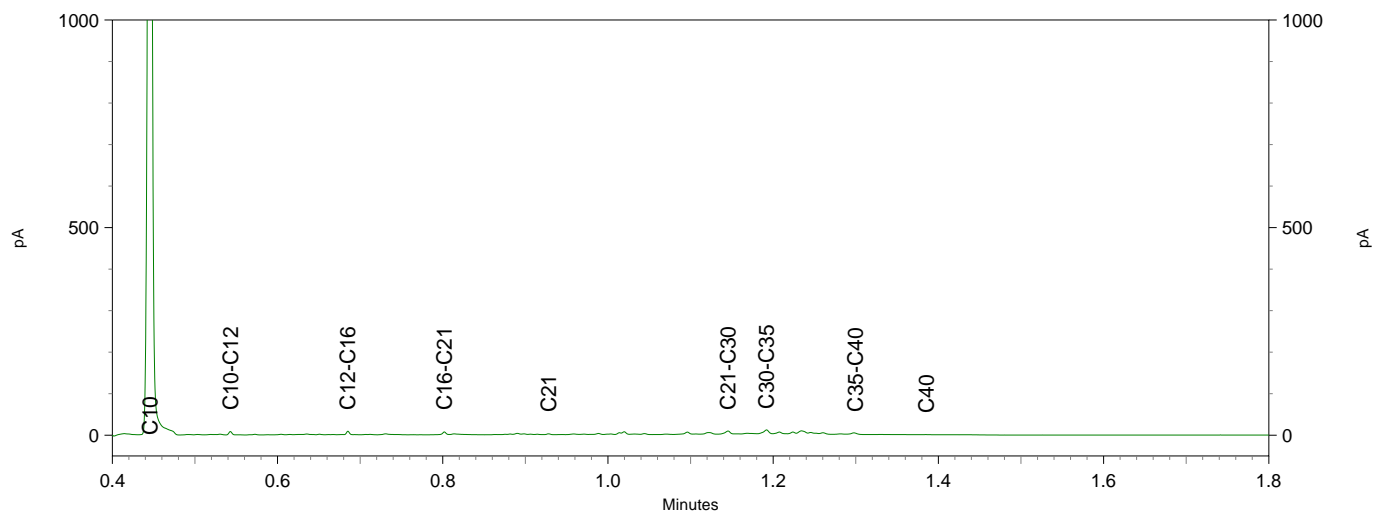
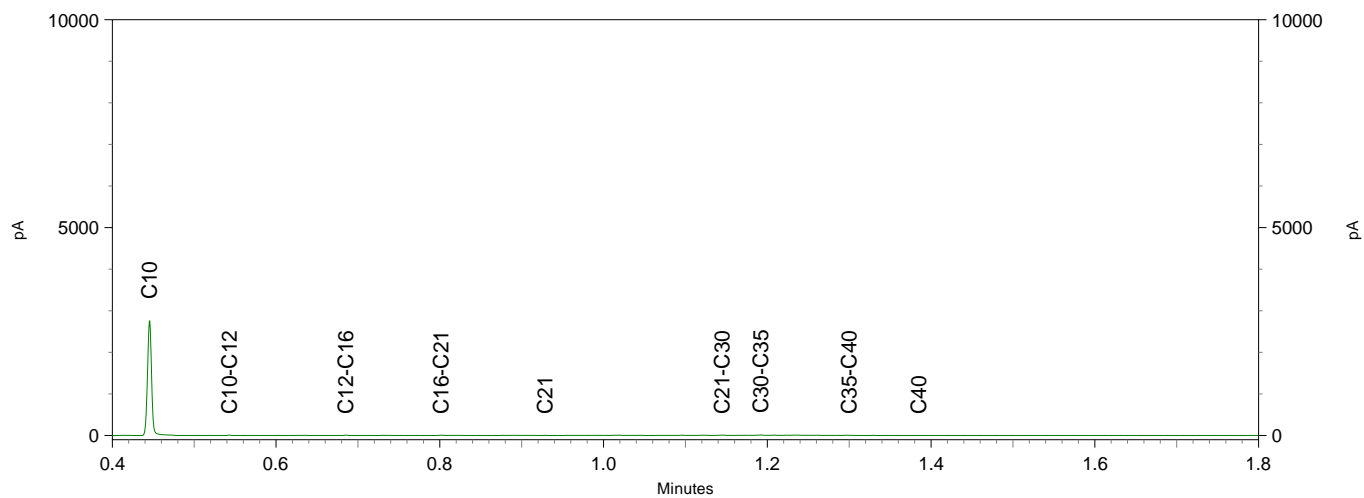
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11050938

Certificate no.:2019171544

Sample description.: AMM13 A101 (0-40) A103 (0-40) A104 (0-50)

V

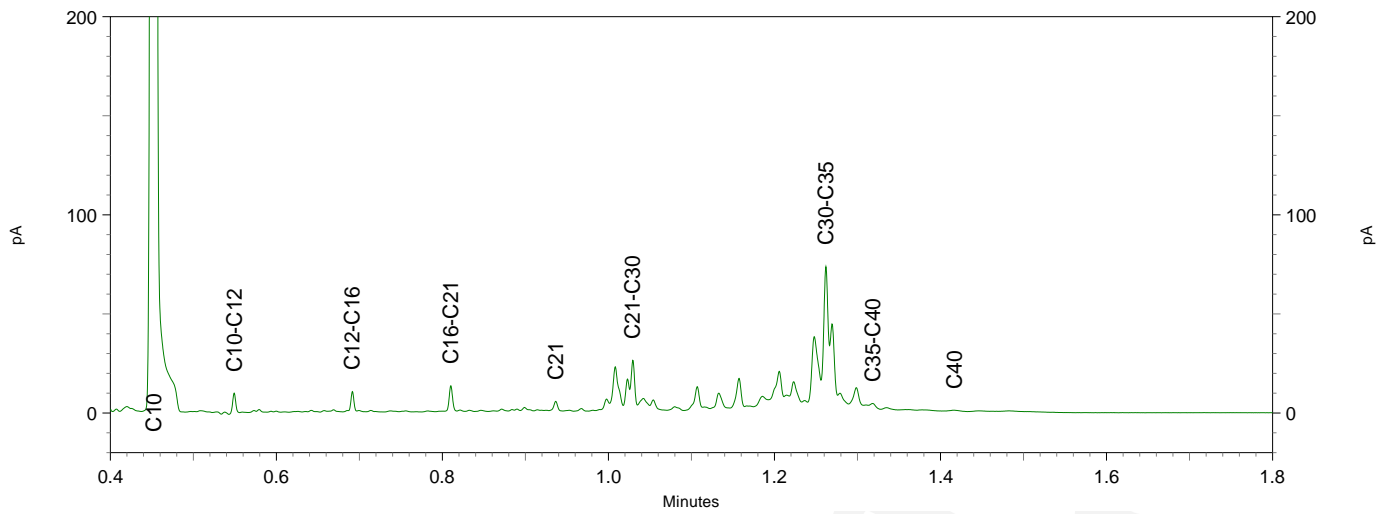
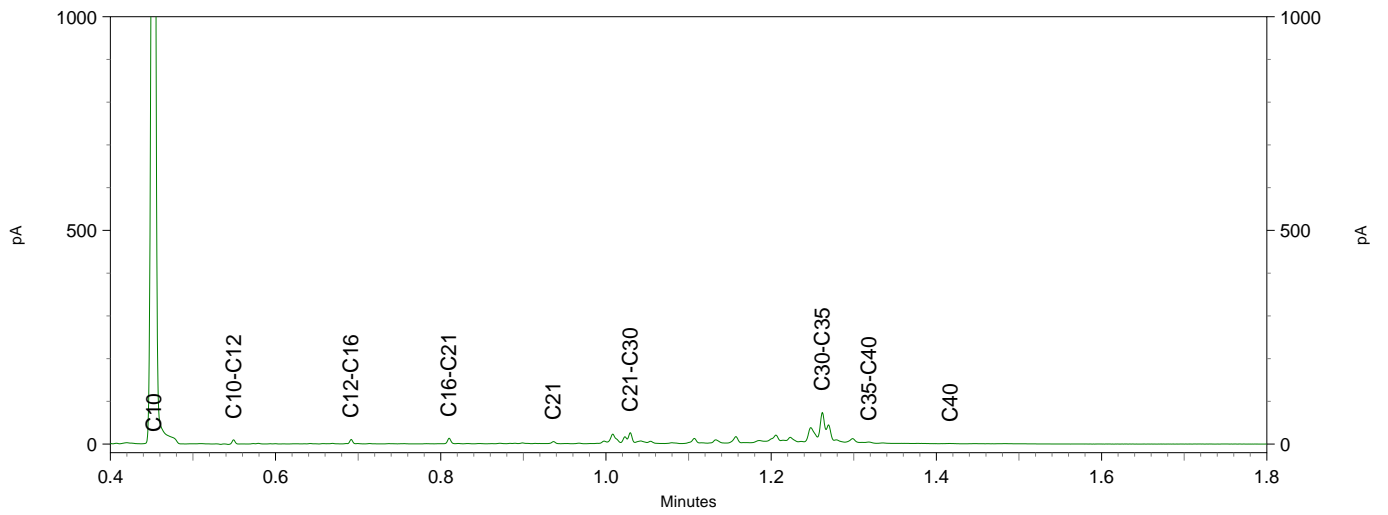
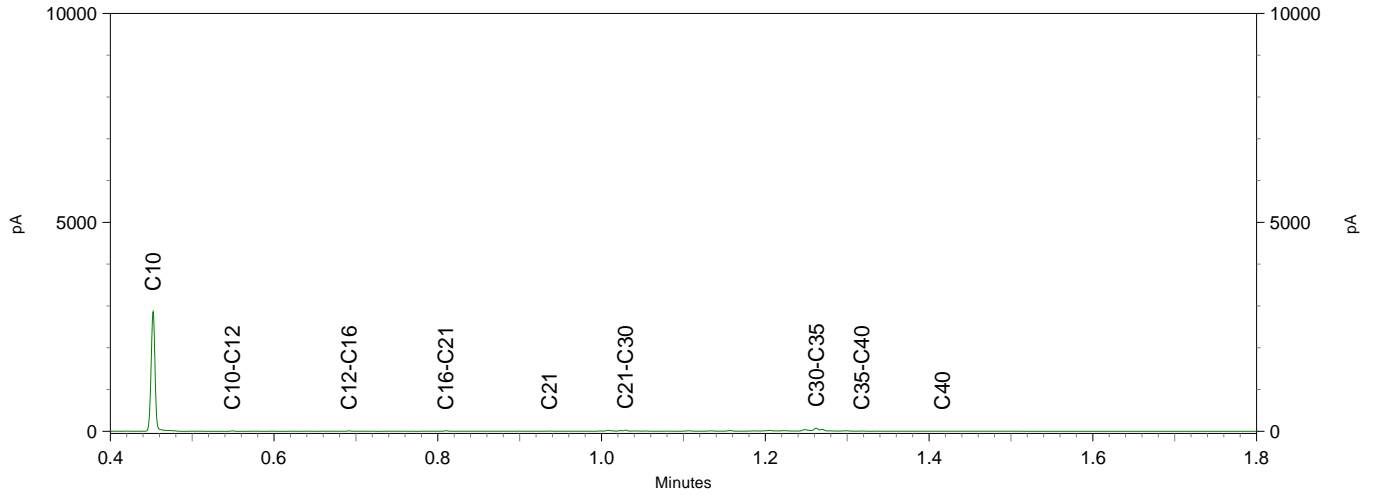


Sample ID.: 11050943

Certificate no.:2019171544

Sample description.: BMM05 B01 (0-50) B03 (0-50) B04 (0-50) B20 (50-100)

V



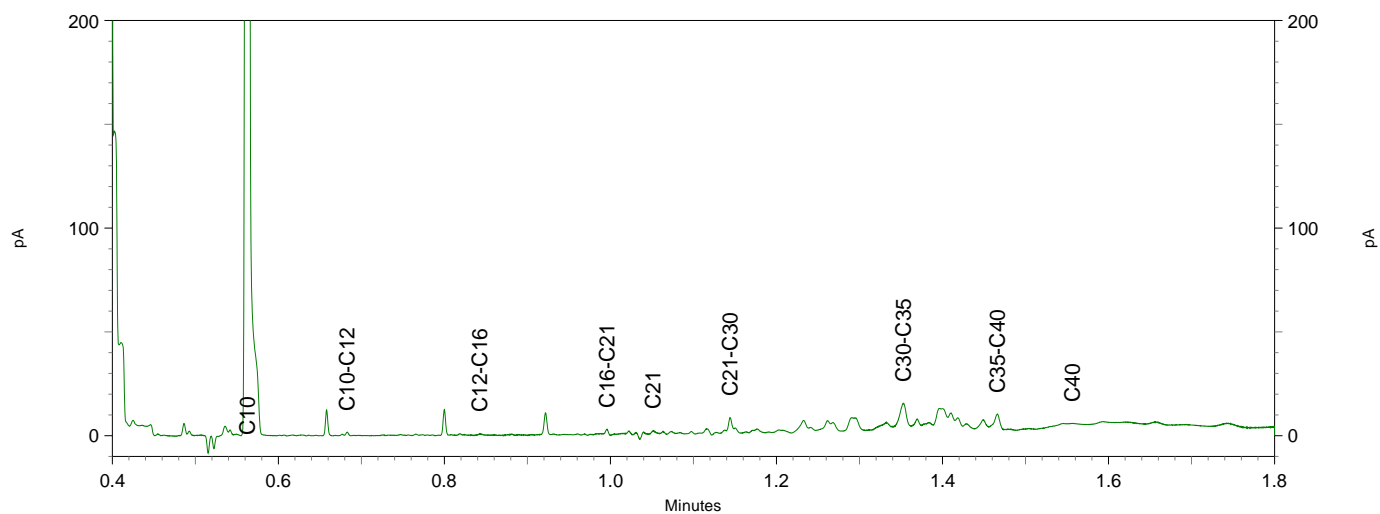
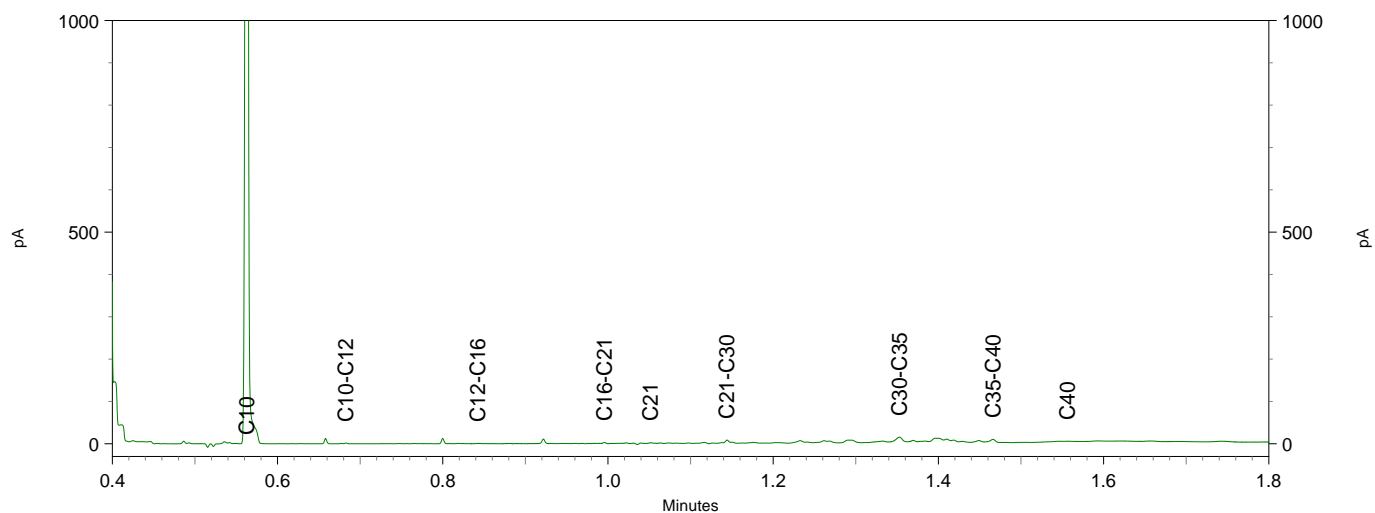
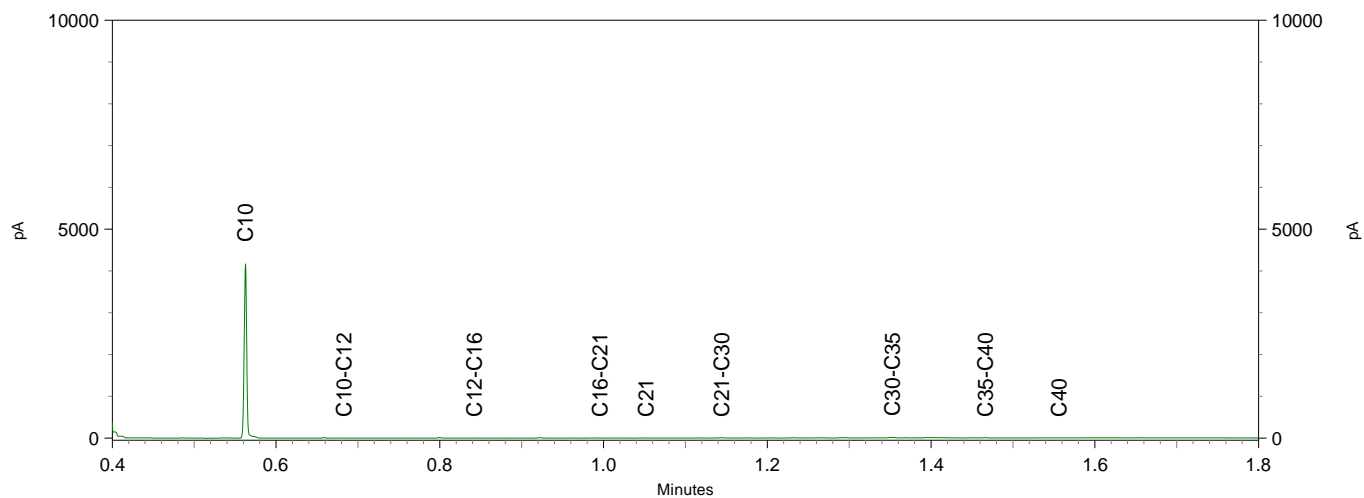
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11050945

Certificate no.: 2019171544

Sample description.: BMM07 B10 (0-50) B11 (0-50) B14 (0-50) B16 (0-50)

V



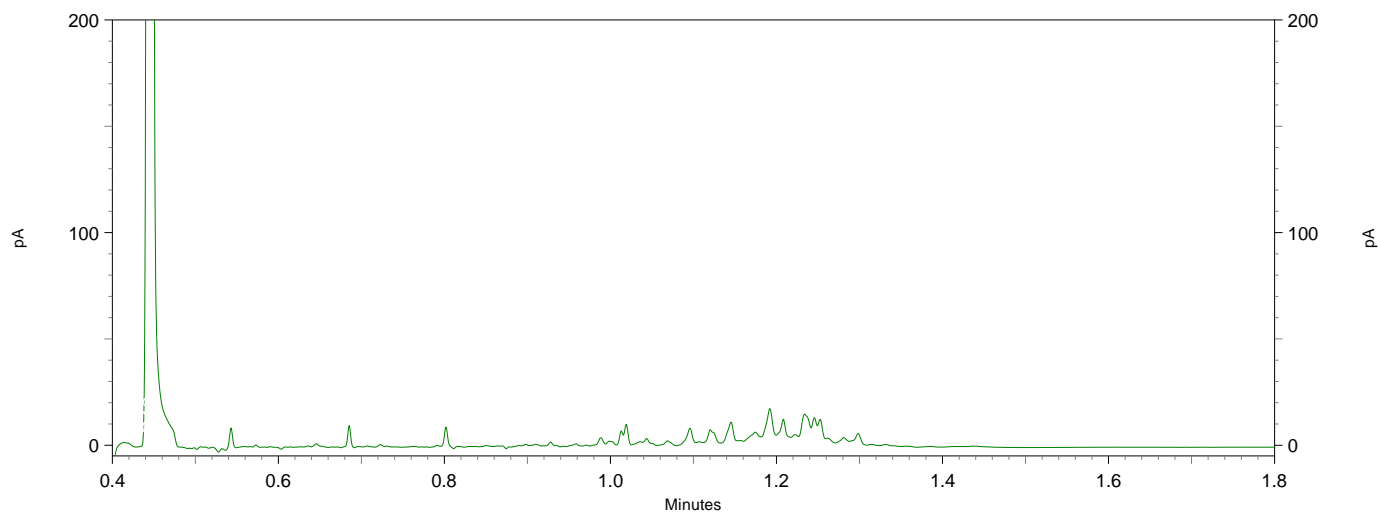
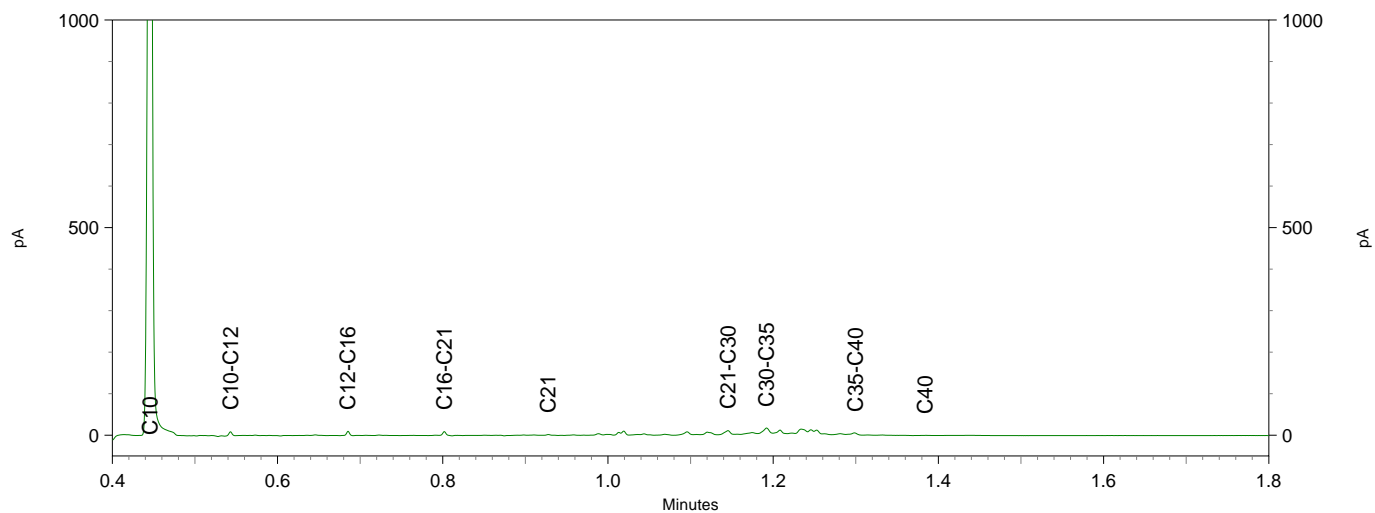
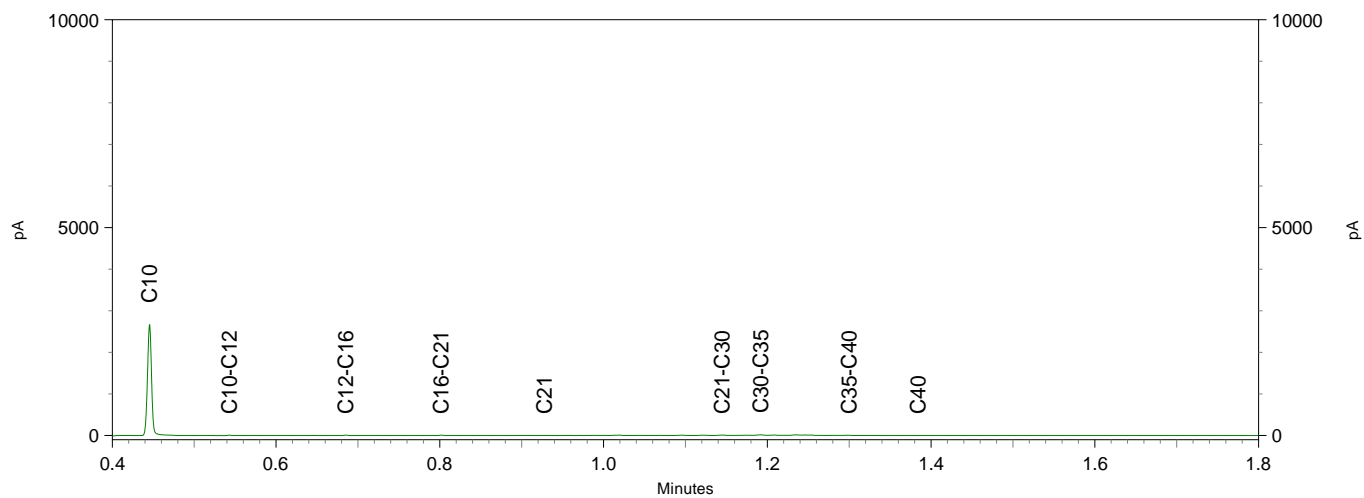
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11050946

Certificate no.:2019171544

Sample description.: BMM08 B25 (0-50) B26 (0-50) B32 (0-50) B101 (0-50)

V



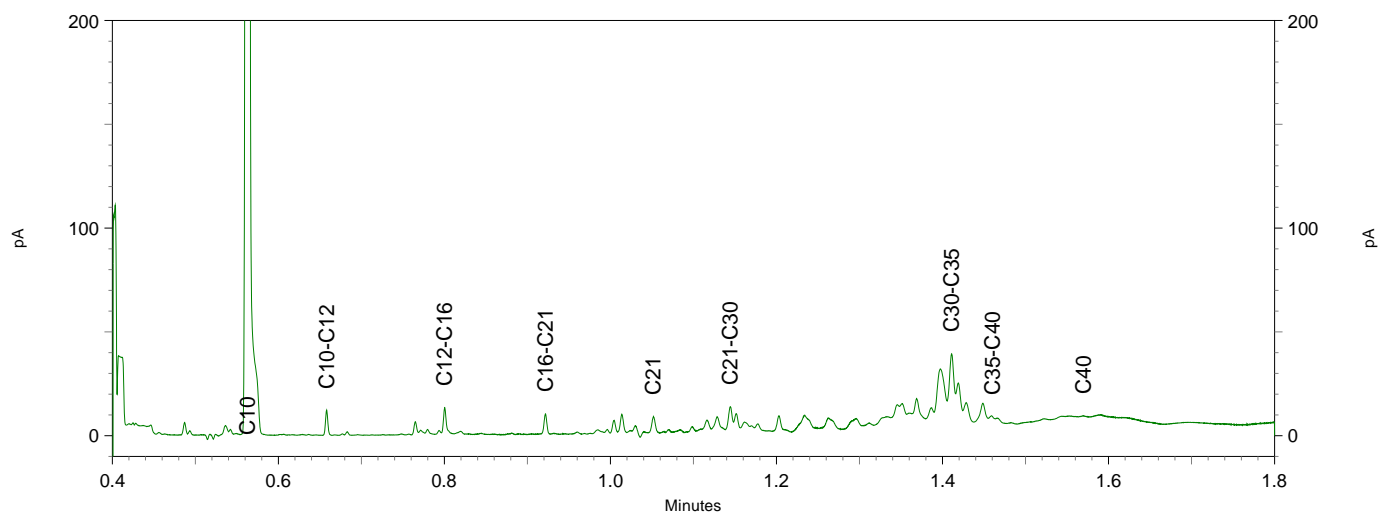
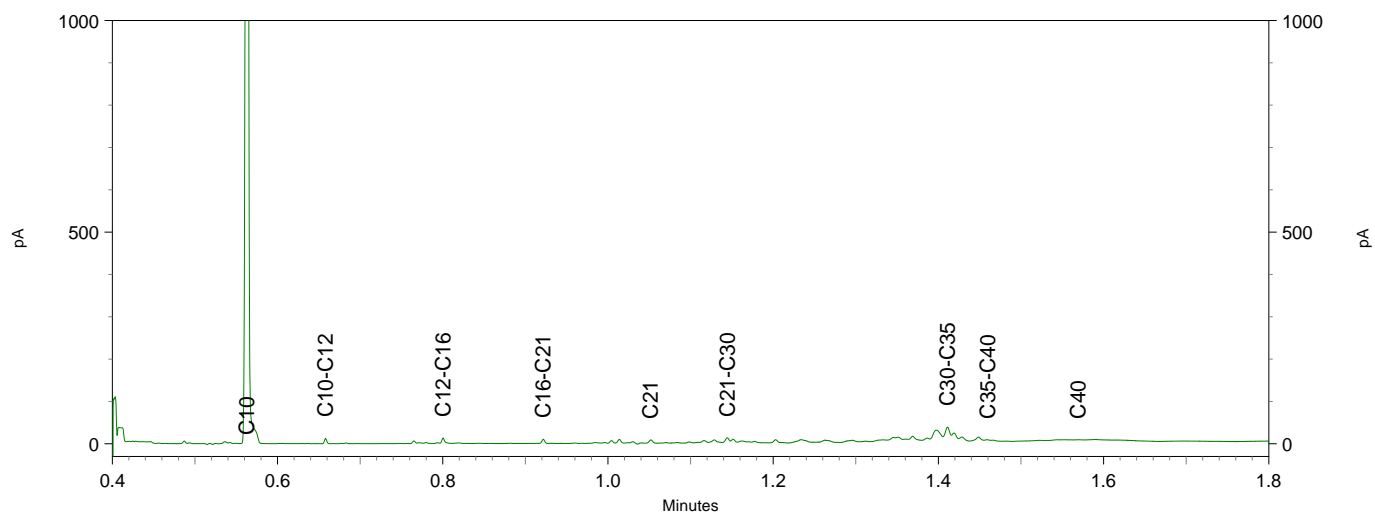
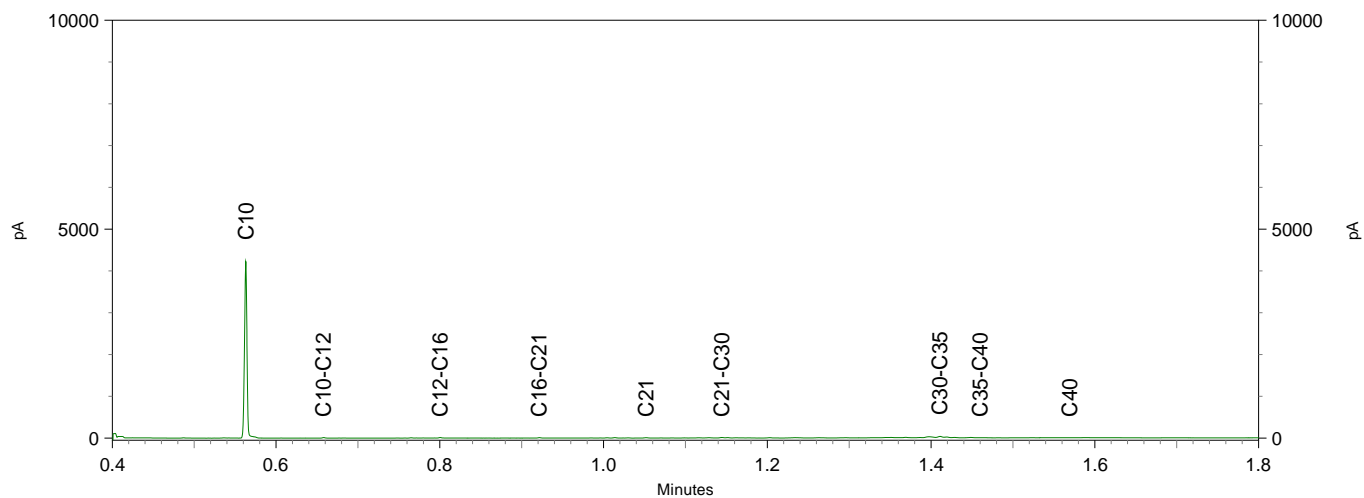
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11050947

Certificate no.: 2019171544

Sample description.: BMM09 B25 (50-100) B26 (50-100) B32 (50-100) B33 (

V



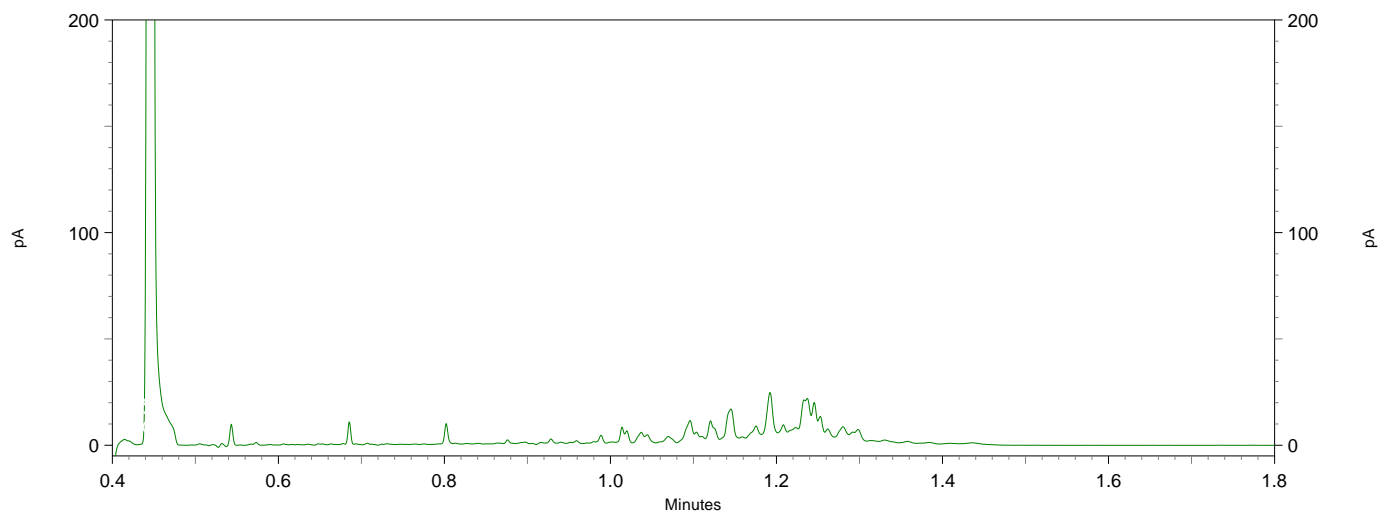
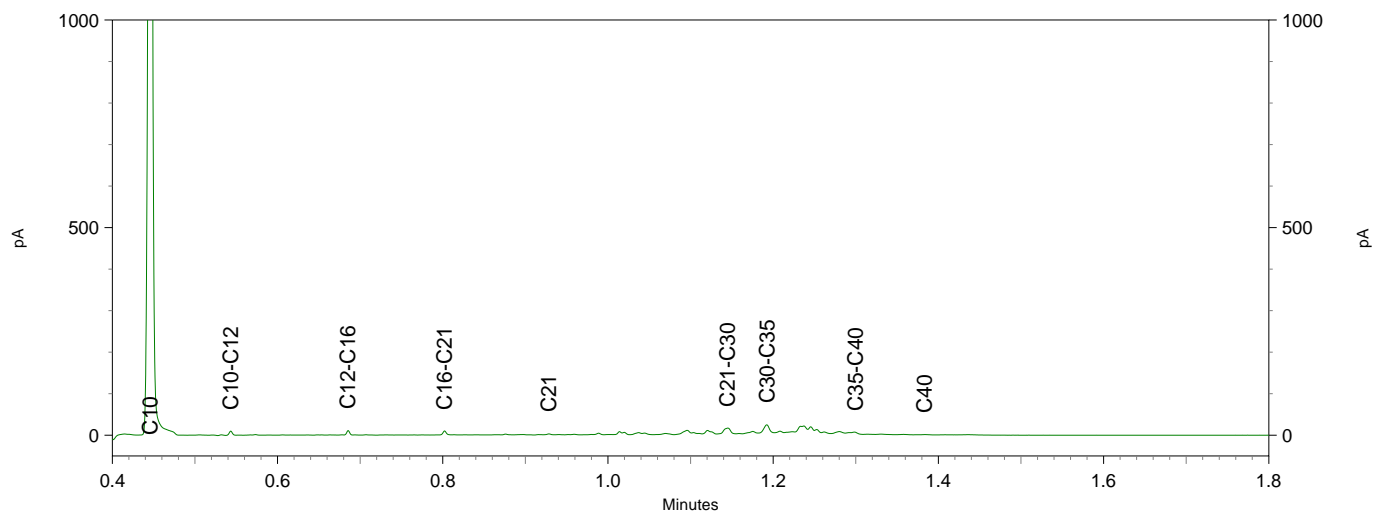
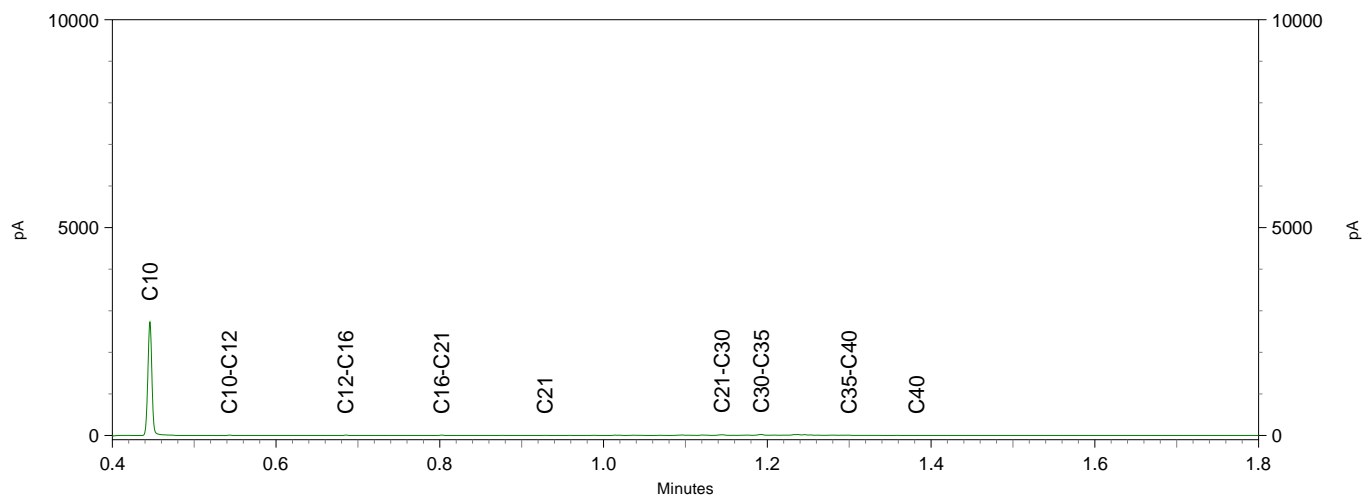
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11050948

Certificate no.:2019171544

Sample description.: BMM10 B101 (50-80)

V



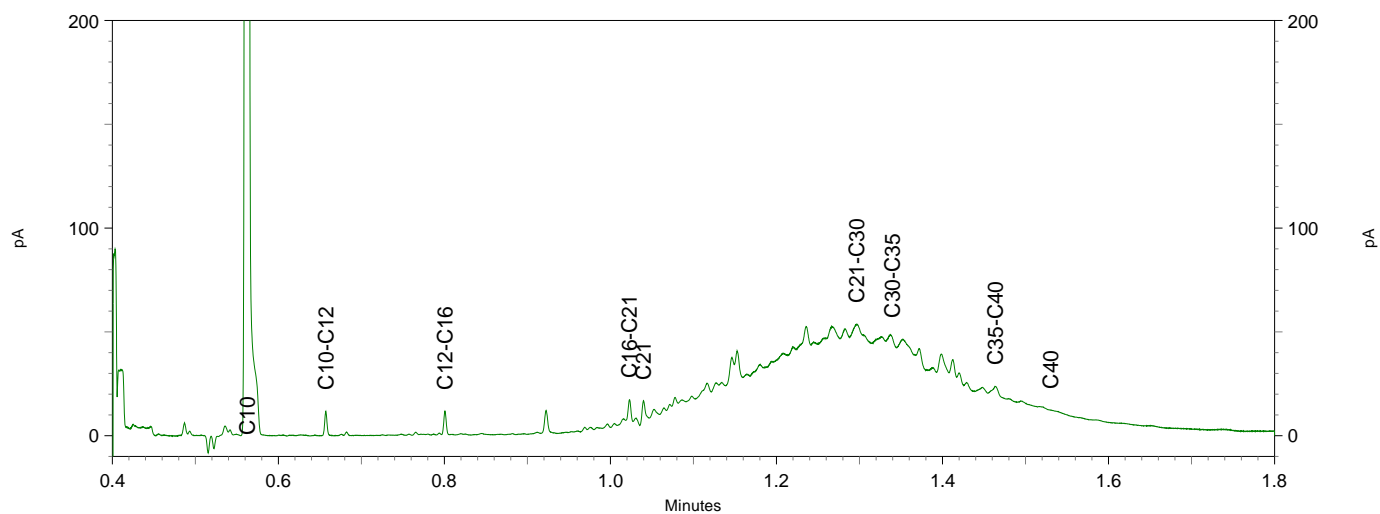
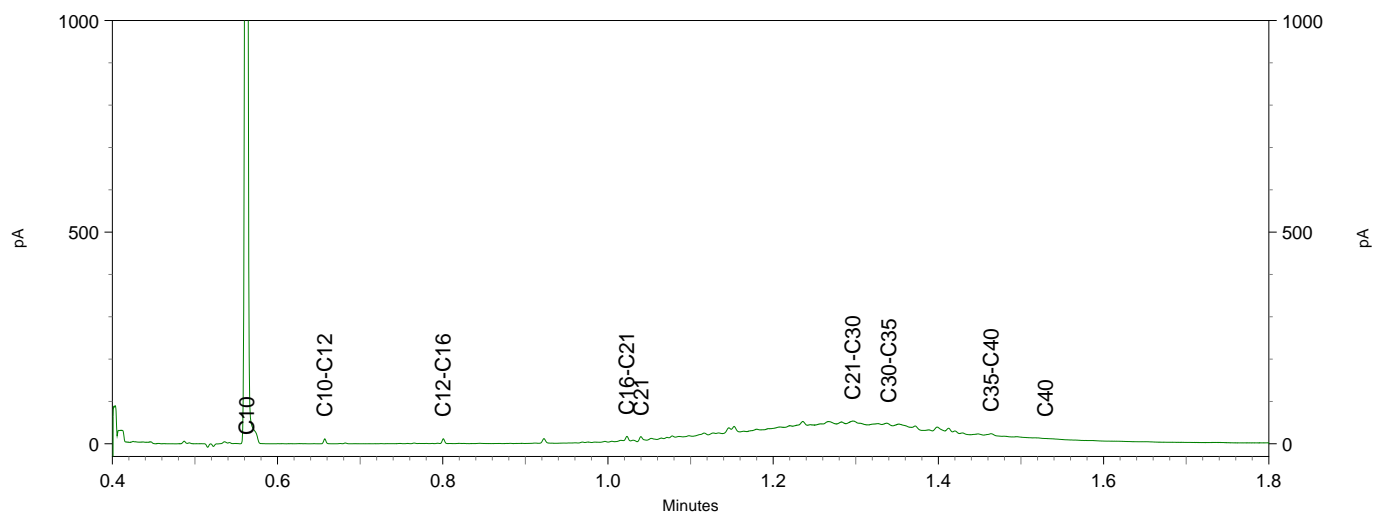
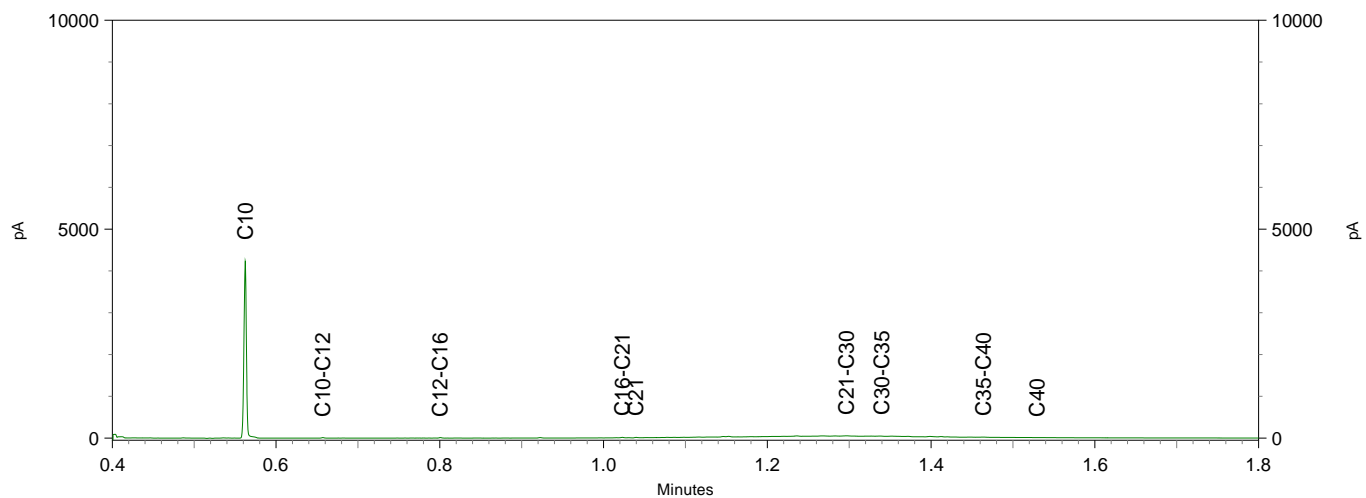
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11050949

Certificate no.: 2019171544

Sample description.: BMM11 B205 (0-50) B205 (50-100)

V

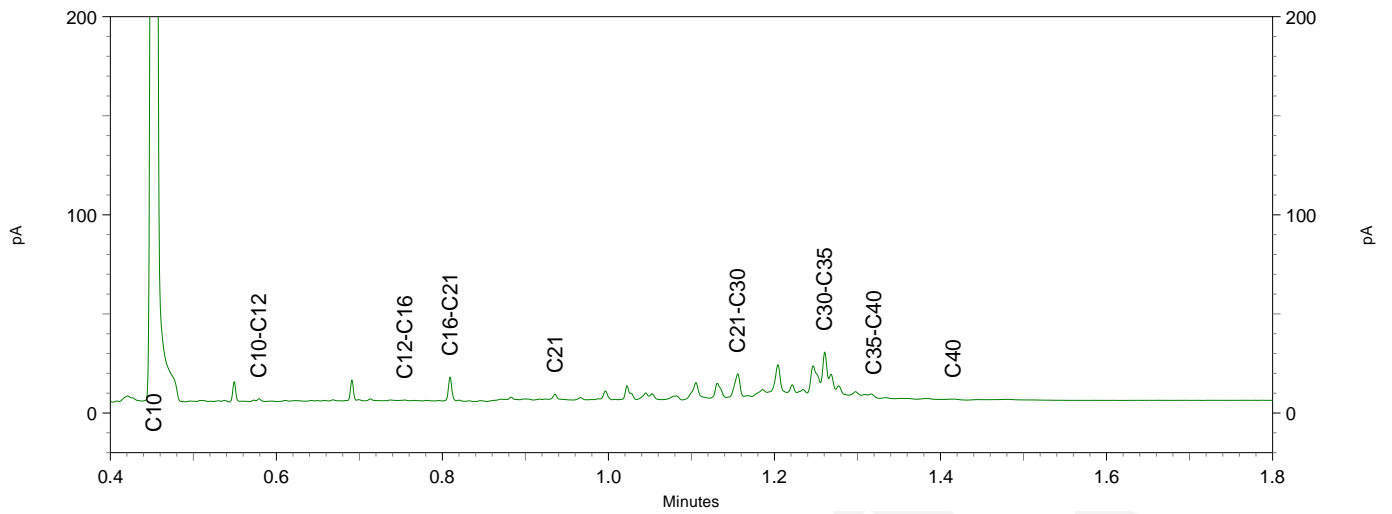
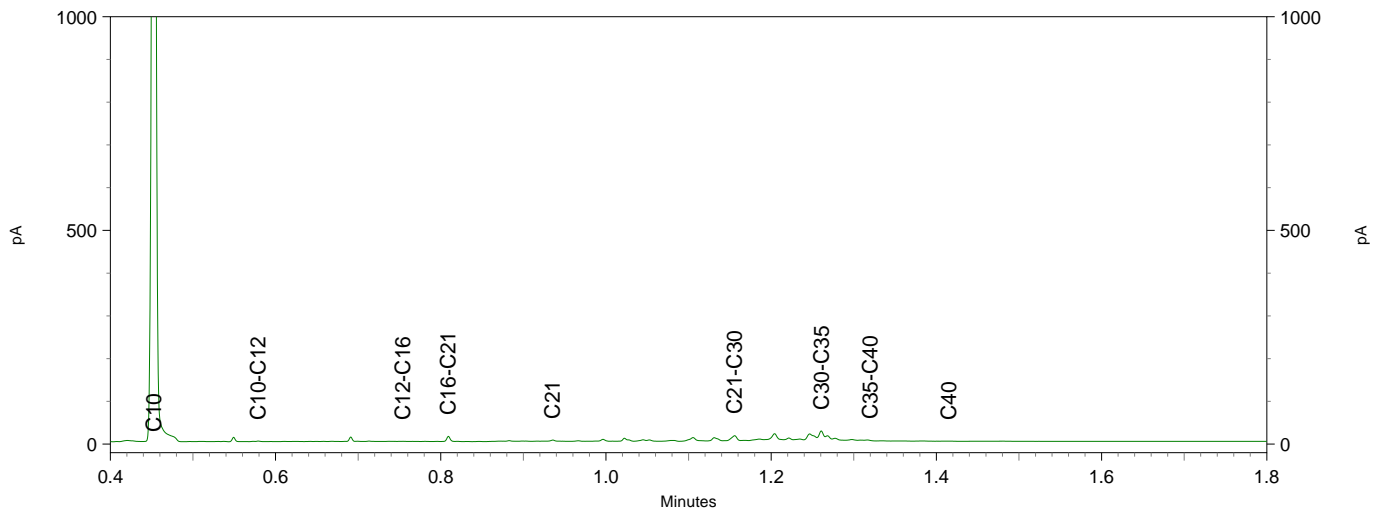
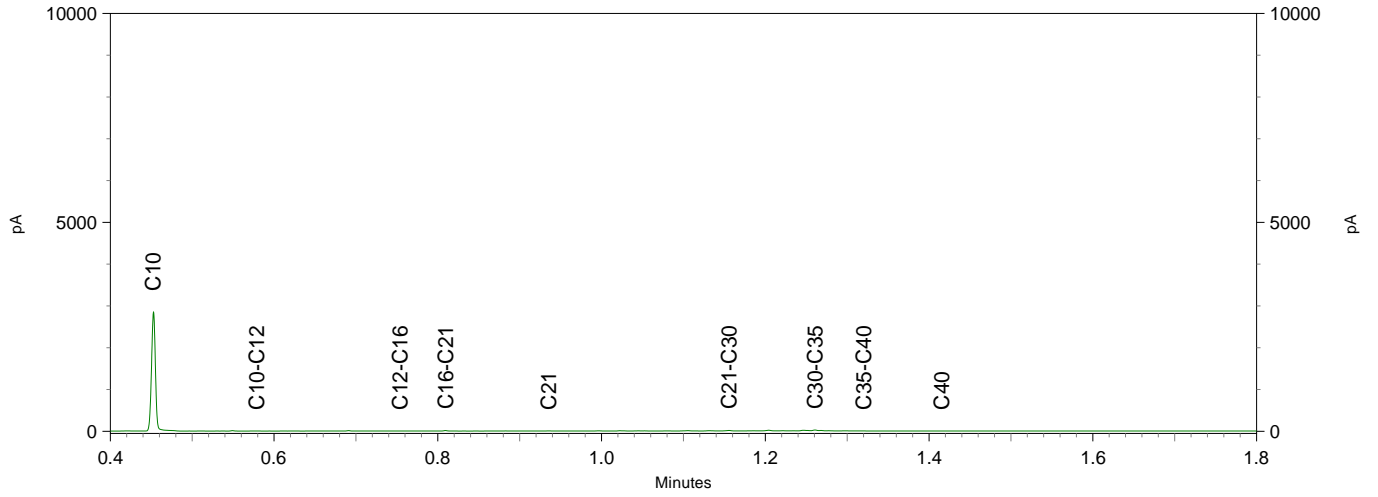


Sample ID.: 11050952

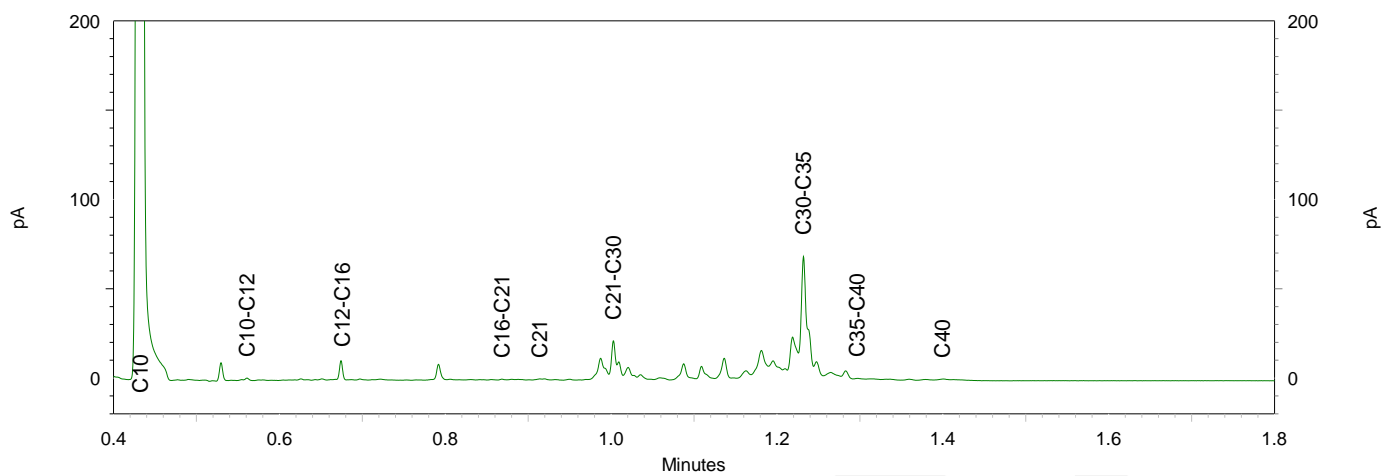
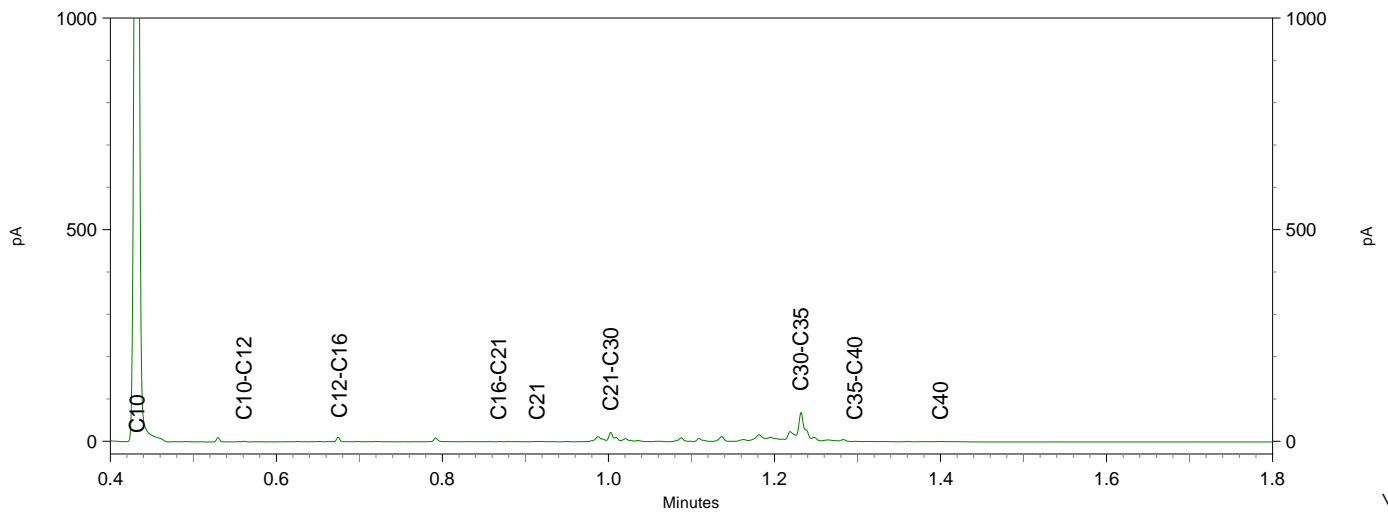
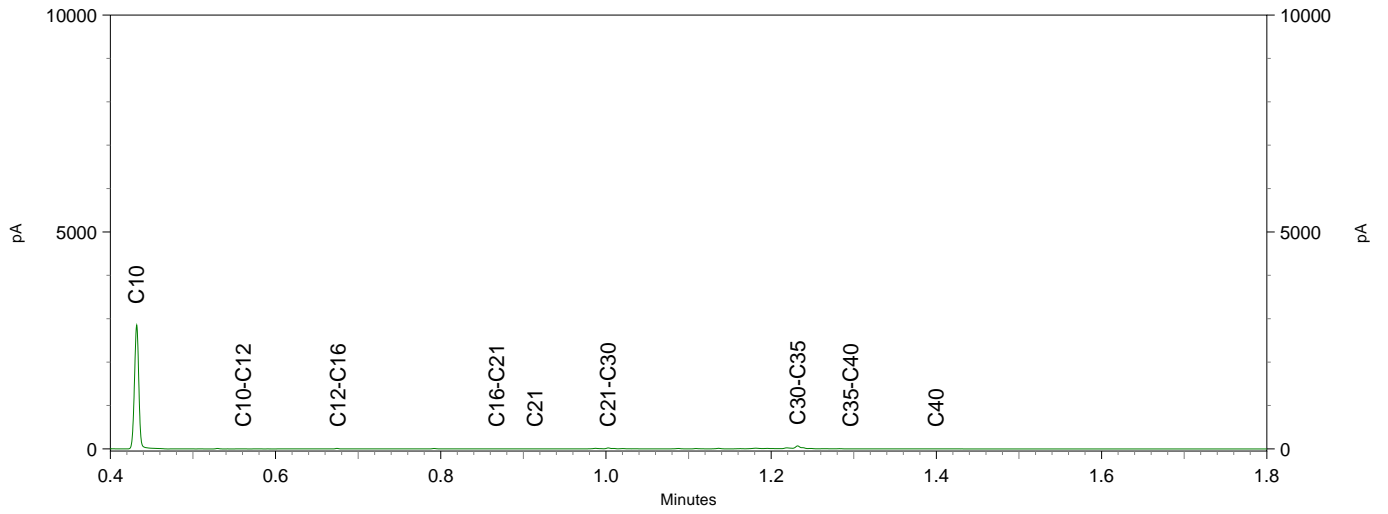
Certificate no.:2019171544

Sample description.: CMM01 C01 (0-50) C02 (0-50) C03 (0-50) C04 (0-50)

▽



Sample ID.: 11050953
Certificate no.: 2019171544
Sample description.: CMM02 C01 (50-100) C02 (50-100)
V



Greenhouse Advies
T.a.v. hette verhave
Huismanstraat 6
6851 GT HUISSEN

Analyscertificaat

Datum: 16-Dec-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019186740/1
Uw project/verslagnummer	EEL00119
Uw projectnaam	Vo langs de meije Nieuwkoop
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	11-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	EEL00119	Certificaatnummer/Versie	2019186740/1
Uw projectnaam	Vo langs de meije Nieuwkoop	Startdatum	11-Dec-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	16-Dec-2019/08:29
Monsternemer		Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)		88.5	
S Droge stof	% (m/m)	23.6		56.8
S Organische stof	% (m/m) ds	49.3	20.7	14.3
Gloeirest	% (m/m) ds	49.1	78.3	83.9
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	22.5	15.1	25.5
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	150	91	210
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.29	0.26	0.46
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	16	7.0	12
S Koper (Cu)	mg/kg ds	29	19	42
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.21	0.11	0.51
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	27	18	33
S Lood (Pb)	mg/kg ds	56	77	150
S Zink (Zn)	mg/kg ds	82	61	130
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<9.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<15	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<15	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	52	<11	15
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	26	11	12
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<18	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<100	<35	37
Chromatogram olie (GC)				Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	AMM11 A102 (0-50) A105 (0-50) A106 (0-50) A107 (20-70)	13-Nov-2019	11101738
2	AMM12 A01 (0-50) A01 (50-100) A02 (0-50) A06 (0-50) A08 (0-50)	12-Nov-2019	11101739
3	BMM14 B37 (0-50) B39 (0-50) B39 (50-95) B41 (0-50)	14-Nov-2019	11101740

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende 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	EEL00119	Certificaatnummer/Versie	2019186740/1
Uw projectnaam	Vo langs de meije Nieuwkoop	Startdatum	11-Dec-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	16-Dec-2019/08:29
Monsternemer		Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.072
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.17
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.10
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.12
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.072
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.060
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.73

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	AMM11 A102 (0-50) A105 (0-50) A106 (0-50) A107 (20-70)	13-Nov-2019	11101738
2	AMM12 A01 (0-50) A01 (50-100) A02 (0-50) A06 (0-50) A08 (0-50)	12-Nov-2019	11101739
3	BMM14 B37 (0-50) B39 (0-50) B39 (50-95) B41 (0-50)	14-Nov-2019	11101740

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende 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.

VA



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019186740/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11101738	A106	1	0	50	0537887512	AMM11 A102 (0-50) A105 (0-50)
11101738	A102	1	0	50	0537887633	AMM11 A102 (0-50) A105 (0-50)
11101738	A107	2	20	70	0537887249	AMM11 A102 (0-50) A105 (0-50)
11101738	A105	1	0	50	0537887655	AMM11 A102 (0-50) A105 (0-50)
11101739	A01	1	0	50	0537543529	AMM12 A01 (0-50) A01 (50-100)
11101739	A01	2	50	100	0537887839	AMM12 A01 (0-50) A01 (50-100)
11101739	A02	1	0	50	0537887417	AMM12 A01 (0-50) A01 (50-100)
11101739	A08	1	0	50	0537887834	AMM12 A01 (0-50) A01 (50-100)
11101739	A06	1	0	50	0537887458	AMM12 A01 (0-50) A01 (50-100)
11101740	B37	1	0	50	0537887424	BMM14 B37 (0-50) B39 (0-50) B:
11101740	B39	1	0	50	0537543820	BMM14 B37 (0-50) B39 (0-50) B:
11101740	B39	2	50	95	0537887209	BMM14 B37 (0-50) B39 (0-50) B:
11101740	B41	1	0	50	0537543893	BMM14 B37 (0-50) B39 (0-50) B:



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019186740/1**

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).

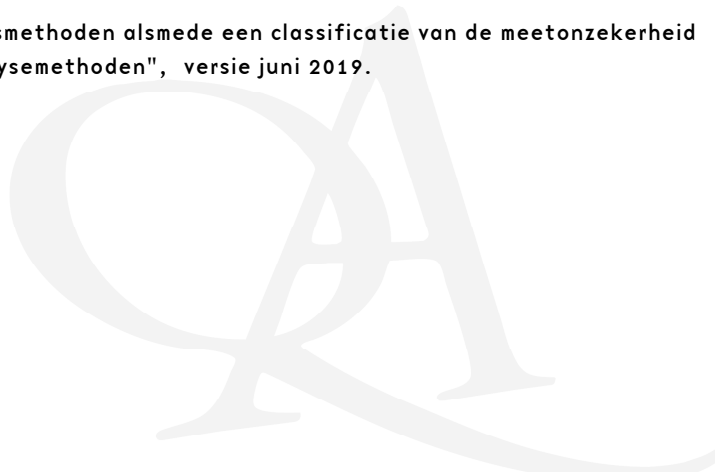


Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019186740/1

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
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
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) (VR0M)	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.





Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2019186740/1

Pagina 1/1

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

Analyse	Monster nr.
De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.	
Organische stof	11101738 11101739
Minerale olie (GC) (Voorbehandeling)	11101738 11101739 11101740
Extractie PCB/PAK	11101738 11101739 11101740



Eurofins Analytico B.V.

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

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)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

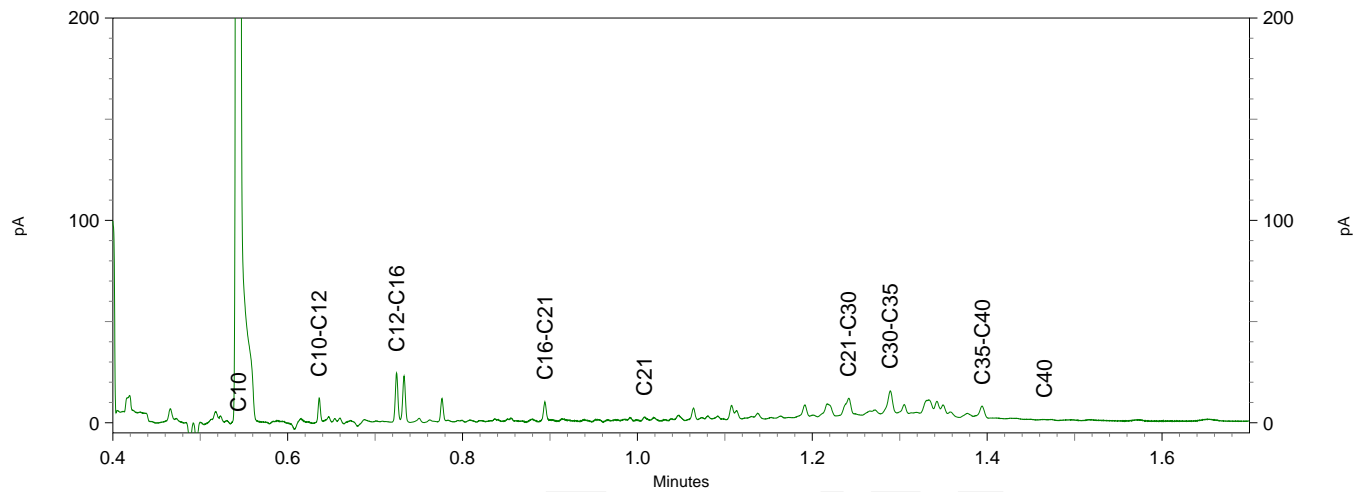
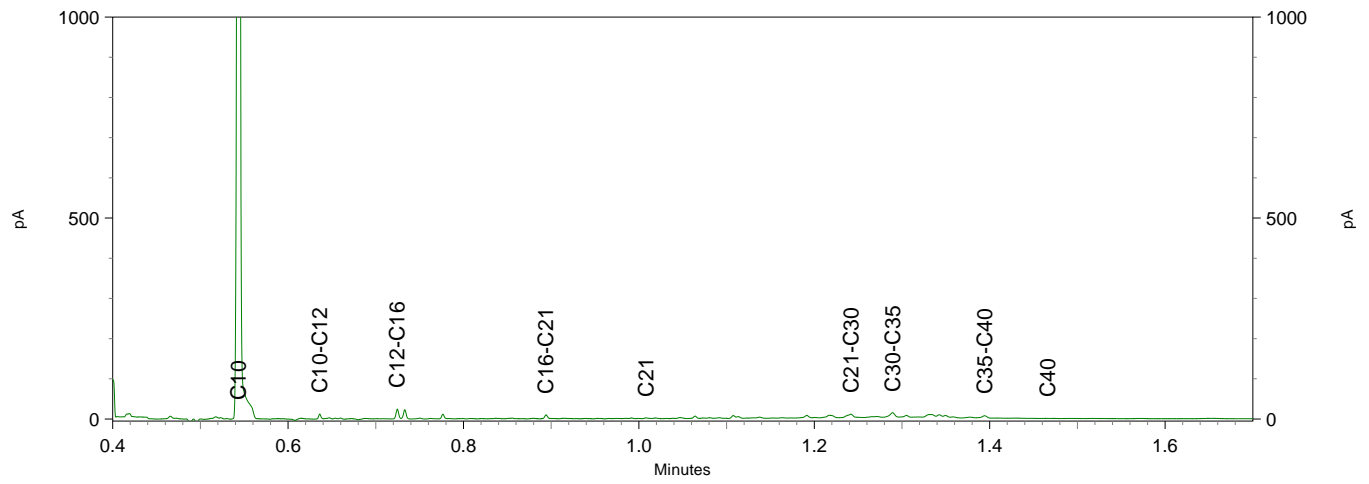
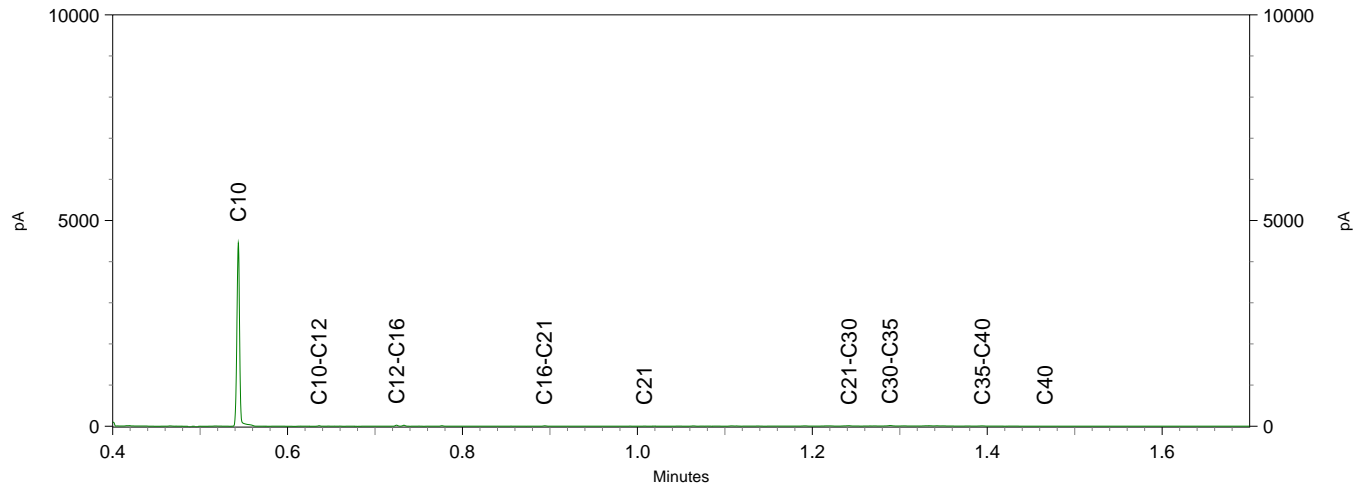
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Sample ID.: 11101740

Certificate no.: 2019186740

Sample description.: BMM14 B37 (0-50) B39 (0-50) B39 (50-95) B41 (0-50)

V





Greenhouse Advies
T.a.v. hette verhave
Huismanstraat 6
6851 GT HUISSEN

Analyscertificaat

Datum: 18-Dec-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019186775/1
Uw project/verslagnummer	EEL00119
Uw projectnaam	Vo langs de meije Nieuwkoop
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	11-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	EEL00119	Certificaatnummer/Versie	2019186775/1
Uw projectnaam	Vo langs de meije Nieuwkoop	Startdatum	11-Dec-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	18-Dec-2019/09:37
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Asbestverdachte grond	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1 ¹⁾	2 ¹⁾	3
Bodemkundige analyses				
Droge stof (Extern)	% (m/m)	31.4 ²⁾	62.8 ²⁾	86.5 ²⁾
Extern / Overig onderzoek				
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	10.4 ³⁾	12.3 ³⁾	14.1 ³⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest (som)	mg	<4.3 ³⁾	<3.5 ³⁾	<7.2 ³⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<1.4 ³⁾	<0.5 ³⁾	<0.6 ³⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<1.4 ³⁾	<0.5 ³⁾	<0.6 ³⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<1.4 ³⁾	<0.5 ³⁾	<0.6 ³⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MMA1 Mm1 (0-50)	12-Nov-2019	11101850
2	MMA2 Mm 2 (0-50)	12-Nov-2019	11101851
3	MMA3 Mm nr 44 19 en 48 (0-70)	13-Nov-2019	11101852

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

Akkoord
Pr.coörd.

MC

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019186775/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11101850	Mm1	1	0	50	1565579MG	MMA1 Mm1 (0-50)
11101851	Mm 2	1	0	50	1565578M	MMA2 Mm 2 (0-50)
11101852	Mm nr 44 19 e1		0	70	1565577MG	MMA3 Mm nr 44 19 en 48 (0-70)



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019186775/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)

Deze bepaling is 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: 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 2019186775/1

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 : 978947
Project omschrijving : 2019186775-EEL00119
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6183854
Uw referentie : MMA1 Mm1 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 12/11/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.A.
 Datum geanalyseerd : 14-12-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 10450 g
 Droge massa aangeleverde monster : 3281 g
 Percentage droogrest : 31,4 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	2249,5	69,4	12,5	0,55	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	202,9	6,3	60,4	29,77	0	0,0
1-2 mm	233,1	7,2	83,8	35,95	0	0,0
2-4 mm	223,3	6,9	223,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	187,2	5,8	187,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	147,6	4,6	147,6	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	3243,6	100,0	714,8		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijs 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	serpentijs asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<1,4 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 978947
Project omschrijving : 2019186775-EEL00119
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6183855
Uw referentie : MMA2 Mm 2 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 12/11/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.A.
 Datum geanalyseerd : 13-12-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12270 g
 Droge massa aangeleverde monster : 7706 g
 Percentage droogrest : **62,8** m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	6310,2	83,1	12,5	0,20	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	196,9	2,6	56,1	28,49	0	0,0
1-2 mm	282,2	3,7	120,3	42,63	0	0,0
2-4 mm	263,5	3,5	263,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	215,9	2,8	215,9	100,00	0	0,0
8-20 mm	264,3	3,5	264,3	100,00	0	0,0
>20 mm	59,5	0,8	59,5	100,00	0	0,0
Totaal	7592,5	100,0	992,1		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 978947
Project omschrijving : 2019186775-EEL00119
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6183856
Uw referentie : MMA3 Mm nr 44 19 en 48 (0-70)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 13/11/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : N.A.
 Datum geanalyseerd : 17-12-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14140 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12231 g
 Percentage droogrest : 86,5 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	8382,2	69,6	12,8	0,15	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	439,6	3,7	75,7	17,22	0	0,0
1-2 mm	789,3	6,6	203,7	25,81	0	0,0
2-4 mm	495,9	4,1	495,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	824,0	6,8	824,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	1109,8	9,2	1109,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12040,8	100,0	2721,9		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentijs asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,6	0,0	0,6	<0,6	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijs 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	serpentijs asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 978947
Project omschrijving : 2019186775-EEL00119
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Analyse methode

Het monstermateriaal is onderzocht volgens het voorschrift ASB-IDEN conform NEN 5896. De methode berust op stereo-lichtmicroscopie in combinatie met polarisatiemicroscopie aangevuld met Dispersion Staining Microscopy.

Bij de kwalitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). De geschatte gebondenheid is gegeven in de zin van NEN 5896.

Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd.

Asbest

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

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

Uw referentie : **MMA1 Mm1 (0-50)**
Monstercode : **6183854**

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

Uw referentie : **MMA2 Mm 2 (0-50)**
Monstercode : **6183855**

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 978947
Project omschrijving : 2019186775-EEL00119
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcode-schema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
6183854	MMA1 Mm1 (0-50)	Mm1	0-.5	1565579MG
6183855	MMA2 Mm 2 (0-50)	Mm 2	0-.5	1565578MG
6183856	MMA3 Mm nr 44 19 en 48 (0-70)	Mm nr 44 1	0-.7	1565577MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 978947
Project omschrijving : 2019186775-EEL00119
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



Greenhouse Advies
T.a.v. hette verhave
Huismanstraat 6
6851 GT HUISSEN

Analyscertificaat

Datum: 18-Dec-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019189758/1
Uw project/verslagnummer	EEL00119
Uw projectnaam	Vo langs de meije Nieuwkoop
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	16-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	EEL00119	Certificaatnummer/Versie	2019189758/1
Uw projectnaam	Vo langs de meije Nieuwkoop	Startdatum	16-Dec-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	18-Dec-2019/15:21
Monsternemer	Peter Duijts	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Water (AS3000)	Pagina	1/8

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Metalen						
S Barium (Ba)	µg/L	86	180	120	76	220
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	20	2.6	9.2	5.6	5.9
S Koper (Cu)	µg/L	15	2.7	9.1	8.1	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	38	7.7	25	20	7.0
S Lood (Pb)	µg/L	2.3	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	110	48	60	52	49
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S m, p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen						
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	A25-1-1 A25 (70-170)	16-Dec-2019	11111640
2	A26-1-1 A26 (120-220)	16-Dec-2019	11111641
3	A27-1-1 A27 (80-180)	16-Dec-2019	11111642
4	A28-1-1 A28 (110-210)	16-Dec-2019	11111643
5	A29-1-1 A29 (120-220)	16-Dec-2019	11111644



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: 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: 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	EEL00119	Certificaatnummer/Versie	2019189758/1
Uw projectnaam	Vo langs de meije Nieuwkoop	Startdatum	16-Dec-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	18-Dec-2019/15:21
Monsternemer	Peter Duijts	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Water (AS3000)	Pagina	2/8

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10	11	<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. Monsteroomschrijving

Nr.	Monsteroomschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	A25-1-1 A25 (70-170)	16-Dec-2019	11111640
2	A26-1-1 A26 (120-220)	16-Dec-2019	11111641
3	A27-1-1 A27 (80-180)	16-Dec-2019	11111642
4	A28-1-1 A28 (110-210)	16-Dec-2019	11111643
5	A29-1-1 A29 (120-220)	16-Dec-2019	11111644



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: 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: 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	EEL00119	Certificaatnummer/Versie	2019189758/1
Uw projectnaam	Vo langs de meije Nieuwkoop	Startdatum	16-Dec-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	18-Dec-2019/15:21
Monsternemer	Peter Duijts	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Water (AS3000)	Pagina	3/8

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Metalen						
S Barium (Ba)	µg/L	51	110	110	220	150
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	4.9	4.1	6.7	7.5	23
S Koper (Cu)	µg/L	11	<2.0	5.1	<2.0	4.1
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	16	6.5	20	5.8	27
S Lood (Pb)	µg/L	4.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	51	50	170	31	39
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S m, p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
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	Datum monstername	Monster nr.
6	A30-1-1 A30 (90-190)	16-Dec-2019	11111645
7	A31-1-1 A31 (110-210)	16-Dec-2019	11111646
8	A32-1-1 A32 (100-200)	16-Dec-2019	11111647
9	A106-1-1 A106 (80-180)	16-Dec-2019	11111648
10	A107-1-1 A107 (90-190)	16-Dec-2019	11111649



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: 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: 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	EEL00119	Certificaatnummer/Versie	2019189758/1
Uw projectnaam	Vo langs de meije Nieuwkoop	Startdatum	16-Dec-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	18-Dec-2019/15:21
Monsternemer	Peter Duijts	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Water (AS3000)	Pagina	4/8

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50	<50	<50

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	A30-1-1 A30 (90-190)	16-Dec-2019	11111645
7	A31-1-1 A31 (110-210)	16-Dec-2019	11111646
8	A32-1-1 A32 (100-200)	16-Dec-2019	11111647
9	A106-1-1 A106 (80-180)	16-Dec-2019	11111648
10	A107-1-1 A107 (90-190)	16-Dec-2019	11111649



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: 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: 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	EEL00119	Certificaatnummer/Versie	2019189758/1
Uw projectnaam	Vo langs de meije Nieuwkoop	Startdatum	16-Dec-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	18-Dec-2019/15:21
Monsternemer	Peter Duijts	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Water (AS3000)	Pagina	5/8

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
Metalen						
S Barium (Ba)	µg/L	200	160	110	280	76
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	4.0	2.1	<2.0	3.9	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	11	3.4	4.1	<2.0	3.0
S Kwik (Hg)	µg/L	0.052	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	13	7.5	6.3	9.3	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	50	59	54	32	33
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S m, p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen						
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
11	B27-1-1 B27 (100-200)	16-Dec-2019	11111650
12	B28-1-1 B28 (110-210)	16-Dec-2019	11111651
13	B29-1-1 B29 (100-200)	16-Dec-2019	11111652
14	B30-1-1 B30 (110-210)	16-Dec-2019	11111653
15	B31-1-1 B31 (120-220)	16-Dec-2019	11111654



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: 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: 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	EEL00119	Certificaatnummer/Versie	2019189758/1
Uw projectnaam	Vo langs de meije Nieuwkoop	Startdatum	16-Dec-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	18-Dec-2019/15:21
Monsternemer	Peter Duijts	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Water (AS3000)	Pagina	6/8

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-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. Monsteroomschrijving

Nr.	Monsteroomschrijving	Datum monstername	Monster nr.
11	B27-1-1 B27 (100-200)	16-Dec-2019	11111650
12	B28-1-1 B28 (110-210)	16-Dec-2019	11111651
13	B29-1-1 B29 (100-200)	16-Dec-2019	11111652
14	B30-1-1 B30 (110-210)	16-Dec-2019	11111653
15	B31-1-1 B31 (120-220)	16-Dec-2019	11111654



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: 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: 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	EEL00119	Certificaatnummer/Versie	2019189758/1
Uw projectnaam	Vo langs de meije Nieuwkoop	Startdatum	16-Dec-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	18-Dec-2019/15:21
Monsternemer	Peter Duijts	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Water (AS3000)	Pagina	7/8

Analyse	Eenheid	16	17	18	19	20
Metalen						
S Barium (Ba)	µg/L	81	110	80	88	98
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	5.5	3.1	11	<2.0	3.3
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	<2.0	9.6	<2.0	28
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.069
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	5.4	<3.0	18	<3.0	13
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	6.2
S Zink (Zn)	µg/L	20	<10	18	16	130
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S m, p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
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	Datum monstername	Monster nr.
16	B32-1-1 B32 (130-230)	16-Dec-2019	11111655
17	B33-1-1 B33 (140-240)	16-Dec-2019	11111656
18	B108-1-1 B108 (80-180)	16-Dec-2019	11111657
19	B205-1-1 B205 (150-250)	16-Dec-2019	11111658
20	B306-1-1 B306 (100-200)	16-Dec-2019	11111659



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: 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: 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 EEL00119
 Uw projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Uw ordernummer
 Monsternemer Peter Duijts
 Monstermatrix Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2019189758/1
 Startdatum 16-Dec-2019
 Rapportagedatum 18-Dec-2019/15:21
 Bijlage A, B, C
 Pagina 8/8

Analyse	Eenheid	16	17	18	19	20
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50	<50	<50

Nr. Monsteroomschrijving

16 B32-1-1 B32 (130-230)
 17 B33-1-1 B33 (140-240)
 18 B108-1-1 B108 (80-180)
 19 B205-1-1 B205 (150-250)
 20 B306-1-1 B306 (100-200)

Datum monsternamen

16-Dec-2019 11111655
 16-Dec-2019 11111656
 16-Dec-2019 11111657
 16-Dec-2019 11111658
 16-Dec-2019 11111659

Akkoord
 Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende 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).





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019189758/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11111640	A25	1	70	170	0800882668	A25-1-1 A25 (70-170)
11111640	A25	2	70	170	0680433124	A25-1-1 A25 (70-170)
11111640	A25	3	70	170	0680433135	A25-1-1 A25 (70-170)
11111641	A26	1	120	220	0800882598	A26-1-1 A26 (120-220)
11111641	A26	2	120	220	0680433108	A26-1-1 A26 (120-220)
11111641	A26	3	120	220	0680433130	A26-1-1 A26 (120-220)
11111642	A27	1	80	180	0800882643	A27-1-1 A27 (80-180)
11111642	A27	2	80	180	0680433110	A27-1-1 A27 (80-180)
11111642	A27	3	80	180	0680433095	A27-1-1 A27 (80-180)
11111643	A28	1	110	210	0800882622	A28-1-1 A28 (110-210)
11111643	A28	2	110	210	0680433099	A28-1-1 A28 (110-210)
11111643	A28	3	110	210	0680433094	A28-1-1 A28 (110-210)
11111644	A29	1	120	220	0800882591	A29-1-1 A29 (120-220)
11111644	A29	2	120	220	0680433137	A29-1-1 A29 (120-220)
11111644	A29	3	120	220	0680433113	A29-1-1 A29 (120-220)
11111645	A30	1	90	190	0800882651	A30-1-1 A30 (90-190)
11111645	A30	2	90	190	0680433117	A30-1-1 A30 (90-190)
11111645	A30	3	90	190	0680433112	A30-1-1 A30 (90-190)
11111646	A31	1	110	210	0800882527	A31-1-1 A31 (110-210)
11111646	A31	2	110	210	0680433103	A31-1-1 A31 (110-210)
11111646	A31	3	110	210	0680433100	A31-1-1 A31 (110-210)
11111647	A32	1	100	200	0800882513	A32-1-1 A32 (100-200)
11111647	A32	2	100	200	0680433107	A32-1-1 A32 (100-200)
11111647	A32	3	100	200	0680433096	A32-1-1 A32 (100-200)
11111648	A106	1	80	180	0800882595	A106-1-1 A106 (80-180)
11111648	A106	2	80	180	0680433109	A106-1-1 A106 (80-180)
11111648	A106	3	80	180	0680433104	A106-1-1 A106 (80-180)
11111649	A107	1	90	190	0800882573	A107-1-1 A107 (90-190)
11111649	A107	2	90	190	0680433097	A107-1-1 A107 (90-190)
11111649	A107	3	90	190	0680433102	A107-1-1 A107 (90-190)
11111650	B27	1	100	200	0800882625	B27-1-1 B27 (100-200)
11111650	B27	2	100	200	0680433116	B27-1-1 B27 (100-200)
11111650	B27	3	100	200	0680433101	B27-1-1 B27 (100-200)
11111651	B28	1	110	210	0800882663	B28-1-1 B28 (110-210)
11111651	B28	2	110	210	0680433126	B28-1-1 B28 (110-210)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)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 2019189758/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11111651	B28	3	110	210	0680433148	B28-1-1 B28 (110-210)
11111652	B29	1	100	200	0800882638	B29-1-1 B29 (100-200)
11111652	B29	2	100	200	0680433098	B29-1-1 B29 (100-200)
11111652	B29	3	100	200	0680433145	B29-1-1 B29 (100-200)
11111653	B30	1	110	210	0800882704	B30-1-1 B30 (110-210)
11111653	B30	2	110	210	0680433138	B30-1-1 B30 (110-210)
11111653	B30	3	110	210	0680433106	B30-1-1 B30 (110-210)
11111654	B31	1	120	220	0800882671	B31-1-1 B31 (120-220)
11111654	B31	2	120	220	0680433093	B31-1-1 B31 (120-220)
11111654	B31	3	120	220	0680433111	B31-1-1 B31 (120-220)
11111655	B32	1	130	230	0800882646	B32-1-1 B32 (130-230)
11111655	B32	2	130	230	0680433132	B32-1-1 B32 (130-230)
11111655	B32	3	130	230	0680433142	B32-1-1 B32 (130-230)
11111656	B33	1	140	240	0800882637	B33-1-1 B33 (140-240)
11111656	B33	2	140	240	0680433115	B33-1-1 B33 (140-240)
11111656	B33	3	140	240	0680433105	B33-1-1 B33 (140-240)
11111657	B108	1	80	180	0800882743	B108-1-1 B108 (80-180)
11111657	B108	2	80	180	0680433119	B108-1-1 B108 (80-180)
11111657	B108	3	80	180	0680433114	B108-1-1 B108 (80-180)
11111658	B205	1	150	250	0800882543	B205-1-1 B205 (150-250)
11111658	B205	2	150	250	0680433129	B205-1-1 B205 (150-250)
11111658	B205	3	150	250	0680433141	B205-1-1 B205 (150-250)
11111659	B306	1	100	200	0800882589	B306-1-1 B306 (100-200)
11111659	B306	2	100	200	G6654943	B306-1-1 B306 (100-200)
11111659	B306	3	100	200	0680433123	B306-1-1 B306 (100-200)



**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019189758/1**

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 2019189758/1

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			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Xylenen som AS3000	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.

Bijlage 5: Toetsingsresultaten grondmonsters

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer EEL00119
 Projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Ordernummer
 Datum monsternamen 12-11-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019170581
 Startdatum 14-11-2019
 Rapportagedatum 18-11-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		14,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		12,2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	62,1	62,1					
Organische stof	% (m/m) ds	14,7	14,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	84,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	12,2	12,2					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	110	187,4		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,36	0,3559	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8,7	14,46	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	25	28,9	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,17	0,1927	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	37,84	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	49	54,16	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	81	104,4	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	1,429					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	2,381					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	2,381					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	16	10,88					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	17	11,56					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	2,857					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	16,67	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0033	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0238					
Fenantheen	mg/kg ds	0,072	0,0489					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0238					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,16	0,1088					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,089	0,0605					
Chryseen	mg/kg ds	0,11	0,0748					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0238					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,078	0,053					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,064	0,0435					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,071	0,0483					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,74	0,5095	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 11047849 AMM01 A04 (50-100) A05 (0-50) A34 (0-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
 N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer EEL00119
 Projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Ordernummer
 Datum monsternamen 12-11-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019171544
 Startdatum 15-11-2019
 Rapportagedatum 26-11-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		27,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		24,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	46,2	46,2					
Organische stof	% (m/m) ds	27,4	27,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	70,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	24,1	24,1					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	160	164,8		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,48	0,3293	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8,9	9,156	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	43	33,73	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,38	0,3493	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	26	26,69	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	100	83,74	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	100	85,68	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	0,7664					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	1,277					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	1,277					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	26	9,489					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	32	11,68					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	1,533					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	68	24,82	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0017	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0127					
Fenantheen	mg/kg ds	0,063	0,0229					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0127					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,0438					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0127					
Chryseen	mg/kg ds	0,093	0,0339					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0127					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0127					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,053	0,0193					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0127					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,54	0,1967	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 11050929 AMM02 A07 (0-50) A09 (0-50) A11 (0-50) A12 (0-50) A17 (0-50) A18 (0-50) A20 (0-50) A22 (0-50) A28 (0-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer EEL00119
 Projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Ordernummer
 Datum monsternamen 12-11-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019171544
 Startdatum 15-11-2019
 Rapportagedatum 26-11-2019

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		36,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		21						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	26,8	26,8					
Organische stof	% (m/m) ds	36,9	36,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	61,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	21	21					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	150	172,2		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,0831	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	12,56	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	22	15,92	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,12	0,1085	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,7	1,7	*	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	29	32,74	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	27	21,27	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	52	43,24	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<9,0	2,1					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<15	3,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<15	3,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	34	11,33					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	39	13					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<18	4,2					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<100	23,33	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0016	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,1167	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 11050930 AMM03 A02 (50-100) A03 (0-50) A17 (50-100) A21 (0-50) A22 (50-100) A25 (0-40) A27 (0-50) A28 (50-100)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
 N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer EEL00119
 Projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Ordernummer
 Datum monstername 12-11-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019171544
 Startdatum 15-11-2019
 Rapportagedatum 26-11-2019

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		23,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		21,8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	50,9	50,9					
Organische stof	% (m/m) ds	23,3	23,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	75,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	21,8	21,8					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	210	234,2		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,44	0,3315	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	12,22	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	36	30,81	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,39	0,3754	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	29	31,92	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	110	98,32	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	110	102,4	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	0,9013					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	1,502					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	1,502					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	16	6,867					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	21	9,013					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	1,803					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	42	18,03	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0003					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0003					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0003					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0003					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0003					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0003					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0003					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0021	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,015					
Fenantheen	mg/kg ds	0,078	0,0334					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,015					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,18	0,0772					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,12	0,0515					
Chryseen	mg/kg ds	0,14	0,06					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,064	0,0274					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,079	0,0339					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,076	0,0326					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,083	0,0356					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,89	0,382	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 11050931 AMM04 A03 (50-100) A04 (50-100) A13 (0-50) A14 (0-50) A15 (0-50) A24 (0-50) A30 (0-50) A31 (0-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer EEL00119
 Projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Ordernummer
 Datum monstername 12-11-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019171544
 Startdatum 15-11-2019
 Rapportagedatum 26-11-2019

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		76,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		22,8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	17,4	17,4					
Organische stof	% (m/m) ds	76,4	76,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	22						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	22,8	22,8					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	120	129,2		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,39	0,1415	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	13	13,96	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	24	11,59	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,2	0,1483	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2,5	2,5	*	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	20	21,34	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	50	28,49	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	68	40,86	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<12	2,8					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<20	4,667					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<20	4,667					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	89	29,67					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	150	50					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<24	5,6					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	260	86,67	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0016	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Fenantheen	mg/kg ds	0,066	0,022					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,23	0,0766					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Chryseen	mg/kg ds	0,15	0,05					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,0366					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,0366					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,077	0,0256					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,87	0,2943	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 11050932 AMM05 A30 (50-100) A31 (50-100) A32 (50-100) A33 (50-100) A43 (40-90) A101 (60-100) A102 (50-100) A1

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer EEL00119
 Projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Ordernummer
 Datum monsternamen 12-11-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019171544
 Startdatum 15-11-2019
 Rapportagedatum 26-11-2019

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		6,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		21,7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses								
Organische stof	% (m/m) ds	6,3	6,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	92,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	21,7	21,7					
Droge stof	% (m/m)	72,2	72,2					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	130	145,5		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,2	0,2295	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	9,5	10,59	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	21	23,77	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,28	0,2972	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	25	27,6	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	57	62,12	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	82	92,17	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,333					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	5,556					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	5,556					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	12,22					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8	12,7					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	6,667					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	38,89	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0077	-	0,007	0,02	0,51	1
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	0,057	0,057					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	0,052	0,052					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,39	0,389	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 5 11050933 AMM06 A34 (0-50) A35 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
 N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	EEL00119
Projectnaam	Vo langs de meije Nieuwkoop
Ordernummer	
Datum monsternamen	12-11-2019
Monsternemer	
Certificaatnummer	2019171544
Startdatum	15-11-2019
Rapportagedatum	26-11-2019

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		6,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		35,9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000								
Bodemkundige analyses								
Organische stof	% (m/m) ds	6,6	6,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	90,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	35,9	35,9					
Droge stof	% (m/m)	67,7	67,7					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	210	155,4		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,28	0,2783	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	13	9,708	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	33	29,33	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,16	0,145	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	36	27,45	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	68	62,49	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	100,2	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,182					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	5,303					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	5,303					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	11,67					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,3	12,58					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	6,364					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	37,12	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 101	mg/kg ds	0,0013	0,0019					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 138	mg/kg ds	0,0036	0,0054					
PCB 153	mg/kg ds	0,0049	0,0074					
PCB 180	mg/kg ds	0,003	0,0045					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015	0,0225	*	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,09	0,09					
Anthraceen	mg/kg ds	0,06	0,06					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,32	0,32					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,23	0,23					
Chryseen	mg/kg ds	0,26	0,26					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,13					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,2	0,2					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,19	0,19					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,2	0,2					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,7	1,715	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
6 11050934 AMM07 A37 (0-50) A38 (0-50) A39 (0-50) A43 (0-40)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer EEL00119
 Projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Ordernummer
 Datum monstername 12-11-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019171544
 Startdatum 15-11-2019
 Rapportagedatum 26-11-2019

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		15,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		11,8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Organische stof	% (m/m) ds	15,9	15,9					
Gloeiërest	% (m/m) ds	83,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	11,8	11,8					
Droge stof	% (m/m)	63,2	63,2					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	150	261,2		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,44	0,423	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,1	12,05	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	94	107	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,22	0,2487	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	21	33,72	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	73	79,86	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	170	217,8	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	1,321					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	5,7	3,585					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	38	23,9					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	100	62,89					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	67	42,14					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	32	20,13					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	250	157,2	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 101	mg/kg ds	0,001	0,0006					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 138	mg/kg ds	0,003	0,0018					
PCB 153	mg/kg ds	0,0031	0,0019					
PCB 180	mg/kg ds	0,0028	0,0017					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,012	0,0075	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	0,065	0,0408					
Fenantheen	mg/kg ds	5,4	3,396					
Anthraceen	mg/kg ds	1,7	1,069					
Fluorantheen	mg/kg ds	9,4	5,912					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	5,6	3,522					
Chryseen	mg/kg ds	5,1	3,208					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	2,4	1,509					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	4,8	3,019					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	3,2	2,013					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	3,9	2,453					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	42	26,14	**	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 7 11050935 AMM08 A49 (0-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer EEL00119
 Projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Ordernummer
 Datum monsternamen 12-11-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019171544
 Startdatum 15-11-2019
 Rapportagedatum 26-11-2019

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		11,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		31,3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses								
Organische stof	% (m/m) ds	11,8	11,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	86						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	31,3	31,3					
Droge stof	% (m/m)	64,8	64,8					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	190	157,9		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,34	0,3079	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	9,7	8,11	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	33	29,07	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,19	0,1758	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	32	27,12	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	71	64,82	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	100	86,63	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	1,78					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	2,966					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	2,966					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12	10,17					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,9	7,542					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	3,559					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	20,76	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenyleen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0005					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0005					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0005					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0005					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0005					
PCB 153	mg/kg ds	0,001	0,0008					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0005					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0052	0,0044	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	0,071	0,0601					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,6	0,5085					
Anthraceen	mg/kg ds	0,19	0,161					
Fluoranthreen	mg/kg ds	0,91	0,7712					
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	0,52	0,4407					
Chryseen	mg/kg ds	0,5	0,4237					
Benzo(k)fluoranthreen	mg/kg ds	0,23	0,1949					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,43	0,3644					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,29	0,2458					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,33	0,2797					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	4,1	3,45	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 8 11050936 AMM09 A40 (0-50) A42 (0-50) A44 (0-30) A45 (0-50) A46 (0-50) A47 (0-50) A48 (0-50) A49 (0-50) A50 (0

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
 N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer EEL00119
 Projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Ordernummer
 Datum monstername 12-11-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019171544
 Startdatum 15-11-2019
 Rapportagedatum 26-11-2019

Analyse	Eenheid	9	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		6,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		7,5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Organische stof	% (m/m) ds	6,4	6,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	93						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7,5	7,5					
Droge stof	% (m/m)	76,3	76,3					
Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)		Uitgevoerd						
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	190	436,3		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,56	0,749	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,8	12,73	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	19	29,31	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,12	0,1533	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	15	30	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	69	91,78	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	98	167,1	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,281					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	5,469					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	18	28,13					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	180	281,3					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	160	250					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	98	153,1					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	460	718,8	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0050	0,0054					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0050	0,0054					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0050	0,0054					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0050	0,0054					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0050	0,0054					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0050	0,0054					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0050	0,0054					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,024	0,0382	*	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,25	0,175					
Fenanthreen	mg/kg ds	1,8	1,8					
Anthraceen	mg/kg ds	0,54	0,54					
Fluorantheen	mg/kg ds	1,8	1,8					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,85	0,85					
Chryseen	mg/kg ds	0,84	0,84					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,36	0,36					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,62	0,62					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,51	0,51					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,51	0,51					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	8	8,005	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 9 11050937 AMM10 A19 (0-50) A19 (50-70) A23 (0-50) A23 (50-100)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer EEL00119
 Projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Ordernummer
 Datum monstername 12-11-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019171544
 Startdatum 15-11-2019
 Rapportagedatum 26-11-2019

Analyse	Eenheid	10	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		12,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	50,2	50,2					
Organische stof	% (m/m) ds	12,6	12,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	87,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,3	4,3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	140	421,4		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,35	0,3955	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	10	28,09	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	32	45,82	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,35	0,4478	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	30	73,43	**	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	93	118,2	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	100	171,1	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	1,667					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	5,2	4,127					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	6	4,762					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	15	11,9					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	13	10,32					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	3,333					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	43	34,13	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0005					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0005					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0005					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0005					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0005					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0005					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0005					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0038	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0277					
Fenantheen	mg/kg ds	0,07	0,0555					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0277					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,22	0,1746					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,14	0,1111					
Chryseen	mg/kg ds	0,15	0,119					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,069	0,0547					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,1	0,0793					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,088	0,0698					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,1	0,0793					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1	0,7992	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 10 11050938 AMM13 A101 (0-40) A103 (0-40) A104 (0-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer EEL00119
 Projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Ordernummer
 Datum monsternamen 12-11-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019171544
 Startdatum 15-11-2019
 Rapportagedatum 26-11-2019

Analyse	Eenheid	11	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		13,3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000								
Bodemkundige analyses								
Organische stof	% (m/m) ds	2,3	2,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	96,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	13,3	13,3					
Droge stof	% (m/m)	81,4	81,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	86	138,1		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,203	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8,4	13,21	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	24	35,47	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,18	0,2182	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	22	33,05	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	66	85,52	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	76	114	-	20	140	430	720
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	8,8	38,26					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	18,26					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	106,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0213	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	0,28	0,28					
Anthraceen	mg/kg ds	0,079	0,079					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,53	0,53					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,29	0,29					
Chryseen	mg/kg ds	0,3	0,3					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,13					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,2	0,2					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,15	0,15					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,14	0,14					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,1	2,134	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 11 11050939 BMM01 B23 (40-60)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
 N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer EEL00119
 Projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Ordernummer
 Datum monsternamen 12-11-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019171544
 Startdatum 15-11-2019
 Rapportagedatum 26-11-2019

Analyse	Eenheid	12	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		18,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		28,2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000								
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	56	56					
Organische stof	% (m/m) ds	18,8	18,8					
Gloeiorest	% (m/m) ds	79,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	28,2	28,2					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	230	208,5		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,56	0,4431	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	10	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	61	50,83	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,51	0,4698	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,6	1,6	*	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	32	29,32	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	300	262,9	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	160	137,6	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	1,117					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	1,862					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	1,862					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	11	5,851					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	10	5,319					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	2,234					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	13,03	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0003					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0003					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0003					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0003					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0003					
PCB 153	mg/kg ds	0,0014	0,0007					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0003					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0056	0,0029	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0186					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,0186					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0186					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,0638					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0186					
Chryseen	mg/kg ds	0,1	0,0531					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0186					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,066	0,0351					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,058	0,0308					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,076	0,0404					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,6	0,3165	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 12 11050940 BMM02 B02 (0-50) B10 (0-50) B12 (0-50) B24 (50-100)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
 N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer EEL00119
 Projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Ordernummer
 Datum monsternamen 12-11-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019171544
 Startdatum 15-11-2019
 Rapportagedatum 26-11-2019

Analyse	Eenheid	13	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		14,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		23,3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000								
Bodemkundige analyses								
Organische stof	% (m/m) ds	14,2	14,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	84,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	23,3	23,3					
Droge stof	% (m/m)	61,2	61,2					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	220	232,8		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,55	0,5013	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	14	14,78	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	72	69,12	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	1,2	1,195	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,5	1,5	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	36	37,84	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	270	262,3	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	170	168,6	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	1,479					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	2,465					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	2,465					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	5,423					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,7	4,718					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	2,958					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	17,25	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0034	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0246					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,065	0,0457					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0246					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,0915					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,09	0,0633					
Chryseen	mg/kg ds	0,1	0,0704					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0246					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,067	0,0471					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,053	0,0373					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0246					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,65	0,4542	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 13 11050941 BMM03 B06 (0-50) B15 (0-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
 N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer EEL00119
 Projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Ordernummer
 Datum monsternamen 12-11-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019171544
 Startdatum 15-11-2019
 Rapportagedatum 26-11-2019

Analyse	Eenheid	14	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		10,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		23,8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000								
Bodemkundige analyses								
Organische stof	% (m/m) ds	10,6	10,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	87,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	23,8	23,8					
Droge stof	% (m/m)	65,4	65,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	180	187,2		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,47	0,4675	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	11,43	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	57	57,58	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,62	0,6263	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	32	33,14	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	230	231,6	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	180	183,5	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	1,981					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	3,302					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	3,302					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	13	12,26					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12	11,32					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	3,962					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	23,11	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0046	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,033					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,15	0,1415					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,033					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,46	0,434					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,24	0,2264					
Chryseen	mg/kg ds	0,26	0,2453					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,1132					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,22	0,2075					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,17	0,1604					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,18	0,1698					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,9	1,764	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 14 11050942 BMM04 B13 (0-50) B23 (0-40)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
 N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer EEL00119
 Projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Ordernummer
 Datum monstername 12-11-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019171544
 Startdatum 15-11-2019
 Rapportagedatum 26-11-2019

Analyse	Eenheid	15	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		26						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		29,9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	35,4	35,4					
Organische stof	% (m/m) ds	26	26					
Gloeirest	% (m/m) ds	71,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	29,9	29,9					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	190	164,1		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,33	0,2242	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	13	11,28	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	36	26,7	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,27	0,2358	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,6	1,6	*	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	34	29,82	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	83	66,62	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	100	78,34	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<6,0	1,615					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<10	2,692					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<10	2,692					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	38	14,62					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	58	22,31					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<12	3,231					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	110	42,31	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0018	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0134					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0134					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0134					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0134					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0134					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,0134					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0134					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0134					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0134					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0134					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,1346	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 15 11050943 BMM05 B01 (0-50) B03 (0-50) B04 (0-50) B20 (50-100) B22 (50-100) B27 (50-100) B28 (50-100) B29 (50-1

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer EEL00119
 Projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Ordernummer
 Datum monstername 12-11-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019171544
 Startdatum 15-11-2019
 Rapportagedatum 26-11-2019

Analyse	Eenheid	16	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		10,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		32,2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses								
Organische stof	% (m/m) ds	10,9	10,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	86,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	32,2	32,2					
Droge stof	% (m/m)	60,6	60,6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	240	194,8		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,35	0,3216	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	8,987	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	36	31,72	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,25	0,2302	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	35	29,03	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	120	109,6	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	110	94,51	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	1,927					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	3,211					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	3,211					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	7,064					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	10,09					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	3,853					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	22,48	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0044	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0321					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,0321					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0321					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0321					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0321					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,0321					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0321					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0321					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0321					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0321					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,3211	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 16 11050944 BMM06 B05 (0-50) B07 (0-50) B09 (0-50) B19 (0-50) B20 (0-50) B21 (0-50) B22 (0-50) B24 (0-50) B28 (0

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
 N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer EEL00119
 Projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Ordernummer
 Datum monsternamen 12-11-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019171544
 Startdatum 15-11-2019
 Rapportagedatum 26-11-2019

Analyse	Eenheid	17	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		17,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		27,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	58	58					
Organische stof	% (m/m) ds	17,2	17,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	80,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	27,1	27,1					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	210	196,7		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,59	0,4871	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	10,33	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	83	71,86	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,87	0,8175	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,7	1,7	*	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	31	29,25	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	450	405,6	**	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	220	196,1	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	1,221					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	2,035					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	2,035					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	17	9,884					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	18	10,47					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	2,442					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	43	25	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0028	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0203					
Fenantheen	mg/kg ds	0,051	0,0296					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0203					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,16	0,093					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,11	0,0639					
Chryseen	mg/kg ds	0,14	0,0814					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0203					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,08	0,0465					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,084	0,0488					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,091	0,0529					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,82	0,4773	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 17 11050945 BMM07 B10 (0-50) B11 (0-50) B14 (0-50) B16 (0-50) B17 (0-50) B18 (0-50) B31 (0-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer EEL00119
 Projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Ordernummer
 Datum monstername 12-11-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019171544
 Startdatum 15-11-2019
 Rapportagedatum 26-11-2019

Analyse	Eenheid	18	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		16,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		35,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	51,7	51,7					
Organische stof	% (m/m) ds	16,6	16,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	81						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	35,1	35,1					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	210	158,4		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,56	0,4421	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	9,131	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	37	28,94	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,4	0,3476	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	32	24,83	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	140	117	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	150	116,5	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	1,265					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	2,108					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	2,108					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	16	9,639					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	19	11,45					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	2,53					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	39	23,49	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0029	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,021					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,021					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,021					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,1	0,0602					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,021					
Chryseen	mg/kg ds	0,091	0,0548					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,021					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,021					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,021					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,053	0,0319					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,49	0,2946	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 18 11050946 BMM08 B25 (0-50) B26 (0-50) B32 (0-50) B101 (0-50) B102 (0-50) B102 (50-70)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer EEL00119
 Projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Ordernummer
 Datum monsternamen 12-11-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019171544
 Startdatum 15-11-2019
 Rapportagedatum 26-11-2019

Analyse	Eenheid	19	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		60,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		28,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	19,7	19,7					
Organische stof	% (m/m) ds	60,7	60,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	37,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	28,4	28,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	660	594,8		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,81	0,3394	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	18	16,28	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	69	36,28	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,37	0,2795	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,7	1,7	*	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	66	60,16	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	110	67,22	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	230	142,3	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<12	2,8					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<20	4,667					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	22	7,333					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	80	26,67					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	110	36,67					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<24	5,6					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	250	83,33	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0016	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Fenantheen	mg/kg ds	0,081	0,027					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,18	0,06					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Chryseen	mg/kg ds	0,14	0,0466					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,053	0,0176					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,66	0,2213	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 19 11050947 BMM09 B25 (50-100) B26 (50-100) B32 (50-100) B33 (50-100) B34 (0-50) B35 (0-50) B103 (40-90) B104 (4

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer EEL00119
 Projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Ordernummer
 Datum monstername 12-11-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019171544
 Startdatum 15-11-2019
 Rapportagedatum 26-11-2019

Analyse	Eenheid	20	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		13,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		32,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	53,5	53,5					
Organische stof	% (m/m) ds	13,6	13,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	84,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	32,1	32,1					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	200	162,7		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,43	0,3708	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	13	10,65	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	34	28,85	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,21	0,1909	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	37	30,76	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	75	66,61	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	130	109,2	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	1,544					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	2,574					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	2,574					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	21	15,44					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	25	18,38					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	3,088					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	56	41,18	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0005					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0005					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0005					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0005					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0005					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0005					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0005					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0036	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0257					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0257					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0257					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,058	0,0426					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0257					
Chryseen	mg/kg ds	0,054	0,0397					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0257					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0257					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0257					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0257					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,39	0,2882	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 20 11050948 BMM10 B101 (50-80)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer EEL00119
 Projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Ordernummer
 Datum monsternamen 12-11-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019171544
 Startdatum 15-11-2019
 Rapportagedatum 26-11-2019

Analyse	Eenheid	Z1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		15,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		20,3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	58,2	58,2					
Organische stof	% (m/m) ds	15,3	15,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	83,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	20,3	20,3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	130	153,2		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,57	0,5182	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8,4	9,839	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	35	34,65	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,41	0,4197	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,7	1,7	*	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	23	26,57	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	180	178,7	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	280	292,9	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	1,373					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	2,288					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	18	11,76					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	190	124,2					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	76	49,67					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	20	13,07					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	310	202,6	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0032	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0228					
Fenantheen	mg/kg ds	0,42	0,2745					
Anthraceen	mg/kg ds	0,12	0,0784					
Fluorantheen	mg/kg ds	1,5	0,9804					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,66	0,4314					
Chryseen	mg/kg ds	0,89	0,5817					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,47	0,3072					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,57	0,3725					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,54	0,3529					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,61	0,3987					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	5,8	3,801	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 21 11050949 BMM11 B205 (0-50) B205 (50-100)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer EEL00119
 Projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Ordernummer
 Datum monsternamen 12-11-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019171544
 Startdatum 15-11-2019
 Rapportagedatum 26-11-2019

Analyse	Eenheid	22	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		13,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		32,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	58,4	58,4					
Organische stof	% (m/m) ds	13,8	13,8					
Gloeiorest	% (m/m) ds	84						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	32,1	32,1					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	280	227,8		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,54	0,4635	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	10	8,191	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	57	48,24	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,85	0,7718	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	35	29,1	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	260	230,4	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	170	142,5	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	1,522					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	2,536					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	2,536					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12	8,696					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9,5	6,884					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	3,043					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	17,75	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0005					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0005					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0005					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0005					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0005					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0005					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0005					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0035	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0253					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,43	0,3116					
Anthraceen	mg/kg ds	0,15	0,1087					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,86	0,6232					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,39	0,2826					
Chryseen	mg/kg ds	0,39	0,2826					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,18	0,1304					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,32	0,2319					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,23	0,1667					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,21	0,1522					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3,2	2,315	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 22 11050950 BMM12 B301 (0-50) B303 (0-50) B304 (0-40) B306 (0-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
 N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer EEL00119
 Projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Ordernummer
 Datum monsternamen 12-11-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019171544
 Startdatum 15-11-2019
 Rapportagedatum 26-11-2019

Analyse	Eenheid	23	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		10,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		34,9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	55,6	55,6					
Organische stof	% (m/m) ds	10,3	10,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	87,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	34,9	34,9					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	210	159,2		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,44	0,4013	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	13	9,939	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	48	41,03	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,37	0,3324	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	39	30,4	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	140	125	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	180	148,1	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,039					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	3,398					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	3,398					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	13	12,62					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,9	8,641					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	4,078					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	23,79	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenyleen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0006					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0047	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0339					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,0339					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0339					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,1068					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0339					
Chryseen	mg/kg ds	0,061	0,0592					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0339					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0339					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0339					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0339					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,45	0,4379	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 23 11050951 BMM13 B401 (0-50) B401 (50-100) B402 (0-50) B402 (50-90) B403 (0-50) B404 (0-50) B405 (0-50) B405 (5

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
 N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer EEL00119
 Projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Ordernummer
 Datum monsternamen 12-11-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019171544
 Startdatum 15-11-2019
 Rapportagedatum 26-11-2019

Analyse	Eenheid	24	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		21,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		37,8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	49,3	49,3					
Organische stof	% (m/m) ds	21,5	21,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	75,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	37,8	37,8					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	220	155,7		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,41	0,2884	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	10	7,152	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	39	27,76	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,33	0,273	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	35	25,63	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	130	101,1	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	77	55,1	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	0,9767					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	1,628					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	6,3	2,93					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	17	7,907					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	22	10,23					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	1,953					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	47	21,86	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0003					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0003					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0003					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0003					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0003					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0003					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0003					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0022	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0162					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0162					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0162					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0162					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0162					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,0162					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0162					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0162					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0162					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0162					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,1628	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 24 11050952 CMM01 C01 (0-50) C02 (0-50) C03 (0-50) C04 (0-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer EEL00119
 Projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Ordernummer
 Datum monstername 12-11-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019171544
 Startdatum 15-11-2019
 Rapportagedatum 26-11-2019

Analyse	Eenheid	25	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		12,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		28,7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	50,2	50,2					
Organische stof	% (m/m) ds	12,3	12,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	85,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	28,7	28,7					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	120	107,2		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,23	0,2101	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	13	11,66	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	20	18,18	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,056	0,0531	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	42	37,98	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	22	20,55	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	78	70,66	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	1,707					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	2,846					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	2,846					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	19	15,45					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	28	22,76					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	3,415					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	51	41,46	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0005					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0005					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0005					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0005					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0005					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0005					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0005					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0039	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	0,071	0,0577					
Fenantheen	mg/kg ds	0,079	0,0642					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0284					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0284					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0284					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,0284					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0284					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0284					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0284					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0284					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,43	0,3496	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 25 11050953 CMM02 C01 (50-100) C02 (50-100)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	EEL00119
Projectnaam	Vo langs de meije Nieuwkoop
Ordernummer	
Datum monsternamen	12-11-2019
Monsternemer	
Certificaatnummer	2019186740
Startdatum	11-12-2019
Rapportagedatum	16-12-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		49,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		22,5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000								
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	23,6	23,6					
Organische stof	% (m/m) ds	49,3	49,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	49,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	22,5	22,5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	150	163,2		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,29	0,1429	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	16	17,35	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	29	17,98	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,21	0,176	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,5	1,5	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	27	29,08	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	56	39,08	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	82	59,96	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<9,0	2,1					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<15	3,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<15	3,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	52	17,33					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	26	8,667					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<18	4,2					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<100	23,33	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0002					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0016	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0116					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,1167	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11101738	AMM11 A102 (0-50) A105 (0-50) A106 (0-50) A107 (20-70)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
 N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	EEL00119
Projectnaam	Vo langs de meije Nieuwkoop
Ordernummer	
Datum monsternamen	12-11-2019
Monsternemer	
Certificaatnummer	2019186740
Startdatum	11-12-2019
Rapportagedatum	16-12-2019

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		20,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		15,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000								
Bodemkundige analyses								
Organische stof	% (m/m) ds	20,7	20,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	78,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	15,1	15,1					
Droge stof	% (m/m)	88,5	88,5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	91	133,7		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,26	0,217	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7	10,12	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	19	18,75	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,11	0,1159	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	18	25,1	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	77	76,28	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	61	67,59	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	1,014					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	1,691					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	1,691					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	3,72					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	5,314					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	2,029					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	11,84	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0003					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0003					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0003					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0003					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0003					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0003					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0003					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0023	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0169					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,0169					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0169					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0169					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0169					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,0169					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0169					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0169					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0169					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0169					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,1691	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	11101739	AMM12 A01 (0-50) A01 (50-100) A02 (0-50) A06 (0-50) A08 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
 N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer EEL00119
 Projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Ordernummer
 Datum monstername 12-11-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019186740
 Startdatum 11-12-2019
 Rapportagedatum 16-12-2019

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		14,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25,5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	56,8	56,8					
Organische stof	% (m/m) ds	14,3	14,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	83,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	25,5	25,5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	210	206,7		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,46	0,4109	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	11,82	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	42	38,89	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,51	0,4952	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	33	32,54	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	150	142	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	130	123	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	1,469					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	2,448					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	2,448					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	15	10,49					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12	8,392					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	2,937					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	37	25,87	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0004					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0034	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0244					
Fenantheen	mg/kg ds	0,072	0,0503					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0244					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,17	0,1189					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,1	0,0699					
Chryseen	mg/kg ds	0,12	0,0839					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0244					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,072	0,0503					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,06	0,0419					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0244					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,73	0,5133	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 11101740 BMM14 B37 (0-50) B39 (0-50) B39 (50-95) B41 (0-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer EEL00119
 Projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Ordernummer
 Datum monstername 12-11-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019170581
 Startdatum 14-11-2019
 Rapportagedatum 18-11-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		14,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		12,2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	62,1	62,1						
Organische stof	% (m/m) ds	14,7	14,7						
Gloeiorest	% (m/m) ds	84,5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	12,2	12,2						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	110	187,4		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,36	0,3559	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8,7	14,46	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	25	28,9	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,17	0,1927	Wonen	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	37,84	Wonen	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	49	54,16	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	81	104,4	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	1,429						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	2,381						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	2,381						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	16	10,88						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	17	11,56						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	2,857						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	16,67	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0033	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0238						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,072	0,0489						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0238						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,16	0,1088						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,089	0,0605						
Chryseen	mg/kg ds	0,11	0,0748						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0238						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,078	0,053						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,064	0,0435						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,071	0,0483						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,74	0,5095	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 11047849 AMM01 A04 (50-100) A05 (0-50) A34 (0-50)

Eindoordeel: Klasse wonen

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer EEL00119
 Projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Ordernummer
 Datum monstername 12-11-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019171544
 Startdatum 15-11-2019
 Rapportagedatum 26-11-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		27,4							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		24,1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	46,2	46,2						
Organische stof	% (m/m) ds	27,4	27,4						
Gloeirest	% (m/m) ds	70,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	24,1	24,1						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	160	164,8		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,48	0,3293	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8,9	9,156	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	43	33,73	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,38	0,3493	Wonen	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	26	26,69	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	100	83,74	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	100	85,68	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	0,7664						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	1,277						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	1,277						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	26	9,489						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	32	11,68						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	1,533						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	68	24,82	<=AW	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0017	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0127						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,063	0,0229						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0127						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,0438						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0127						
Chryseen	mg/kg ds	0,093	0,0339						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0127						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0127						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,053	0,0193						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0127						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,54	0,1967	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 11050929 AMM02 A07 (0-50) A09 (0-50) A11 (0-50) A12 (0-50) A17 (0-50) A18 (0-50) A20 (0-50) A22 (0-50) A28 (0-50)

Eindoordeel: Klasse wonen

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer EEL00119
 Projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Ordernummer
 Datum monstername 12-11-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019171544
 Startdatum 15-11-2019
 Rapportagedatum 26-11-2019

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		36,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		21							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	26,8	26,8						
Organische stof	% (m/m) ds	36,9	36,9						
Gloeirest	% (m/m) ds	61,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	21	21						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	150	172,2		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,0831	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	12,56	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	22	15,92	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,12	0,1085	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,7	1,7	Wonen	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	29	32,74	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	27	21,27	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	52	43,24	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<9,0	2,1						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<15	3,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<15	3,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	34	11,33						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	39	13						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<18	4,2						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<100	23,33	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0016	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0116						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,0116						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0116						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0116						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0116						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,0116						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0116						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0116						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0116						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0116						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,1167	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 11050930 AMM03 A02 (50-100) A03 (0-50) A17 (50-100) A21 (0-50) A22 (50-100) A25 (0-40) A27 (0-50) A28 (50-100)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Intervallwaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer EEL00119
 Projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Ordernummer
 Datum monstername 12-11-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019171544
 Startdatum 15-11-2019
 Rapportagedatum 26-11-2019

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		23,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		21,8							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	50,9	50,9						
Organische stof	% (m/m) ds	23,3	23,3						
Gloeirest	% (m/m) ds	75,1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	21,8	21,8						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	210	234,2		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,44	0,3315	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	12,22	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	36	30,81	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,39	0,3754	Wonen	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	29	31,92	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	110	98,32	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	110	102,4	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	0,9013						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	1,502						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	1,502						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	16	6,867						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	21	9,013						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	1,803						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	42	18,03	<=AW	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0003						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0003						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0003						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0003						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0003						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0003						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0003						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0021	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,015						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,078	0,0334						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,015						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,18	0,0772						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,12	0,0515						
Chryseen	mg/kg ds	0,14	0,06						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,064	0,0274						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,079	0,0339						
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	0,076	0,0326						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,083	0,0356						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,89	0,382	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 11050931 AMM04 A03 (50-100) A04 (50-100) A13 (0-50) A14 (0-50) A15 (0-50) A24 (0-50) A30 (0-50) A31 (0-50)

Eindoordeel: Klasse wonen

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer EEL00119
 Projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Ordernummer
 Datum monstername 12-11-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019171544
 Startdatum 15-11-2019
 Rapportagedatum 26-11-2019

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		76,4							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		22,8							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	17,4	17,4						
Organische stof	% (m/m) ds	76,4	76,4						
Gloeirest	% (m/m) ds	22							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	22,8	22,8						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	120	129,2		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,39	0,1415	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	13	13,96	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	24	11,59	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,2	0,1483	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2,5	2,5	Wonen	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	20	21,34	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	50	28,49	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	68	40,86	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<12	2,8						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<20	4,667						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<20	4,667						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	89	29,67						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	150	50						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<24	5,6						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	260	86,67	<=AW	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0016	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0116						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,066	0,022						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0116						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,23	0,0766						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0116						
Chryseen	mg/kg ds	0,15	0,05						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,0366						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,0366						
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	0,077	0,0256						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0116						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,87	0,2943	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 11050932 AMM05 A30 (50-100) A31 (50-100) A32 (50-100) A33 (50-100) A43 (40-90) A101 (60-100) A102 (50-100) A1

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer EEL00119
 Projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Ordernummer
 Datum monsternamen 12-11-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019171544
 Startdatum 15-11-2019
 Rapportagedatum 26-11-2019

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		6,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		21,7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Organische stof	% (m/m) ds	6,3	6,3						
Gloeirest	% (m/m) ds	92,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	21,7	21,7						
Droge stof	% (m/m)	72,2	72,2						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	130	145,5		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,2	0,2295	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	9,5	10,59	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	21	23,77	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,28	0,2972	Wonen	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	25	27,6	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	57	62,12	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	82	92,17	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,333						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	5,556						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	5,556						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	12,22						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8	12,7						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	6,667						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	38,89	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0011						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0011						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0011						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0011						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0011						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0011						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0011						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0077	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,057	0,057						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	0,052	0,052						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,39	0,389	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 5 11050933 AMM06 A34 (0-50) A35 (0-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Intervallwaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer EEL00119
 Projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Ordernummer
 Datum monstername 12-11-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019171544
 Startdatum 15-11-2019
 Rapportagedatum 26-11-2019

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		6,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		35,9							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Organische stof	% (m/m) ds	6,6	6,6						
Gloeirest	% (m/m) ds	90,8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	35,9	35,9						
Droge stof	% (m/m)	67,7	67,7						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	210	155,4		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,28	0,2783	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	13	9,708	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	33	29,33	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,16	0,145	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	36	27,45	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	68	62,49	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	100,2	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,182						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	5,303						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	5,303						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	11,67						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,3	12,58						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	6,364						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	37,12	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,001						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,001						
PCB 101	mg/kg ds	0,0013	0,0019						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,001						
PCB 138	mg/kg ds	0,0036	0,0054						
PCB 153	mg/kg ds	0,0049	0,0074						
PCB 180	mg/kg ds	0,003	0,0045						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015	0,0225	Wonen	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,09	0,09						
Anthraceen	mg/kg ds	0,06	0,06						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,32	0,32						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,23	0,23						
Chryseen	mg/kg ds	0,26	0,26						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,13						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,2	0,2						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,19	0,19						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,2	0,2						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,7	1,715	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 6 11050934 AMM07 A37 (0-50) A38 (0-50) A39 (0-50) A43 (0-40)

Eindoordeel: Klasse wonen

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer EEL00119
 Projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Ordernummer
 Datum monsternamen 12-11-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019171544
 Startdatum 15-11-2019
 Rapportagedatum 26-11-2019

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		15,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		11,8							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Organische stof	% (m/m) ds	15,9	15,9						
Gloeirest	% (m/m) ds	83,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	11,8	11,8						
Droge stof	% (m/m)	63,2	63,2						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	150	261,2		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,44	0,423	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,1	12,05	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	94	107	Industrie	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,22	0,2487	Wonen	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	21	33,72	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	73	79,86	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	170	217,8	Industrie	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	1,321						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	5,7	3,585						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	38	23,9						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	100	62,89						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	67	42,14						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	32	20,13						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	250	157,2	<=AW	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
PCB 101	mg/kg ds	0,001	0,0006						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
PCB 138	mg/kg ds	0,003	0,0018						
PCB 153	mg/kg ds	0,0031	0,0019						
PCB 180	mg/kg ds	0,0028	0,0017						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,012	0,0075	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	0,065	0,0408						
Fenanthreen	mg/kg ds	5,4	3,396						
Anthraceen	mg/kg ds	1,7	1,069						
Fluorantheen	mg/kg ds	9,4	5,912						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	5,6	3,522						
Chryseen	mg/kg ds	5,1	3,208						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	2,4	1,509						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	4,8	3,019						
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	3,2	2,013						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	3,9	2,453						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	42	26,14	Industrie	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 7 11050935 AMM08 A49 (0-50)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer EEL00119
 Projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Ordernummer
 Datum monsternamen 12-11-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019171544
 Startdatum 15-11-2019
 Rapportagedatum 26-11-2019

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		11,8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		31,3							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Organische stof	% (m/m) ds	11,8	11,8						
Gloeirest	% (m/m) ds	86							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	31,3	31,3						
Droge stof	% (m/m)	64,8	64,8						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	190	157,9		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,34	0,3079	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	9,7	8,11	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	33	29,07	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,19	0,1758	Wonen	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	32	27,12	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	71	64,82	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	100	86,63	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	1,78						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	2,966						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	2,966						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12	10,17						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,9	7,542						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	3,559						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	20,76	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
PCB 153	mg/kg ds	0,001	0,0008						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0052	0,0044	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	0,071	0,0601						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,6	0,5085						
Anthraceen	mg/kg ds	0,19	0,161						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,91	0,7712						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,52	0,4407						
Chryseen	mg/kg ds	0,5	0,4237						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,23	0,1949						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,43	0,3644						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,29	0,2458						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,33	0,2797						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	4,1	3,45	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 8 11050936 AMM09 A40 (0-50) A42 (0-50) A44 (0-30) A45 (0-50) A46 (0-50) A47 (0-50) A48 (0-50) A49 (0-50) A50 (0)

Eindoordeel: Klasse wonen

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer EEL00119
 Projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Ordernummer
 Datum monsternamen 12-11-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019171544
 Startdatum 15-11-2019
 Rapportagedatum 26-11-2019

Analyse	Eenheid	9	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		6,4							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		7,5							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Organische stof	% (m/m) ds	6,4	6,4						
Gloeirest	% (m/m) ds	93							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7,5	7,5						
Droge stof	% (m/m)	76,3	76,3						
Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)									
Uitgevoerd									
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	190	436,3		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,56	0,749	Wonen	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,8	12,73	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	19	29,31	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,12	0,1533	Wonen	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	15	30	<=AW	4	35	35	100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	69	91,78	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	98	167,1	Wonen	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,281						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	5,469						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	18	28,13						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	180	281,3						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	160	250						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	98	153,1						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	460	718,8	Niet toepasbaar	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0050	0,0054						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0050	0,0054						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0050	0,0054						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0050	0,0054						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0050	0,0054						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0050	0,0054						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0050	0,0054						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,024	0,0382	Wonen	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,25	0,175						
Fenanthreen	mg/kg ds	1,8	1,8						
Anthraceen	mg/kg ds	0,54	0,54						
Fluorantheen	mg/kg ds	1,8	1,8						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,85	0,85						
Chryseen	mg/kg ds	0,84	0,84						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,36	0,36						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,62	0,62						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,51	0,51						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,51	0,51						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	8	8,005	Industrie	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 9 11050937 AMM10 A19 (0-50) A19 (50-70) A23 (0-50) A23 (50-100)

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer EEL00119
 Projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Ordernummer
 Datum monstername 12-11-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019171544
 Startdatum 15-11-2019
 Rapportagedatum 26-11-2019

Analyse	Eenheid	10	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		12,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,3							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	50,2	50,2						
Organische stof	% (m/m) ds	12,6	12,6						
Gloeirest	% (m/m) ds	87,1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,3	4,3						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	140	421,4		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,35	0,3955	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	10	28,09	Wonen	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	32	45,82	Wonen	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,35	0,4478	Wonen	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	30	73,43	Industrie	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	93	118,2	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	100	171,1	Wonen	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	1,667						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	5,2	4,127						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	6	4,762						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	15	11,9						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	13	10,32						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	3,333						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	43	34,13	<=AW	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0038	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0277						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,07	0,0555						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0277						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,22	0,1746						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,14	0,1111						
Chryseen	mg/kg ds	0,15	0,119						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,069	0,0547						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,1	0,0793						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,088	0,0698						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,1	0,0793						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1	0,7992	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 10 11050938 AMM13 A101 (0-40) A103 (0-40) A104 (0-50)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer EEL00119
 Projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Ordernummer
 Datum monstername 12-11-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019171544
 Startdatum 15-11-2019
 Rapportagedatum 26-11-2019

Analyse	Eenheid	11	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		13,3							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Organische stof	% (m/m) ds	2,3	2,3						
Gloeirest	% (m/m) ds	96,8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	13,3	13,3						
Droge stof	% (m/m)	81,4	81,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	86	138,1		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,203	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8,4	13,21	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	24	35,47	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,18	0,2182	Wonen	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	22	33,05	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	66	85,52	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	76	114	<=AW	20	140	200	720	720
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	8,8	38,26						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	18,26						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	106,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,003						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,003						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,003						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,003						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,003						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,003						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,003						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0213	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,28	0,28						
Anthraceen	mg/kg ds	0,079	0,079						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,53	0,53						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,29	0,29						
Chryseen	mg/kg ds	0,3	0,3						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,13						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,2	0,2						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,15	0,15						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,14	0,14						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,1	2,134	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 11 11050939 BMM01 B23 (40-60)

Eindoordeel: Klasse wonen

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer EEL00119
 Projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Ordernummer
 Datum monstername 12-11-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019171544
 Startdatum 15-11-2019
 Rapportagedatum 26-11-2019

Analyse	Eenheid	12	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		18,8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		28,2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	56	56						
Organische stof	% (m/m) ds	18,8	18,8						
Gloeirest	% (m/m) ds	79,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	28,2	28,2						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	230	208,5		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,56	0,4431	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	10	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	61	50,83	Wonen	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,51	0,4698	Wonen	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,6	1,6	Wonen	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	32	29,32	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	300	262,9	Industrie	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	160	137,6	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	1,117						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	1,862						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	1,862						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	11	5,851						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	10	5,319						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	2,234						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	13,03	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0003						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0003						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0003						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0003						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0003						
PCB 153	mg/kg ds	0,0014	0,0007						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0003						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0056	0,0029	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0186						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,0186						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0186						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,0638						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0186						
Chryseen	mg/kg ds	0,1	0,0531						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0186						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,066	0,0351						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,058	0,0308						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,076	0,0404						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,6	0,3165	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 12 11050940 BMM02 B02 (0-50) B10 (0-50) B12 (0-50) B24 (50-100)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer EEL00119
 Projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Ordernummer
 Datum monstername 12-11-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019171544
 Startdatum 15-11-2019
 Rapportagedatum 26-11-2019

Analyse	Eenheid	13	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		14,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		23,3							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Organische stof	% (m/m) ds	14,2	14,2						
Gloeirest	% (m/m) ds	84,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	23,3	23,3						
Droge stof	% (m/m)	61,2	61,2						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	220	232,8		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,55	0,5013	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	14	14,78	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	72	69,12	Industrie	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	1,2	1,195	Industrie	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,5	1,5	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	36	37,84	Wonen	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	270	262,3	Industrie	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	170	168,6	Wonen	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	1,479						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	2,465						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	2,465						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	5,423						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,7	4,718						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	2,958						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	17,25	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0034	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0246						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,065	0,0457						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0246						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,0915						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,09	0,0633						
Chryseen	mg/kg ds	0,1	0,0704						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0246						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,067	0,0471						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,053	0,0373						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0246						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,65	0,4542	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 13 11050941 BMM03 B06 (0-50) B15 (0-50)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer EEL00119
 Projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Ordernummer
 Datum monstername 12-11-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019171544
 Startdatum 15-11-2019
 Rapportagedatum 26-11-2019

Analyse	Eenheid	14	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		10,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		23,8							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Organische stof	% (m/m) ds	10,6	10,6						
Gloeirest	% (m/m) ds	87,8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	23,8	23,8						
Droge stof	% (m/m)	65,4	65,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	180	187,2		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,47	0,4675	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	11,43	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	57	57,58	Industrie	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,62	0,6263	Wonen	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	32	33,14	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	230	231,6	Industrie	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	180	183,5	Wonen	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	1,981						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	3,302						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	3,302						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	13	12,26						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12	11,32						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	3,962						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	23,11	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0046	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,033						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,15	0,1415						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,033						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,46	0,434						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,24	0,2264						
Chryseen	mg/kg ds	0,26	0,2453						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,1132						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,22	0,2075						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,17	0,1604						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,18	0,1698						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,9	1,764	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 14 11050942 BMM04 B13 (0-50) B23 (0-40)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer EEL00119
 Projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Ordernummer
 Datum monstername 12-11-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019171544
 Startdatum 15-11-2019
 Rapportagedatum 26-11-2019

Analyse	Eenheid	15	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		26							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		29,9							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	35,4	35,4						
Organische stof	% (m/m) ds	26	26						
Gloeirest	% (m/m) ds	71,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	29,9	29,9						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	190	164,1		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,33	0,2242	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	13	11,28	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	36	26,7	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,27	0,2358	Wonen	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,6	1,6	Wonen	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	34	29,82	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	83	66,62	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	100	78,34	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<6,0	1,615						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<10	2,692						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<10	2,692						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	38	14,62						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	58	22,31						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<12	3,231						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	110	42,31	<=AW	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0018	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0134						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,0134						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0134						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0134						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0134						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,0134						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0134						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0134						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0134						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0134						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,1346	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 15 11050943 BMM05 B01 (0-50) B03 (0-50) B04 (0-50) B20 (50-100) B22 (50-100) B27 (50-100) B28 (50-100) B29 (50-1

Eindoordeel: Klasse wonen

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer EEL00119
 Projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Ordernummer
 Datum monsternamen 12-11-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019171544
 Startdatum 15-11-2019
 Rapportagedatum 26-11-2019

Analyse	Eenheid	16	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		10,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		32,2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Organische stof	% (m/m) ds	10,9	10,9						
Gloeirest	% (m/m) ds	86,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	32,2	32,2						
Droge stof	% (m/m)	60,6	60,6						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	240	194,8		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,35	0,3216	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	8,987	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	36	31,72	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,25	0,2302	Wonen	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	35	29,03	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	120	109,6	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	110	94,51	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	1,927						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	3,211						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	3,211						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	7,064						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	10,09						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	3,853						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	22,48	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0044	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0321						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,0321						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0321						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0321						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0321						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,0321						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0321						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0321						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0321						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0321						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,3211	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 16 11050944 BMM06 B05 (0-50) B07 (0-50) B09 (0-50) B19 (0-50) B20 (0-50) B21 (0-50) B22 (0-50) B24 (0-50) B28 (0)

Eindoordeel: Klasse wonen

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer EEL00119
 Projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Ordernummer
 Datum monstername 12-11-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019171544
 Startdatum 15-11-2019
 Rapportagedatum 26-11-2019

Analyse	Eenheid	17	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		17,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		27,1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	58	58						
Organische stof	% (m/m) ds	17,2	17,2						
Gloeirest	% (m/m) ds	80,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	27,1	27,1						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	210	196,7		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,59	0,4871	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	10,33	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	83	71,86	Industrie	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,87	0,8175	Wonen	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,7	1,7	Wonen	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	31	29,25	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	450	405,6	Industrie	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	220	196,1	Wonen	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	1,221						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	2,035						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	2,035						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	17	9,884						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	18	10,47						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	2,442						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	43	25	<=AW	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0028	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0203						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,051	0,0296						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0203						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,16	0,093						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,11	0,0639						
Chryseen	mg/kg ds	0,14	0,0814						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0203						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,08	0,0465						
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	0,084	0,0488						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,091	0,0529						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,82	0,4773	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 17 11050945 BMM07 B10 (0-50) B11 (0-50) B14 (0-50) B16 (0-50) B17 (0-50) B18 (0-50) B31 (0-50)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer EEL00119
 Projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Ordernummer
 Datum monstername 12-11-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019171544
 Startdatum 15-11-2019
 Rapportagedatum 26-11-2019

Analyse	Eenheid	18	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		16,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		35,1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	51,7	51,7						
Organische stof	% (m/m) ds	16,6	16,6						
Gloeirest	% (m/m) ds	81							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	35,1	35,1						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	210	158,4		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,56	0,4421	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	9,131	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	37	28,94	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,4	0,3476	Wonen	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	32	24,83	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	140	117	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	150	116,5	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	1,265						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	2,108						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	2,108						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	16	9,639						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	19	11,45						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	2,53						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	39	23,49	<=AW	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0029	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,021						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,021						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,021						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,1	0,0602						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,021						
Chryseen	mg/kg ds	0,091	0,0548						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,021						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,021						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,021						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,053	0,0319						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,49	0,2946	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 18 11050946 BMM08 B25 (0-50) B26 (0-50) B32 (0-50) B101 (0-50) B102 (0-50) B102 (50-70)

Eindoordeel: Klasse wonen

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer EEL00119
 Projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Ordernummer
 Datum monsternamen 12-11-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019171544
 Startdatum 15-11-2019
 Rapportagedatum 26-11-2019

Analyse	Eenheid	19	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		60,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		28,4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	19,7	19,7						
Organische stof	% (m/m) ds	60,7	60,7						
Gloeirest	% (m/m) ds	37,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	28,4	28,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	660	594,8		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,81	0,3394	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	18	16,28	Wonen	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	69	36,28	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,37	0,2795	Wonen	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,7	1,7	Wonen	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	66	60,16	Industrie	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	110	67,22	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	230	142,3	Wonen	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<12	2,8						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<20	4,667						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	22	7,333						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	80	26,67						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	110	36,67						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<24	5,6						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	250	83,33	<=AW	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0016	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0116						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,081	0,027						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0116						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,18	0,06						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0116						
Chryseen	mg/kg ds	0,14	0,0466						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,053	0,0176						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0116						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0116						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0116						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,66	0,2213	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 19 11050947 BMM09 B25 (50-100) B26 (50-100) B32 (50-100) B33 (50-100) B34 (0-50) B35 (0-50) B103 (40-90) B104 (4

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer EEL00119
 Projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Ordernummer
 Datum monstername 12-11-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019171544
 Startdatum 15-11-2019
 Rapportagedatum 26-11-2019

Analyse	Eenheid	20	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		13,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		32,1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	53,5	53,5						
Organische stof	% (m/m) ds	13,6	13,6						
Gloeirest	% (m/m) ds	84,1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	32,1	32,1						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	200	162,7		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,43	0,3708	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	13	10,65	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	34	28,85	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,21	0,1909	Wonen	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	37	30,76	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	75	66,61	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	130	109,2	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	1,544						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	2,574						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	2,574						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	21	15,44						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	25	18,38						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	3,088						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	56	41,18	<=AW	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0036	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0257						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,0257						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0257						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,058	0,0426						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0257						
Chryseen	mg/kg ds	0,054	0,0397						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0257						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0257						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0257						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0257						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,39	0,2882	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 20 11050948 BMM10 B101 (50-80)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer EEL00119
 Projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Ordernummer
 Datum monstername 12-11-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019171544
 Startdatum 15-11-2019
 Rapportagedatum 26-11-2019

Analyse	Eenheid	21	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		15,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		20,3							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	58,2	58,2						
Organische stof	% (m/m) ds	15,3	15,3						
Gloeirest	% (m/m) ds	83,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	20,3	20,3						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	130	153,2		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,57	0,5182	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8,4	9,839	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	35	34,65	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,41	0,4197	Wonen	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,7	1,7	Wonen	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	23	26,57	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	180	178,7	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	280	292,9	Industrie	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	1,373						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	2,288						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	18	11,76						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	190	124,2						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	76	49,67						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	20	13,07						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	310	202,6	Industrie	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0032	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0228						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,42	0,2745						
Anthraceen	mg/kg ds	0,12	0,0784						
Fluorantheen	mg/kg ds	1,5	0,9804						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,66	0,4314						
Chryseen	mg/kg ds	0,89	0,5817						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,47	0,3072						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,57	0,3725						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,54	0,3529						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,61	0,3987						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	5,8	3,801	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 21 11050949 BMM11 B205 (0-50) B205 (50-100)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer EEL00119
 Projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Ordernummer
 Datum monsternamen 12-11-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019171544
 Startdatum 15-11-2019
 Rapportagedatum 26-11-2019

Analyse	Eenheid	22	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		13,8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		32,1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	58,4	58,4						
Organische stof	% (m/m) ds	13,8	13,8						
Gloeiorest	% (m/m) ds	84							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	32,1	32,1						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	280	227,8		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,54	0,4635	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	10	8,191	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	57	48,24	Wonen	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,85	0,7718	Wonen	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	35	29,1	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	260	230,4	Industrie	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	170	142,5	Wonen	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	1,522						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	2,536						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	2,536						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12	8,696						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9,5	6,884						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	3,043						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	17,75	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0035	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0253						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,43	0,3116						
Anthraceen	mg/kg ds	0,15	0,1087						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,86	0,6232						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,39	0,2826						
Chryseen	mg/kg ds	0,39	0,2826						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,18	0,1304						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,32	0,2319						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,23	0,1667						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,21	0,1522						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3,2	2,315	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 22 11050950 BMM12 B301 (0-50) B303 (0-50) B304 (0-40) B306 (0-50)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer EEL00119
 Projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Ordernummer
 Datum monstername 12-11-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019171544
 Startdatum 15-11-2019
 Rapportagedatum 26-11-2019

Analyse	Eenheid	23	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		10,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		34,9							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	55,6	55,6						
Organische stof	% (m/m) ds	10,3	10,3						
Gloeiorest	% (m/m) ds	87,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	34,9	34,9						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	210	159,2		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,44	0,4013	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	13	9,939	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	48	41,03	Wonen	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,37	0,3324	Wonen	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	39	30,4	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	140	125	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	180	148,1	Wonen	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,039						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	3,398						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	3,398						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	13	12,62						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,9	8,641						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	4,078						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	23,79	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0006						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0047	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0339						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,0339						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0339						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,1068						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0339						
Chryseen	mg/kg ds	0,061	0,0592						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0339						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0339						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0339						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0339						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,45	0,4379	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 23 11050951 BMM13 B401 (0-50) B401 (50-100) B402 (0-50) B402 (50-90) B403 (0-50) B404 (0-50) B405 (0-50) B405 (5

Eindoordeel: Klasse wonen

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer EEL00119
 Projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Ordernummer
 Datum monsternamen 12-11-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019171544
 Startdatum 15-11-2019
 Rapportagedatum 26-11-2019

Analyse	Eenheid	24	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		21,5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		37,8							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	49,3	49,3						
Organische stof	% (m/m) ds	21,5	21,5						
Gloeirest	% (m/m) ds	75,8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	37,8	37,8						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	220	155,7		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,41	0,2884	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	10	7,152	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	39	27,76	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,33	0,273	Wonen	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	35	25,63	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	130	101,1	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	77	55,1	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	0,9767						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	1,628						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	6,3	2,93						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	17	7,907						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	22	10,23						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	1,953						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	47	21,86	<=AW	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0003						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0003						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0003						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0003						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0003						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0003						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0003						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0022	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0162						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,0162						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0162						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0162						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0162						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,0162						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0162						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0162						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0162						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0162						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,1628	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 24 11050952 CMM01 C01 (0-50) C02 (0-50) C03 (0-50) C04 (0-50)

Eindoordeel: Klasse wonen

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer EEL00119
 Projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Ordernummer
 Datum monstername 12-11-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019171544
 Startdatum 15-11-2019
 Rapportagedatum 26-11-2019

Analyse	Eenheid	25	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		12,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		28,7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	50,2	50,2						
Organische stof	% (m/m) ds	12,3	12,3						
Gloeirest	% (m/m) ds	85,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	28,7	28,7						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	120	107,2		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,23	0,2101	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	13	11,66	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	20	18,18	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,056	0,0531	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	42	37,98	Wonen	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	22	20,55	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	78	70,66	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	1,707						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	2,846						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	2,846						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	19	15,45						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	28	22,76						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	3,415						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	51	41,46	<=AW	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0005						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0039	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	0,071	0,0577						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,079	0,0642						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0284						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0284						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0284						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,0284						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0284						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0284						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0284						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0284						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,43	0,3496	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 25 11050953 CMM02 C01 (50-100) C02 (50-100)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer EEL00119
 Projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Ordernummer
 Datum monstername 12-11-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019186740
 Startdatum 11-12-2019
 Rapportagedatum 16-12-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		49,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		22,5							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	23,6	23,6						
Organische stof	% (m/m) ds	49,3	49,3						
Gloeirest	% (m/m) ds	49,1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	22,5	22,5						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	150	163,2		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,29	0,1429	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	16	17,35	Wonen	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	29	17,98	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,21	0,176	Wonen	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,5	1,5	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	27	29,08	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	56	39,08	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	82	59,96	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<9,0	2,1						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<15	3,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<15	3,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	52	17,33						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	26	8,667						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<18	4,2						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<100	23,33	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0002						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0016	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0116						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,0116						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0116						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0116						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0116						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,0116						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0116						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0116						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0116						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0116						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,1167	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 11101738 AMM11 A102 (0-50) A105 (0-50) A106 (0-50) A107 (20-70)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer EEL00119
 Projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Ordernummer
 Datum monstername 12-11-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019186740
 Startdatum 11-12-2019
 Rapportagedatum 16-12-2019

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		20,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		15,1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Organische stof	% (m/m) ds	20,7	20,7						
Gloeirest	% (m/m) ds	78,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	15,1	15,1						
Droge stof	% (m/m)	88,5	88,5						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	91	133,7		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,26	0,217	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7	10,12	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	19	18,75	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,11	0,1159	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	18	25,1	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	77	76,28	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	61	67,59	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	1,014						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	1,691						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	1,691						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	3,72						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	5,314						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	2,029						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	11,84	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0003						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0003						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0003						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0003						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0003						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0003						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0003						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0023	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0169						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,0169						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0169						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0169						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0169						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,0169						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0169						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0169						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0169						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0169						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,1691	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 11101739 AMM12 A01 (0-50) A01 (50-100) A02 (0-50) A06 (0-50) A08 (0-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer EEL00119
 Projectnaam Vo langs de meije Nieuwkoop
 Ordernummer
 Datum monsternamen 12-11-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019186740
 Startdatum 11-12-2019
 Rapportagedatum 16-12-2019

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		14,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25,5							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	56,8	56,8						
Organische stof	% (m/m) ds	14,3	14,3						
Gloeirest	% (m/m) ds	83,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	25,5	25,5						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	210	206,7		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,46	0,4109	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	11,82	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	42	38,89	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,51	0,4952	Wonen	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	33	32,54	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	150	142	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	130	123	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	1,469						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	2,448						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	2,448						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	15	10,49						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12	8,392						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	2,937						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	37	25,87	<=AW	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0004						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0034	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0244						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,072	0,0503						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0244						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,17	0,1189						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,1	0,0699						
Chryseen	mg/kg ds	0,12	0,0839						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0244						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,072	0,0503						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,06	0,0419						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0244						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,73	0,5133	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 11101740 BMM14 B37 (0-50) B39 (0-50) B39 (50-95) B41 (0-50)

Eindoordeel: Klasse wonen

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Bijlage 6: Toetsingsresultaten grondwater

Bijlage 7: Rapportage historisch onderzoek