

**Aanvullend
bodemonderzoek**

**Oostkanaaldijk 6
te Maarssen**

Project: 15186



PROMMENZ

Aanvullend bodemonderzoek

**Oostkanaaldijk 6
te Maarssen**

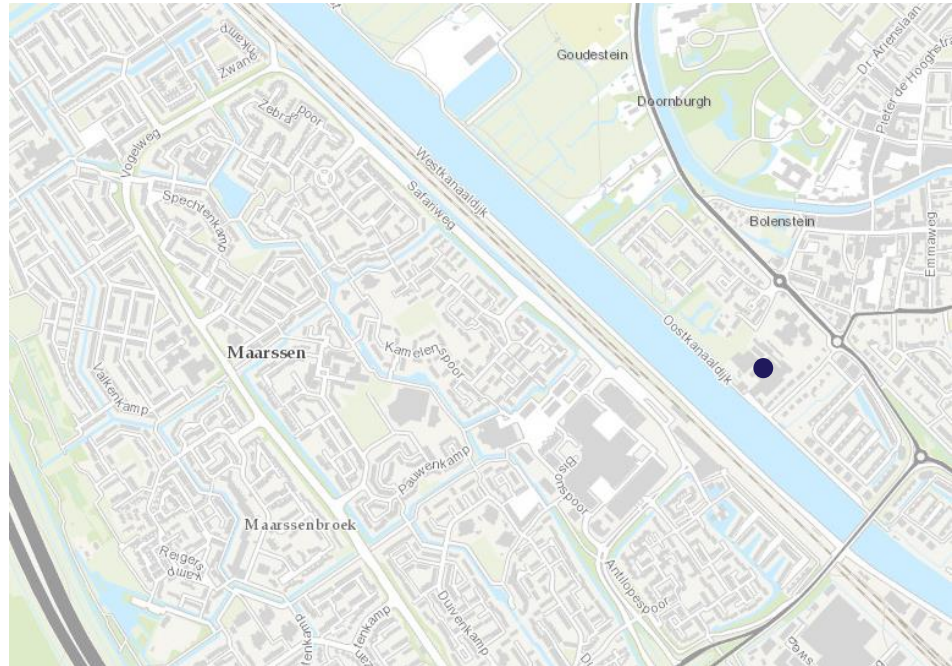


Colofon

opdrachtgever Kuin Vastgoedontwikkeling B.V.
document 15186.rapport.01
versie 1.0
datum 1 april 2016

auteur Ing. J. Bralts
controle Ing. F.L. Timmer

Overzichtskaart



Inhoudsopgave

1 Inleiding	4
1.1 Aanleiding	4
1.2 Doel	4
1.3 Kwaliteitsborging.....	4
1.4 Aansprakelijkheid	5
1.5 Leeswijzer	5
2 Vooronderzoek.....	6
2.1 Onderzoekslocatie	6
2.2 Bodemopbouw en geohydrologie	7
2.3 Kadastraal	7
2.4 Bevindingen vooronderzoek	8
2.5 Conclusie vooronderzoek.....	11
3 Uitvoering onderzoek	12
3.1 Onderzoekshypothese en strategie.....	12
3.2 Maaiveld-inspectie asbestverdacht materiaal.....	14
3.3 Veldwerkzaamheden	14
3.4 Bodemopbouw en zintuiglijke waarneming.....	14
3.5 Uitgevoerde analyses	17
3.6 Overschrijding conserveringstermijn	17
4 Resultaten	18
4.1 Toetsingskader Circulaire Bodemsanering 2013	18
4.2 Overige toetsingen.....	18
4.3 Kwaliteit bodem.....	19
5 Conclusie	21
5.1 Aanbeveling.....	23
Bijlage I	
Bijlage II	
Bijlage III	
Bijlage IV	



Inleiding

Prommenz B.V. heeft in opdracht van Kuin Vastgoedontwikkeling B.V. een aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd op het perceel aan de Oostkanaaldijk 6 te Maarssen.

1.1 Aanleiding

De aanleiding voor het aanvullend bodemonderzoek is het voornemen van Kuin Vastgoedontwikkeling B.V. om op de locatie aan de Oostkanaaldijk 6 een nieuwbouwplan te ontwikkelen waar in totaal 52 woningen gerealiseerd gaan worden.

Op basis van eerder uitgevoerde bodemonderzoeken werd geadviseerd, vanwege een aangetroffen ernstige bodemverontreiniging, binnen het totale plangebied de bovenste 1,0 meter bodem af te graven en af te voeren. In de meest recent uitgevoerde bodemonderzoek is mogelijk sprake van een ernstige verontreiniging in de dieper gelegen kleilaag (van circa 0,5 tot 1,0 meter beneden maaiveld) door contaminatie vanuit de verontreinigde bovenliggende zandlaag. Om de twijfel bij de opdrachtgever weg te nemen is de bodem op het gehele perceel aanvullend onderzocht.

1.2 Doel

De doelstelling van het onderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, tot 1,0 meter beneden maaiveld, ter plaatse van het plangebied voor de nieuwbouwlocatie aan de Oostkanaaldijk 6 te Maarssen.

1.3 Kwaliteitsborging

Er bestaat geen andere relatie met de opdrachtgever of eigenaar van de locatie dan de relatie als opdrachtgever en opdrachtnemer. Onder opdrachtnemer worden naast Prommenz B.V. ook de zusterbedrijven en het moederbedrijf bedoeld.

Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd conform de systematiek uit de BRL SIKB 2000 'Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek', VKB-protocol 2001.

Voor de uitvoering van de veldwerkzaamheden is gebruik gemaakt van het erkende veldwerkbureau Poelsema Veldwerkbureau te Vollenhove. De erkenning van Poelsema Veldwerkbureau is opgenomen in de lijst van erkenningen van veldwerkbureaus erkend door het Ministerie van VROM (<http://www.senternovem.nl/bodemplus>). De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door een BRL 2000, VKB-protocol 2001 erkende veldmedewerker.

De uitvoering van de analyses is verricht door het door de Raad van Accreditatie (RvA) geaccrediteerde laboratorium van Eurofins Omegam B.V. te Amsterdam. De monster-voorbehandeling en de analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatie-schema AS3000.

1.4 Aansprakelijkheid

Bodemonderzoek wordt uitgevoerd door verschillende bodemlagen te bemonsteren. Hiermee wordt getracht een waarheidsgetrouw beeld van de aanwezige bodemkwaliteit te geven. Het is echter niet uit te sluiten dat er plaatselijk (ernstige) verontreinigingen in de bodem voorkomen. De op grond van de NEN voorgeschreven werkwijze betreft een steekproef, waardoor het mogelijk is dat plaatselijke verontreinigingen niet worden waargenomen. Prommenz B.V. staat in voor een uitvoering conform protocol en normen, maar aanvaardt hiervoor geen aansprakelijkheid.

1.5 Leeswijzer

Na de inleiding wordt in hoofdstuk twee het uitgevoerde vooronderzoek beschreven. Hoofdstuk drie behandelt het uitgevoerde onderzoek en hoofdstuk vier de resultaten. De conclusie en de aanbevelingen volgen in hoofdstuk 5.

2

Vooronderzoek

Ter bepaling van de onderzoeksstrategie van het aanvullend bodemonderzoek is vooronderzoek conform de NEN 5725 uitgevoerd. In dit vooronderzoek is de onderzoekslocatie en de directe omgeving ervan onderzocht.

2.1 Onderzoekslocatie

In onderstaande figuur is het onderzoeksgebied ter plaatse van de Oostkanaaldijk 6 te Maarssen rood omkaderd.

Figuur 1
Ligging onderzoeksgebied



Voor meer informatie over de onderzoekslocatie wordt verwezen naar de topografische ligging in bijlage 1.

2.2 Bodemopbouw en geohydrologie

De regionale bodemopbouw is weergegeven in onderstaande tabel. De gegevens uit deze tabel zijn ontleend aan de gegevens van TNO (www.dinoloket.nl).

Tabel 1
regionale bodemopbouw

Globale diepte beneden maaiveld (m)	Geohydrologische gegevens	Lithostratigrafie	Dominante samenstelling
0 tot 6	Deklaag	Holocene afzettingen	Zand, zeer fijn tot matig grof
6 tot 10	Watervoerend pakket	Formatie van Boxtel	Zand, matig fijn tot matig grof
10 tot 20		Formatie van Kreftenheye	Zand, matig grof tot uiterst grof
20 tot 34	Watervoerend pakket	Formatie van Urk	
34 tot 36			
36 tot 42	Slecht doorlatend laag 1c	Formatie van Sterksel	Zand, matig fijn tot zeer grof
42 tot 48	Watervoerend pakket 1d		

Op grond van de TNO gegevens wordt geconcludeerd dat het niet geheel duidelijk is of er sprake is van kwel- dan wel infiltratiesituatie.

2.3 Kadastraal

Het onderzoek is uitgevoerd op de kadastrale percelen Maarssen, sectie A, perceelnummers 4474, 4475, 4476, 5873, 5874 en 6220, zoals in onderstaande figuur weergegeven binnen het rode kader.

Figuur 2
Overzicht kadastrale percelen



2.4 Bevindingen vooronderzoek

De gegevens van het vooronderzoek zijn verkregen door middel van:

- een inspectie van de locatie tijdens de veldwerkzaamheden uitgevoerd op 25 november 2015 en 25 en 26 januari 2016 door de heer D. de Jonge van Poelsema Veldwerkbureau;
- raadplegen van het bodemloket (www.bodemloket.nl);
- raadplegen archief gemeente Stichtse Vecht;
- raadplegen Omgevingsdienst regio Utrecht;
- raadplegen Regionale Uitvoeringsdienst Utrecht.

Uit de beschikbare gegevens zoals opgenomen in de databases van de gemeente Stichtse Vecht, de Omgevingsdienst regio Utrecht en de Regionale Uitvoeringsdienst Utrecht blijkt dat ter plaatse van en in de directe omgeving van de onderzoekslocatie diverse bodemonderzoeken zijn uitgevoerd in het verleden. De eerder uitgevoerde bodemonderzoeken welke relevant zijn voor onderhavig onderzoek zijn opgevraagd en bestudeerd.

Uitkomst historisch onderzoek:

Jaar 1937: Op de locatie is vanaf 1937 een kopergieterij actief geweest, waarbij geen sprake is geweest van metaaloppervlaktebehandeling. In de inrichting werden koper en andere metalen gedraaid, gegoten en gemonteerd.

Jaar 1962: Op de locatie is de firma Beynes Handelonderneming gesitueerd geweest. Door de gemeente is destijds een hinderwetvergunning verleend voor het oprichten van een benzinepompinstallatie met een ondergrondse tank van 6.000 liter en een pomp. De installatie was bedoeld als bedrijfspomp. Zowel de tank als de pomp zijn in 1991 verwijderd (Wbb dossiercode: 34549).

Jaar 1963: Op de locatie is de N.V. Exploitatie Maatschappij "Maarssen-Breukelen" gesitueerd geweest. Door de gemeente is destijds een hinderwetvergunning verleend voor het uitbreiden van de kopergieterij met een verwarmingsinstallatie. In een ommuurde ruimte zijn destijds een stookolietank van 10.000 liter en een petroleumtank van 3.000 liter geplaatst, beide bovengronds. Deze tanks zijn in 1970 verwijderd van de locatie (Wbb dossiercode: 34549).

Jaar 1970-heden: De locatie betreft een bedrijfsterrein, gelegen aan het Amsterdam-Rijnkanaal te Maarssen en was recent in gebruik door Lambri International. Het bedrijf Lambri was sinds 1970 gesitueerd op de onderzoekslocatie en betreft een fabrikant van speciale houten producten voor toepassingen in de utiliteitsbouw, interieurbouw en jachtbouw. Lambri produceerde kant en klare panelen voor de utiliteitsbouw en de interieurbouw en halffabrikaten voor de jachtbouw en meubelindustrie. Sinds enkele jaren is het bedrijf niet meer actief en in gebruik als anti-kraak.

Het bedrijfsterrein van Lambri heeft een oppervlakte van circa 1,1 ha en is bebouwd met een aantal productiehallen en opslagplaatsen. In de fabriek werden houten wand-, plafond- en decoratiepanelen gefabriceerd. Hiertoe werd hout verwerkt (zagen, schuren), gelijmd en gelakt tot de eindproducten triplex en fineer. De bewerking van het hout vond plaats in de productiehallen die van een vloeiستofdichte betonvloer is voorzien. Aan de kant van het Amsterdam-Rijnkanaal is een kantine aanwezig. Op het terrein zijn meerdere ondergrondse (brandstof)tanks met aftappunt aanwezig.

Uitgevoerde (relevante) bodemonderzoeken:

In het verleden zijn diverse bodemonderzoek verricht op de onderzoekslocatie. Een groot deel is echter ouder dan 5 jaar. De meest recent uitgevoerde bodemonderzoeken zijn derhalve als uitgangspunt gehanteerd voor voorliggend onderzoek:

Jaar 2015: Verkennd bodemonderzoek Search Ingenieursbureau

In 2015 is door Search Ingenieursbureau een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het gehele perceel. In het onderzoek, met kenmerk: 25.15.00269.1 zoals gerapporteerd op 23 juni 2015, zijn plaatselijk sterk verhoogde gehalten (zowel in boven- als ondergrond) aangetroffen van voornamelijk zware metalen en PAK. Dit komt overeen met het algemene beeld van de milieuhygiënische kwaliteit van de grond, zoals aangetoond in eerder uitgevoerde bodemonderzoeken in 2006 en 2008.

Op drie deellocaties (3 tanks aan voorzijde onderzoekslocatie, bovengrondse dieseltank en het overige terrein tussen hal E en F) zijn sterke grondwaterverontreinigingen met onder andere minerale olie en vluchtige aromaten aangetroffen. Deze verontreinigingen zijn tijdens de onderzoeken van 2006 en 2008 niet waargenomen. Op basis van de resultaten kon de omvang van de verontreinigingen in het grondwater niet worden vastgesteld. Aangezien in de bodem antropogene bijmengingen zijn aangetroffen (puin), is de bodem formeel gezien verdacht op de aanwezigheid van asbest. De resultaten van het door Search uitgevoerde bodemonderzoek wijzen op een heterogeen verspreide sterke verontreiniging met voornamelijk zware metalen en PAK in de boven- en ondergrond, welke overeenkomen met de gemeten waarden in 2006 en 2008. Tevens is er sprake van een sterke verontreiniging met voornamelijk minerale olie en vluchtige aromaten in het grondwater ter plaatse van drie deellocaties. De sterke verontreinigingen met minerale olie en vluchtige aromaten kunnen waarschijnlijk worden gerelateerd aan het gebruik van de tanks tijdens de bedrijfsactiviteiten. De sterke grondwaterverontreinigingen in de boven- en ondergrond kunnen gezien het gebruik niet direct gerelateerd worden aan de bedrijfsactiviteiten van Lambri.

Jaar 2015: Nader bodem- en asbestonderzoek Bodem Belang BV

In verband met de toekomstige ontwikkeling van woningen met tuin en de resultaten van voorgaande bodemonderzoeken is door Bodem Belang BV in augustus 2015 een nader onderzoek uitgevoerd naar de, in het door Search uitgevoerde verkennend bodemonderzoek, aangetroffen sterke verontreinigingen met minerale olie. Tevens is er in verband met de aangetroffen puinhoudende bovengrond ook een asbestonderzoek uitgevoerd. De eerder aangetoonde sterke verontreinigingen met zware metalen en PAK in de boven- en ondergrond is niet verder onderzocht. Voor wat betreft de verontreiniging met minerale olie is het onderzoek opgedeeld in drie aparte locaties.

Locatie 1

Uit de analyses van de horizontale- en verticale afperking van de sterke verontreiniging met minerale olie (203 (1,0-1,5 m-mv)) bleek dat alleen sprake was van een kleine spot sterk verontreinigde grond. Ook in het grondwater was alleen sprake van lichte verhogingen. Het gehalte barium overschrijdt in het grondwater de interventiewaarde, maar het is niet waarschijnlijk dat dit door menselijk handelen is veroorzaakt. Vermoedelijk is dit een plaatselijke uitschieter.

Locatie 2

In het grondwater overschrijden de concentraties van naftaleen en minerale olie de betreffende interventiewaarden. In verband hiermee is ter verticale afperking een diepere peilbuis geplaatst

tot 5,5 m-mv. Gezien de lichte overschrijding van de interventiewaarde in het grondwater uit peilbuis 111 is in eerste instantie gekozen voor een herbemonstering. Uit de analyseresultaten is gebleken dat diverse concentraties in het grondwater uit zowel de diepe peilbuis en een opnieuw bemonsterde peilbuis alleen de betreffende streefwaarden overschrijden. Uit analyseresultaten van de genomen grondmonsters kan worden geconcludeerd dat plaatselijk ook sprake is van sterk met PAK verontreinigde grond.

Locatie 3

De concentraties van minerale olie en vluchtige aromaten (BETXN) overschrijden bij de horizontale- en verticale afperking ten hoogste de betreffende streefwaarden.

Indicatieve bepaling kwaliteitsklasse klei onder zandlaag

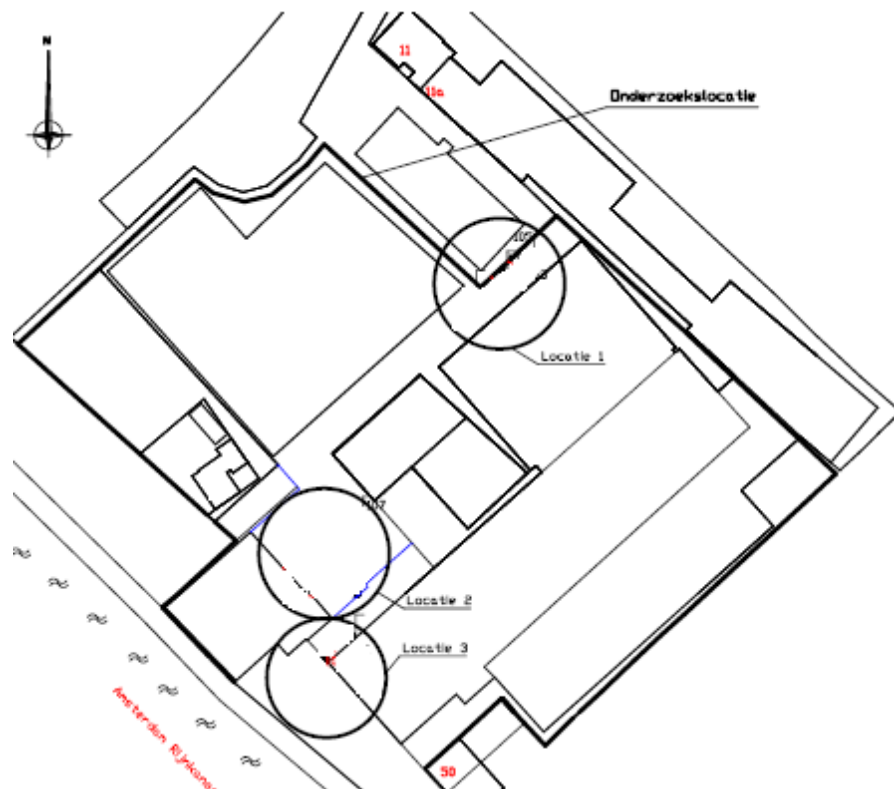
Op basis van de resultaten van de twee aanvullend genomen mengmonsters kan indicatief worden gesteld dat de kleilaag onder het zand kan gaan vallen in de kwaliteitsklasse industrie of zelfs nooit toepasbaar kan zijn.

Asbestonderzoek

In geen van de samengestelde mengmonsters van de ruimtelijke eenheden 4, 5 en 6 is asbesthoudend materiaal aangetoond. Op twee verschillende locaties is asbestverdacht materiaal waargenomen. In inspectiegat 1 is asbestverdacht dakleer aangetroffen. Uit analyse van het verzamelmonster bleek het materiaal echter niet asbesthoudend. Op de vloer nabij inspectiegat 23 zijn asbestverdachte plaatjes aangetroffen. Deze bleken na analyse wel asbesthoudend te zijn (2 tot 5% chrysotiel, hechtgebonden). Deze plaatjes lagen echter op de vloer en waren niet in de grond aangetroffen. De grond is daarom vooralsnog als asbestvrij beschouwd.

In onderstaande figuur is weergegeven waar de deellocaties zijn gelegen in het door Bodem Belang BV uitgevoerde onderzoek.

Figuur 3
Ligging deellocaties onderzoek
Bodem Belang BV



Bodemkwaliteitskaart regio Noordwest Utrecht

Na het raadplegen van de bodemkwaliteitskaart van de regio Noordwest Utrecht blijkt dat de onderzoekslocatie is gelegen in de bodemfunctieklasszone 'Naoorlogse bebouwing II'. De ontgravingskwaliteit van zowel de boven- als de ondergrond ter plaatse van de onderzoekslocatie wordt gekwalificeerd als kwaliteitsklasse 'Wonen'.

2.5

Conclusie vooronderzoek

Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek, in het bijzonder de eerder uitgevoerde bodemonderzoeken, wordt voor de bovengrond, bestaande uit zand tot circa 0,5 meter beneden maaiveld een sterke verontreiniging verwacht.

Voor de onderliggende kleilaag, welke grotendeels zintuiglijk 'schoon' is wordt verwacht dat deze als niet tot licht verontreinigd wordt gekwalificeerd.

3

Uitvoering onderzoek

3.1 Onderzoekshypothese en strategie

Het onderzoeksprogramma van het aanvullend bodemonderzoek is gebaseerd op de Nederlandse Norm 5740 "Bodem – Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond" (NEN 5740, januari 2009). Op basis van de resultaten uit het vooronderzoek is het perceel aan de Oostkanaaldijk 6 te Maarssen onderzocht conform de onderzoeksstrategie "verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming (VED-HE)".

De oppervlakte van het totale onderzoeksgebied is circa 11.000 m². In overleg met de opdrachtgever is het onderzoeksgebied opgedeeld in 6 deellocaties. In onderstaande figuur is de ligging is van de deellocaties weergegeven.

Figuur 3
Ligging deellocaties



Overzicht deellocaties

Deellocatie 1: Loods A/B

Deellocatie 2: Loods C/D

Deellocatie 3a en 3b: Parkeerterrein en woning Oostkanaaldijk 7

Deellocatie 4a en 4b: Gebied tussen loodsen A/B en C/D

Deellocatie 5a en 5b: Gebied ten zuiden van loodsen F

Deellocatie 6: Gebied ten zuiden van loodsen A/B

*(7) het overige deel van het terrein is vanwege puinresten en een verstoorde bodemopbouw niet aanvullend onderzocht

De werkzaamheden ten behoeve van het bouw- en woonrijp maken van het onderzoeksgebied vinden plaats tot een maximale diepte van circa 1,0 meter beneden maaiveld. De bodem is, in overleg met de opdrachtgever, derhalve ook tot deze diepte onderzocht. Uit het vooronderzoek blijkt dat er sprake is van een interventiewaarde-overschrijding voor onder andere de parameter koper in de bovenste zandlaag. Deze verontreiniging is naar alle waarschijnlijkheid gevolg van de activiteiten rondom de kopergieterij in het verleden.

Om contaminatie te voorkomen vanuit de boven gelegen zandlaag naar de dieper gelegen kleilaag is de bemonstering met grote zorg uitgevoerd. Om te voorkomen dat zandkorrels terechtwamen in de monsters van de onderliggende kleilaag is na het verrichten van de boringen het monsternormaal uitgelegd op een plastic zeil. Na het bemonsteren van het zand is de aanwezige kleigrond ontdaan van eventuele zandkorrels en is het 'hart' van het bemonsterde klei-materiaal verzameld in monsterpotten.

De zand- en de onderliggende kleilaag zijn afzonderlijk van elkaar bemonsterd en geanalyseerd. De bovenste 0,1 meter van de kleilaag is separaat van de dieper gelegen klei geanalyseerd. Dit om een eventuele overgangszone van het sterk verontreinigde zand in de bovenste 0,1 meter klei te ondervangen.

In tabel 2 is het onderzoeksprogramma weergegeven per deellocatie.

Tabel 2
onderzoeksprogramma

Deellocatie	Oppervlakte	Werkzaamheden	Uit te voeren analyses
1: Loods A/B	4.290 m ²	14 boringen tot 1,0 m-mv	4 x AS3000 Standaardpakket bodem (0 -0,5 m-mv) 4x AS3000 Standaardpakket bodem (0,5 -0,6 m-mv) 4x AS3000 Standaardpakket bodem (0,6 -1,0 m-mv)
2: Loods C/D	2.060 m ²	11 boringen tot 1,0 m-mv	3 x AS3000 Standaardpakket bodem (0 -0,5 m-mv) 3x AS3000 Standaardpakket bodem (0,5 -0,6 m-mv) 3x AS3000 Standaardpakket bodem (0,6 -1,0 m-mv)
3: Parkeerterrein en woning Oostkanaaldijk 7	1.200 m ²	8 boringen tot 1,0 m-mv*	2 x AS3000 Standaardpakket bodem (0 -0,5 m-mv) 2x AS3000 Standaardpakket bodem (0,5 -0,6 m-mv) 2x AS3000 Standaardpakket bodem (0,6 -1,0 m-mv)
4: Gebied tussen loods A/B en C/D	595 m ²	8 boringen tot 1,0 m-mv*	2 x AS3000 Standaardpakket bodem (0 -0,5 m-mv) 2 x AS3000 Standaardpakket bodem (0,5 -0,6 m-mv) 2 x AS3000 Standaardpakket bodem (0,6 -1,0 m-mv)
5: Gebied ten zuiden van loods F	325 m ²	8 boringen tot 1,0 m-mv*	2 x AS3000 Standaardpakket bodem (0 -0,5 m-mv) 2 x AS3000 Standaardpakket bodem (0,5 -0,6 m-mv) 2 x AS3000 Standaardpakket bodem (0,6 -1,0 m-mv)
6: Gebied ten zuiden van loods A/B	520 m ²	8 boringen tot 1,0 m-mv*	2 x AS3000 Standaardpakket bodem (0 -0,5 m-mv) 2 x AS3000 Standaardpakket bodem (0,5 -0,6 m-mv) 2 x AS3000 Standaardpakket bodem (0,6 -1,0 m-mv)
Overige deel van het terrein is niet onderzocht	1.650 m ²	-	-

m-mv= meter beneden maaiveld

* Om een meer vlakdekkend beeld van de kwaliteit van de bodem te krijgen is ter plaatse van een aantal deellocaties het aantal boringen verhoogd ten opzichte van de gekozen onderzoeksstrategie.

Het grondwater is in voorliggend onderzoek niet onderzocht. De resultaten uit de in 2015 door Search Ingenieursbureau en Bodem Belang BV uitgevoerde bodemonderzoeken zijn als uitgangspunt gehanteerd.

3.2

Maaiveld-inspectie asbestverdacht materiaal

Voorafgaand aan de monsternamen is het onderzoeksgebied visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte fragmenten. Bij deze visuele inspectie van het maaiveld zijn geen asbestverdachte fragmenten aangetroffen.

3.3

Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden hebben plaatsgevonden op 25 november 2015 en 25, 26 januari 2016 en zijn door de heer D. de Jonge van Poelsema Veldwerkbureau (Certificaatnummer: EC-SIKB-02239) uitgevoerd.

Het veldwerk is uitgevoerd conform de BRL/SIKB 2000 - veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (versie 5, 12-12-2013) en het bijbehorende VKB-protocol 2001.

3.4

Bodemopbouw en zintuiglijke waarneming

Tijdens de boorwerkzaamheden, uitgevoerd met een Edelmanboor, is de grond voortdurend zintuiglijk beoordeeld op de aanwezigheid van bodemvreemde materialen en verontreinigende stoffen. Er is onder andere gelet op indicaties voor verontreiniging met minerale olie en vluchtige aromaten. Om de aanwezigheid van minerale olie en/of vluchtige aromaten te detecteren, is de grond enkel visueel geïnspecteerd.

Een groot deel van de onderzoekslocatie bestaat uit een verhard (stelconplaten, betonvloer, bestrating) oppervlak. Ter plaatse van deze locaties zijn eerst kernboringen verricht. Tijdens de veldwerkzaamheden zijn bij een groot aantal boringen bijmengingen (o.a. puin) en bodemvreemde geuren en olie-waterreacties aan/in de bodem waargenomen.

Uit de boorprofielen blijkt dat de samenstelling van de bodem grotendeels bestaat uit een bovenlaag van zand (tot circa 0,5 á 0,6 meter beneden maaiveld) met daaronder de oorspronkelijke kleilaag. In de kleilaag is over het algemeen sprake van een tussenlaag met bijzondere bijmengingen (o.a. puin) tot circa 0,6 meter beneden maaiveld met daaronder de zintuiglijk 'schone' oorspronkelijke kleilaag. Vanwege het grote aantal boringen met bijzondere bijmengingen zijn tevens een groot aantal mengmonsters samengesteld. De onderzoekslocatie zal gesaneerd worden waarbij inzicht in de ligging en de omvang van de aangetroffen verontreiniging benodigd is.

De veldmedewerker heeft in de bovengrond resten puin aangetroffen. Deze puinhoudende bijmenging bestaat voornamelijk uit baksteenresten, betonresten en grind. Het materiaal is door de veldmedewerker, mede op basis van een visuele inspectie, als niet-asbestverdacht beschouwd. Er is derhalve tijdens de uitvoering van onderhavig onderzoek geen asbestonderzoek conform de NEN 5707 en/ of NEN 5897 uitgevoerd.

In bijlage 2 is de bodemopbouw per boring inclusief de beschrijving weergegeven. Hierin zijn ook de zintuiglijke waarnemingen vermeld. In tabel 3, zoals weergegeven op de volgende pagina, zijn de eigenschappen van de samengestelde mengmonsters weergegeven.

Tabel 3
eigenschappen
samengestelde
mengmonsters

Meng- monster	Samengesteld uit de deelmonsters	Bemonsterings- diepte (m-mv)	Zintuiglijke waarnemingen
<i>Deellocatie 1: Loods A/B</i>			
mm01	12.1/12.2/13.1	0,20 tot 0,60	sterk slakhoudend, matig puinhoudend
mm02	12.3/13.2	0,60 tot 1,00	oorspronkelijke kleilaag
mm03	14.1/15.1/16.1	0,12 tot 0,50	sterk slakhoudend, matig puinhoudend
mm04	14.2/15.2/16.2	0,40 tot 0,60	bovenste 0,1 m oorspronkelijke kleilaag
mm05	14.3/15.3/16.3	0,50 tot 1,00	oorspronkelijke kleilaag
mm06	17.1	0,12 tot 0,50	sporen baksteen
mm07	17.2	0,50 tot 1,00	oorspronkelijke kleilaag
mm08	18.1/19.1/20.1/21.1	0,14 tot 0,35	zwak grindig, vulzand
mm09	18.2/19.2/20.2/21.2	0,20 tot 0,50	sporen baksteen
mm10	18.3/19.3/20.3/21.3	0,50 tot 1,00	oorspronkelijke kleilaag
mm11	22.1/23.1/24.1/25.1	0,12 tot 0,50	zwak grindig, vulzand
mm12	22.2/24.2/25.2	0,35 tot 0,60	bovenste 0,1 m oorspronkelijke kleilaag
mm13	22.3/24.3/25.3	0,50 tot 1,00	oorspronkelijke kleilaag
mm14	23.2	0,50 tot 1,00	oorspronkelijke kleilaag
<i>Deellocatie 2: Loods C/D</i>			
mm01	1.1/3.1/4.1	0,09 tot 0,45	zwak grindig, sterk betonhoudend
mm02	1.2	0,40 tot 0,50	resten baksteen
mm03	2.1	0,12 tot 0,30	klei met vulzand
mm04	2.2	0,30 tot 0,50	sterk baksteenhoudend
mm05	1.3/2.3	0,50 tot 1,00	oorspronkelijke kleilaag
mm06	3.2/4.2	0,45 tot 0,60	matig baksteenhoudend
mm07	3.3/4.3	0,55 tot 1,00	oorspronkelijke kleilaag
mm08	5.1/6.1/7.1/8.1	0,12 tot 0,35	zwak grindig, vulzand
mm09	5.2/6.2	0,35 tot 0,50	sterk baksteenhoudend, resten beton
mm10	5.3/6.3	0,50 tot 1,00	oorspronkelijke kleilaag
mm11	7.2/8.2	0,30 tot 0,70	resten baksteen
mm12	7.3/8.3	0,50 tot 1,00	oorspronkelijke kleilaag
mm13	9.1/10.1/11.1	0,12 tot 0,35	zwak grindig, zwak glashoudend
mm14	9.2/10.2/11.2	0,35 tot 0,55	sporen baksteen
mm15	9.3/10.3/11.3	0,55 tot 1,00	oorspronkelijke kleilaag
<i>Deellocatie 3a: Parkeerterrein</i>			
mmA1	AB-1.1/AB-2.1/AB-3.1/AB-4.2	0,45 tot 0,70	bovenste 0,1 m oorspronkelijke kleilaag
mmA2	AB-1.2/AB-2.2/AB-3.2/AB-4.3	0,60 tot 1,00	oorspronkelijke kleilaag
mmA3	AB-4.1	0,45 tot 0,55	sporen baksteen, resten glas
<i>Deellocatie 3b: Woning Oostkanaaldijk 7</i>			
mmA4	AB-5.2/AB-6.3/AB-7.1/AB-8.3	0 tot 0,50	sporen baksteen
mmA5	AB-6.1/AB-8.1/AB-8.2	0 tot 0,35	matig baksteenhoudend, vulzand
mmA6	AB-5.3/AB-6.4/AB-7.2/AB-8.4	0,35 tot 0,60	bovenste 0,1 m oorspronkelijke kleilaag
mmA7	AB-5.4/AB-6.5/AB-7.3/AB-8.5	0,45 tot 1,00	oorspronkelijke kleilaag

Meng-monster	Samengesteld uit de deelmonsters	Bemonsteringsdiepte (m-mv)	Zintuiglijke waarnemingen
<i>Deellocatie 4a: Gebied tussen loodsen A/B en C/D</i>			
mmA8	AB-9.4	0,15 tot 0,50	sterk puinhoudend, granulaat
mmA9	AB10.1/AB11.1/AB12.1/AB12.2	0,08 tot 0,90	zwak grindig, vulzand
mmA10	AB10.2/AB11.2	0,30 tot 0,60	zwak puinhoudend, houtresten
mmA11	AB9.2/AB10.3/AB11.3/AB12.4	0,50 tot 1,20	bovenste 0,1 m oorspronkelijke kleilaag
mmA12	AB12.3	0,90 tot 1,10	oorspronkelijke kleilaag
<i>Deellocatie 4b: Gebied tussen loodsen A/B en C/D</i>			
mmA13	AB13.1/AB14.1/AB15.2/AB16.1/AB16.2	0,08 tot 0,70	zwak grindig, vulzand
mmA14	AB15.1	0 tot 0,35	resten plastic
mmA15	AB13.2/AB14.2/AB15.3/AB16.5	0,40 tot 1,30	bovenste 0,1 m oorspronkelijke kleilaag
mmA16	AB16.3/AB16.4	0,70 tot 1,20	resten metaal, zwak baksteenhoudend
mmA17	AB13.3/AB14.3/AB15.4	0,50 tot 1,20	resten baksteen, oorspronkelijke kleilaag
<i>Deellocatie 5a: Gebied ten zuiden van loods F</i>			
mmA18	AB17.1/AB18.1/AB21.1/AB22.1	0,05 tot 0,40	vulzand
mmA19	AB18.2/AB22.2	0,35 tot 0,50	zwak baksteenhoudend, matig slakhoudend
mmA20	AB21.2	0,40 tot 0,60	zwak baksteenhoudend
mmA21	AB17.3/AB17.5	0,50 tot 1,00	matige dieselgeur
mmA22	AB17.4	0,60 tot 0,80	steekbus, matige dieselgeur
mmA23	AB18.3/AB21.3/AB22.3	0,45 tot 0,70	bovenste 0,1 m oorspronkelijke kleilaag
mmA24	AB18.4/AB21.4/AB22.4	0,55 tot 1,00	oorspronkelijke kleilaag
<i>Deellocatie 5b: Gebied ten zuiden van loods F</i>			
mmA25	AB19.1/AB20.1/AB23.1/AB24.1	0 tot 0,50	vulzand
mmA26	AB19.2/AB20.2/AB24.2	0,50 tot 1,00	vulzand
mmA27	AB23.2	0,30 tot 0,50	resten puin, resten sintels
mmA28	AB20.3/AB23.3	0,50 tot 1,00	bovenste 0,1 m oorspronkelijke kleilaag
mmA29	AB23.4	0,60 tot 1,00	oorspronkelijke kleilaag
<i>Deellocatie 6: Gebied ten zuiden van loods A/B</i>			
mmA30	AB25.1/AB25.2/AB26.1/AB26.2	0,12 tot 0,90	vulzand
mmA31	AB25.3/AB26.3/AB27.1	0,24 tot 1,45	zwak slak-, baksteenhoudend
mmA32	AB27.2	0,65 tot 0,75	matig baksteenhoudend
mmA33	AB27.3/AB27.4	0,75 tot 1,10	oorspronkelijke kleilaag
mmA34	AB29.1	0,12 tot 0,30	vulzand
mmA35	AB28.1	0,27 tot 0,50	zwak slak-, puin- en betonhoudend
mmA36	AB28.2/AB28.3/AB29.2/AB29.3	0,30 tot 1,10	resten puin, resten slakken
mmA37	AB29.4	0,90 tot 1,00	bovenste 0,1 m oorspronkelijke kleilaag
mmA38	AB30.1/AB31.1/AB32.1/AB32.2	0,05 tot 0,70	zwak grindig, vulzand
mmA39	AB31.1	0 tot 0,20	matig grindhoudend
mmA40	AB30.2	0,25 tot 0,50	matig baksteenhoudend
mmA41	AB30.3/AB31.3/AB32.2	0,50 tot 0,80	bovenste 0,1 m oorspronkelijke kleilaag
mmA42	AB30.4/AB31.4/AB32.4	0,60 tot 1,20	oorspronkelijke kleilaag

3.5 Uitgevoerde analyses

De deelmonsters zijn in het laboratorium samengevoegd tot mengmonsters en geanalyseerd op het 'AS3000 standaardpakket bodem'. Dit analysepakket bestaat uit de parameters:

- sedimentkarakteristieken: droogrest, organische stof en lutum;
- zware metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink;
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (som PAK 10);
- polychloorbifenylen (som PCB's 7).

In bijlage 3 zijn de analysecertificaten opgenomen.

3.6 Overschrijding conserveringstermijn

Bij het inzetten van de bodemmonsters is het wegens overcapaciteit op het laboratorium voor een 3-tal monsters niet mogelijk geweest de monsters te ontsluiten binnen de conserveringstermijn voor minerale olie van 7 werkdagen. Het gaat om de monsters MM-14 (deellocatie 1: loods A/B), MM-04 en MM-14 (deellocatie 2: loods C/D). Wegens overcapaciteit op het laboratorium is het niet mogelijk geweest om de start van de analyses binnen de conserveringstermijn te verrichten. Hiermee is de voor minerale olie geldende conserveringstermijn van 7 dagen met 1 dag overschreden.

Overschrijding van de conserveringstermijn leidt tot een opmerking op het analysecertificaat. Conserveringstermijnen zijn opgesteld in SIKB-protocol 3001 (versie 3, september 2009).

De overschrijding van de conserveringstermijn bedraagt in dit geval 1 dag. In de tussenliggende periode zijn de monsters altijd koel en donker bewaard, waarbij gezien de geringe overschrijding van de conserveringstermijn, niet wordt verwacht dat dit gevolgen heeft voor het analyseresultaat.

4

Resultaten

4.1 Toetsingskader Circulaire Bodemsanering 2013

De analyseresultaten zijn getoetst aan de eisen zoals deze zijn gesteld in de Circulaire Bodemsanering 2013. Dit toetsingskader bestaat uit Achtergrondwaarden, Tussenwaarden en Interventiewaarden. Hieronder is een beschrijving van de waarden.

Achtergrondwaarde

De achtergrondwaarden hebben betrekking op achtergrondgehalten die in de natuur voorkomen, of detectiegrenzen bij stoffen die niet in natuurlijke milieus voorkomen.

Tussenwaarde

De tussenwaarde is het gemiddelde van de achtergrondwaarde/streefwaarde en de interventiewaarde. Bij een overschrijding van deze waarde, is het niet uitgesloten dat een geval van ernstige bodemverontreiniging aanwezig is.

Interventiewaarde

De interventiewaarden geven het concentratieniveau voor verontreinigende stoffen aan, waarboven sprake is van sterke bodemverontreiniging. Indien de interventiewaarde voor grond een bodemvolume van 25 m³ overschrijdt, dan is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Bij overschrijding van interventiewaarden zijn mogelijk risico's aanwezig. Dan kan het noodzakelijk zijn om maatregelen te treffen om de risico's te beperken of weg te nemen.

De toetsingseisen voor grond zijn afhankelijk van het bodemtype, dit wordt bepaald door het gehalte aan humus (organische stof) en lutum (kleifractie). De berekende specifieke waarden zijn weergegeven in toetsingstabel 6 en opgenomen in bijlage 4.

4.2 Overige toetsingen

De analyseresultaten zijn naast de Circulaire Bodemsanering 2013 tevens indicatief getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit ten behoeve van de afzet van de bodem.

4.3 Kwaliteit bodem

In tabel 4 worden de overschrijdingen van de toetsingswaarden in de bodem weergegeven.

Tabel 4

Toetsingsresultaten bodem

Meng-monster	Bemonsteringsdiepte (m-mv)	Maatgevende parameter	Milieuhygiënische kwaliteit	Indicatieve toetsing volgens BbK
<i>Deellocatie 1: Loods A/B</i>				
mm01	0,20 tot 0,60	koper	sterk verontreinigd	niet toepasbaar>i
mm02	0,60 tot 1,00	kwik		vrij toepasbaar
mm03	0,12 tot 0,50	zw. metalen,olie	licht verontreinigd	industrie
mm04	0,40 tot 0,60	zw. metalen		
mm05	0,50 tot 1,00	-	niet verontreinigd	
mm06	0,12 tot 0,50	zw. metalen	licht verontreinigd	vrij toepasbaar
mm07	0,50 tot 1,00	kwik		
mm08	0,14 tot 0,35	-	niet verontreinigd	
mm09	0,20 tot 0,50	zw. metalen,olie, soms PAK, som PCB	licht verontreinigd	industrie
mm10	0,50 tot 1,00	kwik		vrij toepasbaar
mm11	0,12 tot 0,50	-	niet verontreinigd	
mm12	0,35 tot 0,60	kwik, olie, som PAK	licht verontreinigd	industrie
mm13	0,50 tot 1,00	-	niet verontreinigd	vrij toepasbaar
mm14	0,50 tot 1,00	-	niet verontreinigd	vrij toepasbaar
<i>Deellocatie 2: Loods C/D</i>				
mm01	0,09 tot 0,45	som PCB	licht verontreinigd	industrie
mm02	0,40 tot 0,50	nikkel	sterk verontreinigd	niet toepasbaar>i
mm03	0,12 tot 0,30	kwik	licht verontreinigd	vrij toepasbaar
mm04	0,30 tot 0,50	som PAK	sterk verontreinigd	niet toepasbaar>i
mm05	0,50 tot 1,00	kwik		vrij toepasbaar
mm06	0,45 tot 0,60	zw. metalen, som PAK	licht verontreinigd	industrie
mm07	0,55 tot 1,00	zw. metalen		
mm08	0,12 tot 0,35	-	niet verontreinigd	vrij toepasbaar
mm09	0,35 tot 0,50	koper, zink	matig verontreinigd	industrie
mm10	0,50 tot 1,00	kwik	licht verontreinigd	vrij toepasbaar
mm11	0,30 tot 0,70	koper, zink	sterk verontreinigd	niet toepasbaar>i
mm12	0,50 tot 1,00	zw. metalen	licht verontreinigd	wonen
mm13	0,12 tot 0,35	zw. metalen,som PCB		industrie
mm14	0,35 tot 0,55	koper	sterk verontreinigd	niet toepasbaar>i
mm15	0,55 tot 1,00	kwik	licht verontreinigd	vrij toepasbaar
<i>Deellocatie 3a: Parkeerterrein</i>				
mmA1	0,45 tot 0,70	koper	matig verontreinigd	industrie
mmA2	0,60 tot 1,00	koper		
mmA3	0,45 tot 0,55	koper, zink	sterk verontreinigd	niet toepasbaar>i
<i>Deellocatie 3b: Woning Oostkanaaldijk 7</i>				
mmA4	0 tot 0,50	koper, zink	sterk verontreinigd	niet toepasbaar>i
mmA5	0 tot 0,35	zw. metalen	licht verontreinigd	industrie
mmA6	0,35 tot 0,60	koper		
mmA7	0,45 tot 1,00	-	niet verontreinigd	vrij toepasbaar

Meng-monster	Bemonsteringsdiepte (m-mv)	Maatgevende parameter	Milieuhygiënische kwaliteit	Indicatieve toetsing volgens BbK
<i>Deellocatie 4a: Gebied tussen loodsen A/B en C/D</i>				
mmA8	0,15 tot 0,50	koper, zink		
mmA9	0,08 tot 0,90	zink	sterk verontreinigd	niet toepasbaar>i
mmA10	0,30 tot 0,60	koper, lood, zink		
mmA11	0,50 tot 1,20	zw. metalen, som PAK	licht verontreinigd	industrie
mmA12	0,90 tot 1,10	koper, zink	sterk verontreinigd	niet toepasbaar>i
<i>Deellocatie 4b: Gebied tussen loodsen A/B en C/D</i>				
mmA13	0,08 tot 0,70	zink	licht verontreinigd	industrie
mmA14	0 tot 0,35	zink	sterk verontreinigd	niet toepasbaar>i
mmA15	0,40 tot 1,30	zw. metalen, som PCB	licht verontreinigd	industrie
mmA16	0,70 tot 1,20	som PAK	sterk verontreinigd	niet toepasbaar>i
mmA17	0,50 tot 1,20	som PAK	licht verontreinigd	vrij toepasbaar
<i>Deellocatie 5a: Gebied ten zuiden van loods F</i>				
mmA18	0,05 tot 0,40	koper		
mmA19	0,35 tot 0,50	koper, zink	sterk verontreinigd	niet toepasbaar>i
mmA20	0,40 tot 0,60	koper, zink		
mmA21	0,50 tot 1,00	minerale olie	licht verontreinigd	industrie
mmA22	0,60 tot 0,80	minerale olie	sterk verontreinigd	niet toepasbaar>i
mmA23	0,45 tot 0,70	zw. metalen olie	licht verontreinigd	niet toepasbaar
mmA24	0,55 tot 1,00	minerale olie	licht verontreinigd	industrie
<i>Deellocatie 5b: Gebied ten zuiden van loods F</i>				
mmA25	0 tot 0,50	-	niet verontreinigd	vrij toepasbaar
mmA26	0,50 tot 1,00	-		
mmA27	0,30 tot 0,50	koper, zink	sterk verontreinigd	niet toepasbaar>i
mmA28	0,50 tot 1,00	zw. metalen	licht verontreinigd	wonen
mmA29	0,60 tot 1,00	-	niet verontreinigd	vrij toepasbaar
<i>Deellocatie 6: Gebied ten zuiden van loods A/B</i>				
mmA30	0,12 tot 0,90	-	niet verontreinigd	vrij toepasbaar
mmA31	0,24 tot 1,45	koper, zink, som PAK	sterk verontreinigd	niet toepasbaar>i
mmA32	0,65 tot 0,75	koper		
mmA33	0,75 tot 1,10	koper	matig verontreinigd	industrie
mmA34	0,12 tot 0,30	-	niet verontreinigd	vrij toepasbaar
mmA35	0,27 tot 0,50	koper	sterk verontreinigd	niet toepasbaar>i
mmA36	0,30 tot 1,10	koper		
mmA37	0,90 tot 1,00	-	niet verontreinigd	vrij toepasbaar
mmA38	0,05 tot 0,70	koper	matig verontreinigd	industrie
mmA39	0 tot 0,20	zink		niet toepasbaar
mmA40	0,25 tot 0,50	zw. metalen, som PAK	licht verontreinigd	industrie
mmA41	0,50 tot 0,80	lood, zink	matig verontreinigd	
mmA42	0,60 tot 1,20	-	niet verontreinigd	vrij toepasbaar

5

Conclusie

Prommenz B.V. heeft in opdracht van Kuin Vastgoedontwikkeling B.V. een aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd op het perceel aan de Oostkanaaldijk 6 te Maarssen.

De aanleiding voor het aanvullend bodemonderzoek is het voornemen van Kuin Vastgoedontwikkeling B.V. om op de locatie aan de Oostkanaaldijk 6 een nieuwbouwplan te ontwikkelen waar in totaal 52 woningen gerealiseerd gaan worden.

Op basis van eerder uitgevoerde bodemonderzoeken werd geadviseerd, vanwege een aangetroffen ernstige bodemverontreiniging, binnen het totale plangebied de bovenste 1,0 meter bodem af te graven en af te voeren. In de meest recent uitgevoerde bodemonderzoek is mogelijk sprake van een ernstige verontreiniging in de dieper gelegen kleilaag (van circa 0,5 tot 1,0 meter beneden maaiveld) door contaminatie vanuit de verontreinigde bovenliggende zandlaag. Om de twijfel bij de opdrachtgever weg te nemen is de bodem op het gehele perceel aanvullend onderzocht.

De doelstelling van het onderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, tot 1,0 meter beneden maaiveld, ter plaatse van het plangebied voor de nieuwbouwlocatie aan de Oostkanaaldijk 6 te Maarssen.

Deellocatie 1: Loods A/B

Bovengrond (0,1 tot 0,5 meter beneden maaiveld):

Op basis van de toetsing van de analyseresultaten aan de Circulaire Bodemsanering 2013 blijkt dat de bovengrond als "licht tot sterk verontreinigd" wordt gekwalificeerd. Er is sprake van een heterogene verontreiniging waarbij het gehalte van de parameter koper sterk verhoogd is aangetroffen. De parameters zware metalen, minerale olie, som PAK en som PCB zijn licht verhoogd aangetroffen.

Ondergrond (0,5 tot 1,0 meter beneden maaiveld):

Op basis van de toetsing van de analyseresultaten aan de Circulaire Bodemsanering 2013 blijkt dat de ondergrond als "niet tot licht verontreinigd" wordt gekwalificeerd. Het gehalte van de parameter kwik is in een aantal monsters licht verhoogd aangetroffen.

Deellocatie 2: Loods C/D

Bovengrond (0,1 tot 0,7 meter beneden maaiveld):

Op basis van de toetsing van de analyseresultaten aan de Circulaire Bodemsanering 2013 blijkt dat de bovengrond als "niet tot sterk verontreinigd" wordt gekwalificeerd. Er is sprake van een heterogene verontreiniging waarbij het gehalte van de parameters koper, zink, nikkel en som PAK sterk verhoogd is aangetroffen op een diepte van circa 0,3 tot 0,7 meter beneden maaiveld. De parameters zware metalen, som PAK en som PCB zijn licht verhoogd aangetroffen.

Ondergrond (0,5 tot 1,0 meter beneden maaiveld):

Op basis van de toetsing van de analyseresultaten aan de Circulaire Bodemsanering 2013 blijkt dat de ondergrond als "licht verontreinigd" wordt gekwalificeerd. Het gehalte van de zware metalen is licht verhoogd aangetroffen.

Deellocatie 3a en 3b: Parkeerterrein en woning Oostkanaaldijk 7

Bovengrond (0,1 tot 0,6 meter beneden maaiveld):

Op basis van de toetsing van de analyseresultaten aan de Circulaire Bodemsanering 2013 blijkt dat de bovengrond als "licht tot sterk verontreinigd" wordt gekwalificeerd. Er is sprake van een heterogene verontreiniging waarbij het gehalte van de parameter koper en zink sterk verhoogd is aangetroffen. De overige zware metalen zijn licht verhoogd aangetroffen.

Ondergrond (0,45 tot 1,0 meter beneden maaiveld):

Op basis van de toetsing van de analyseresultaten aan de Circulaire Bodemsanering 2013 blijkt dat de ondergrond, bestaande uit zintuiglijk 'schone' klei als "niet verontreinigd" wordt gekwalificeerd.

Deellocatie 4a en 4b: Gebied tussen loodsen A/B en C/D

Boven- en ondergrond (0 tot 1,0 meter beneden maaiveld):

Op basis van de toetsing van de analyseresultaten aan de Circulaire Bodemsanering 2013 blijkt dat zowel de boven- als de ondergrond als "licht tot sterk verontreinigd" wordt gekwalificeerd. Er is sprake van een heterogene verontreiniging waarbij het gehalte van de parameters koper, lood, zink en som PAK sterk verhoogd is aangetroffen.

Deellocatie 5a en 5b: Gebied ten zuiden van loods F

Bovengrond (0,1 tot 0,6 meter beneden maaiveld):

Op basis van de toetsing van de analyseresultaten aan de Circulaire Bodemsanering 2013 blijkt dat de bovengrond als "niet tot sterk verontreinigd" wordt gekwalificeerd. Er is sprake van een heterogene verontreiniging waarbij het gehalte van de parameters koper, zink en minerale olie sterk verhoogd is aangetroffen. De overige zware metalen zijn licht verhoogd aangetroffen.

Ondergrond (0,45 tot 1,0 meter beneden maaiveld):

Op basis van de toetsing van de analyseresultaten aan de Circulaire Bodemsanering 2013 blijkt dat de ondergrond als "niet tot licht verontreinigd" wordt gekwalificeerd. Het gehalte van de parameters zware metalen en minerale olie is in een aantal monsters licht verhoogd aangetroffen.

Deellocatie 6: Gebied ten zuiden van loods A/B

Bovengrond (0,1 tot 0,8 meter beneden maaiveld):

Op basis van de toetsing van de analyseresultaten aan de Circulaire Bodemsanering 2013 blijkt dat de bovengrond als "niet tot sterk verontreinigd" wordt gekwalificeerd. Er is sprake van een heterogene verontreiniging waarbij het gehalte van de parameter koper, zink en som PAK sterk verhoogd is aangetroffen. De overige zware metalen zijn licht tot matig verhoogd aangetroffen.

Ondergrond (0,6 tot 1,0 meter beneden maaiveld):

Op basis van de toetsing van de analyseresultaten aan de Circulaire Bodemsanering 2013 blijkt dat de ondergrond, bestaande uit zintuiglijk 'schone' klei als "niet verontreinigd" wordt gekwalificeerd.

5.1 Aanbeveling

Op het onderzochte deel van het perceel aan de Oostkanaaldijk 6 te Maarssen worden woningen gerealiseerd. Na overleg met de Regionale Uitvoeringsdienst Utrecht en de Omgevingsdienst regio Utrecht is gebleken dat dient te worden gesaneerd tot een terugsaneerwaarde klasse 'wonen' waarbij sprake dient te zijn van een leeflaag van 1,0 meter dikte.

De bodem welke gekwalificeerd is als klasse 'industrie' en 'niet toepasbaar', conform de indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit, zal worden afgevoerd naar een erkende verwerker. Voorafgaand aan de saneringswerkzaamheden dient een saneringsplan te worden opgesteld met daarin de verontreinigings-contour en de hoeveelheid af te voeren grond.


Bijlage I

Situatietekeningen



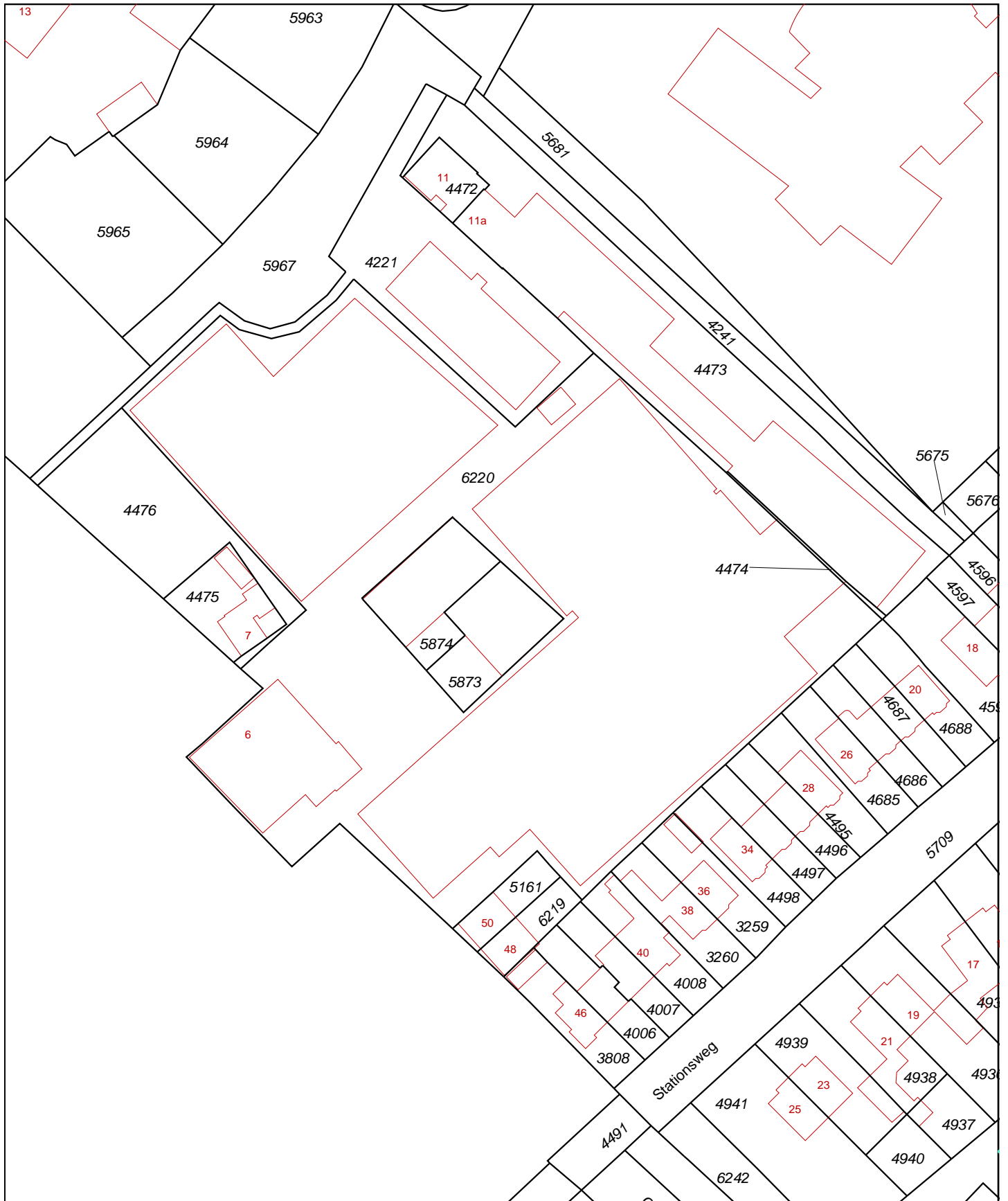
Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

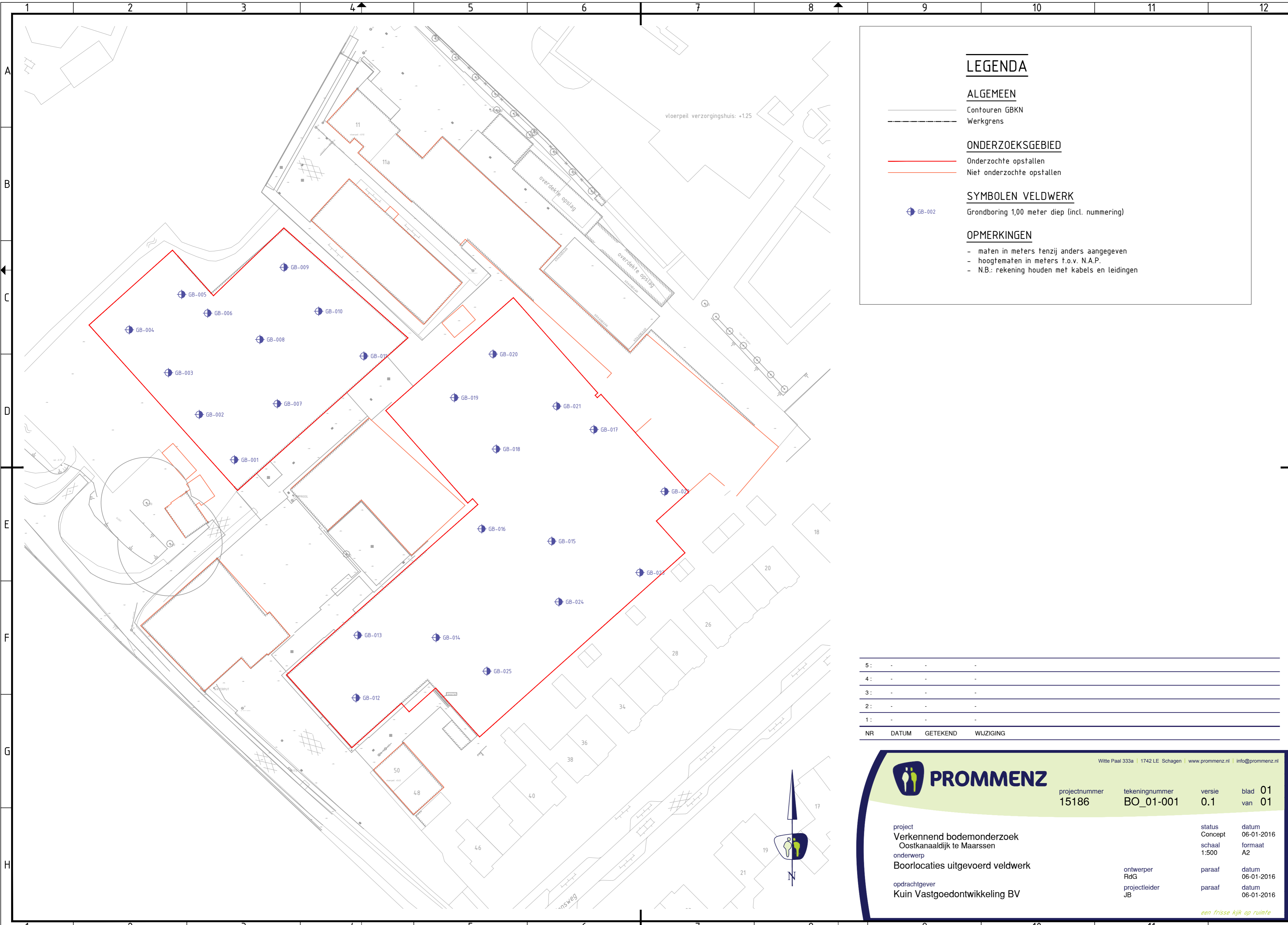
 Hier bevindt zich Kadastraal object MAARSSEN A 6220
Oostkanaaldijk 5, 3603 CX MAARSSEN
CC-BY Kadaster.



<p>BEBOUWING a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas</p> <p>WEGEN autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg voetgangersgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg</p> <p>viaduct aquaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers</p>	<p>SPOORWEGEN spoorweg: enkelspoor spoorweg: meersporig a station b spoorweg in tunnel tramweg a sneltram b sneltramhalte a metro bovengronds b metrostation</p> <p>HYDROGRAFIE waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m a schutsluis b stuwen c koedam a duiker b grondduiker c afsluitbare duiker</p> <p>BODEMGEBRUIK a grasland met sloten b akkerland met greppels c boomgaard d fruitkwekerij e boomkwekerij f grasland met populierenopstand g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m drasland, moeras n rietland o dodenakker, begraafplaats p overig bodemgebruik</p>	<p>OVERIGE SYMBOLEN a religieus gebouw b toren, hoge koepel c religieus gebouw met toren d markant object e watertoren f vuurtoren a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegwijzer a kapel b kruis c vlampijp d telescoop a windmolen b waterradmolen c windmotor d windturbine a oliepompinstallatie b seinmast c zendmast a hunebed b monument c gemaal a kampeertrein b sportcomplex c ziekenhuis a Pl b Gp c . schietbaan afrastering hoogspanningsleiding met mast muur geluidswering</p>
---	---	---



<p>12345 25</p>	<p>Deze kaart is noordgericht Perceelnummer Huisnummer — Vastgestelde kadastrale grens — Voorlopige kadastrale grens — Administratieve kadastrale grens — Bebouwing — Overige topografie</p>	<p>Schaal 1:1000</p>	<p>Kadastrale gemeente Sectie Perceel</p>	<p>MAARSSSEN A 6220</p>	
<p>Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 31 maart 2016 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers</p>		<p>Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend. De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.</p>			



LEGENDA

ALGEMEEN

- Contouren GBKN
- Werkgrens

ONDERZOEKSGBIED

- Onderzochte opstallen
- Niet onderzochte opstallen

SYMBOLEN VELDWERK

- GB-002 Grondboring 1,00 meter diep (incl. nummering)

OPMERKINGEN

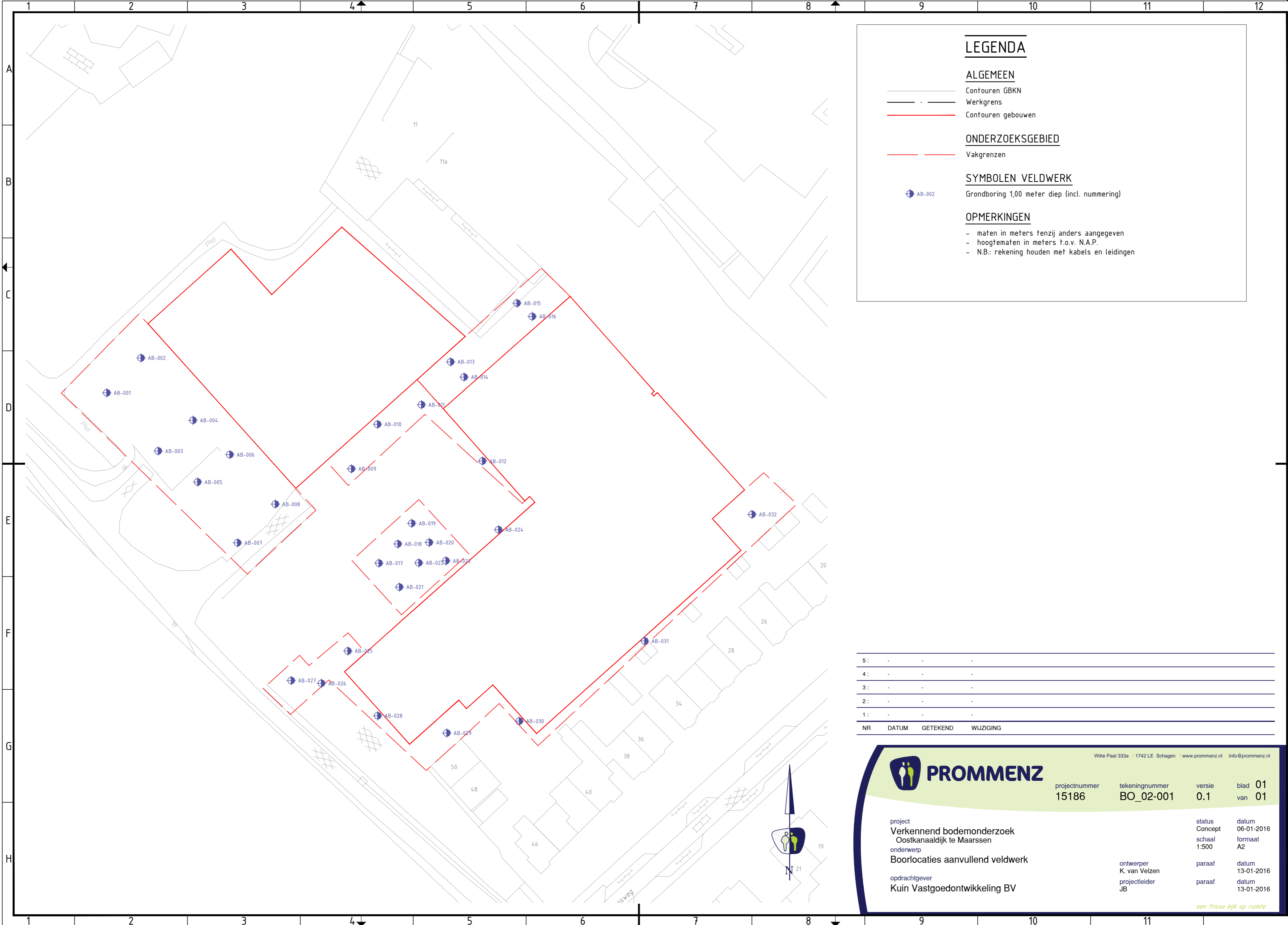
- maten in meters tenzij anders aangegeven
- hoogfematen in meters t.o.v. N.A.P.
- N.B.: rekening houden met kabels en leidingen

5:	-	-	-
4:	-	-	-
3:	-	-	-
2:	-	-	-
1:	-	-	-
NR	DATUM	GETEKEND	WIJZIGING

Witte Paal 333a | 1742 LE Schagen | www.prommenz.nl | info@prommenz.nl

projectnummer 15186	tekeningnummer BO_01-001	versie 0.1	blad 01	van 01
project Verkennd bodemonderzoek Oostkanaaldijk te Maarssen		status Concept	datum 06-01-2016	
onderwerp Boorlocaties uitgevoerd veldwerk		schaal 1:500	formaat A2	
opdrachtgever Kuin Vastgoedontwikkeling BV		ontwerper RdG	paraaf	datum 06-01-2016
		projectleider JB	paraaf	datum 06-01-2016

een frisse kijk op ruimte



LEGENDA

ALGEMEEN

- Contouren GBKN
- Werkgrens
- Contouren gebouwen

ONDERZOEKSGEBIED

- Vakgrenzen

SYMBOLEN VELDWERK

- Grondboring 1,00 meter diep (incl. nummering)

OPMERKINGEN

- maten in meters tenzij anders aangegeven
- hoogtematen in meters t.o.v. N.A.P.
- N.B.: rekening houden met kabels en leidingen

5:	-	-	-
4:	-	-	-
3:	-	-	-
2:	-	-	-
1:	-	-	-
NR	DATUM	GETEKEND	WIJZIGING



PROMMENZ

Witte Paal 333a | 1742 LE Schagen | www.prommenz.nl | info@prommenz.nl

projectnummer 15186 tekeningnummer BO_02-001 versie 0.1 blad 01 van 01

project
Verkennd bodemonderzoek
 Oostkanaaldijk te Maarsse
 onderwerp
Boorlocaties aanvullend veldwerk
 opdrachtgever
Kuin Vastgoedontwikkeling BV

status
 Concept datum 06-01-2016
 schaal 1:500 formaat A2
 ontwerper K. van Velzen paraaf datum 13-01-2016
 projectleider JB paraaf datum 13-01-2016

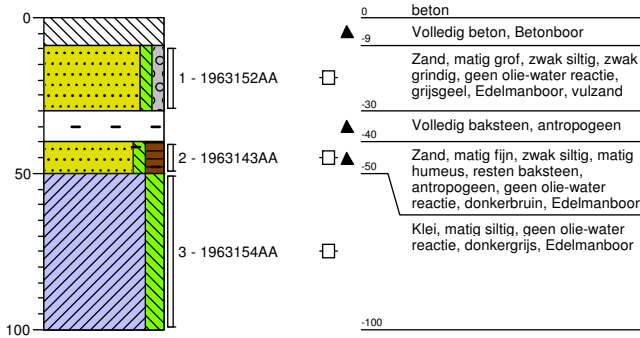
een frisse kijk op ruimte

Bijlage II

Boorprofielen

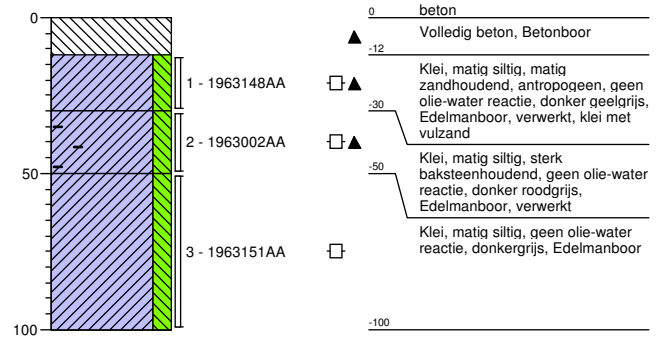
Boring: 1

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 25-11-2015



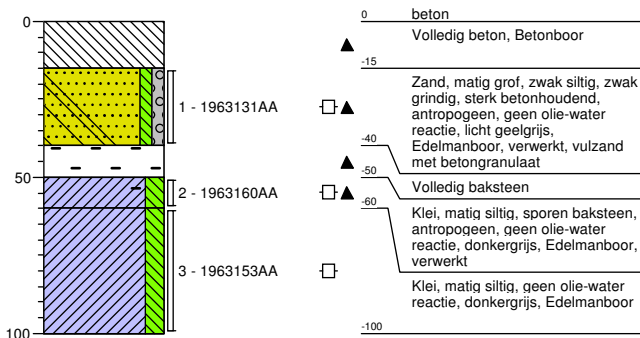
Boring: 2

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 25-11-2015



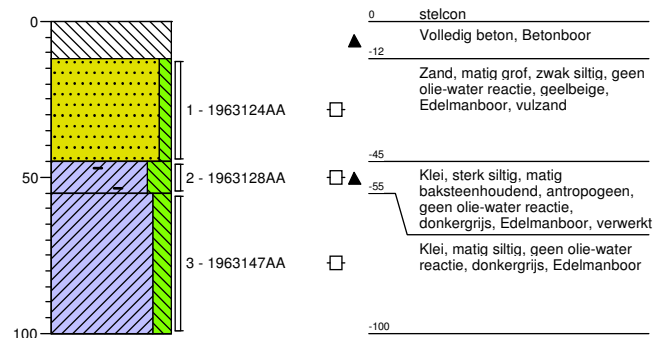
Boring: 3

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 25-11-2015



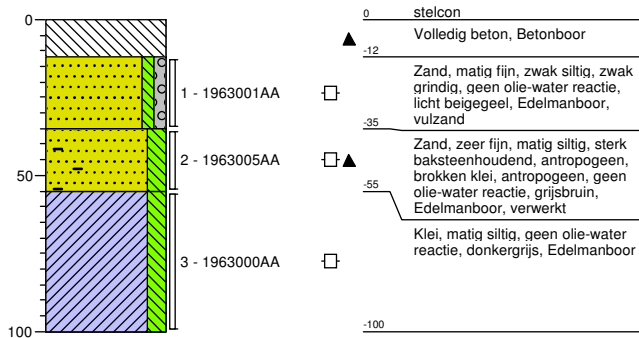
Boring: 4

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 25-11-2015



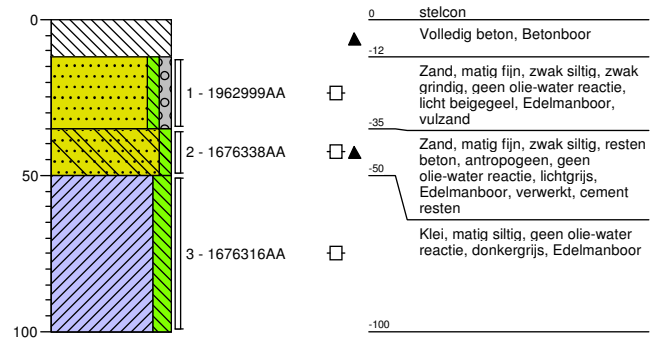
Boring: 5

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 25-11-2015



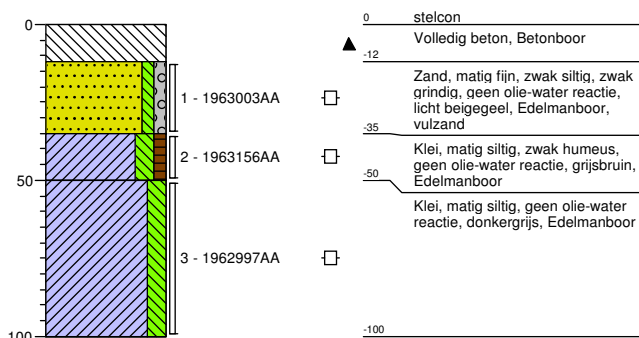
Boring: 6

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 25-11-2015



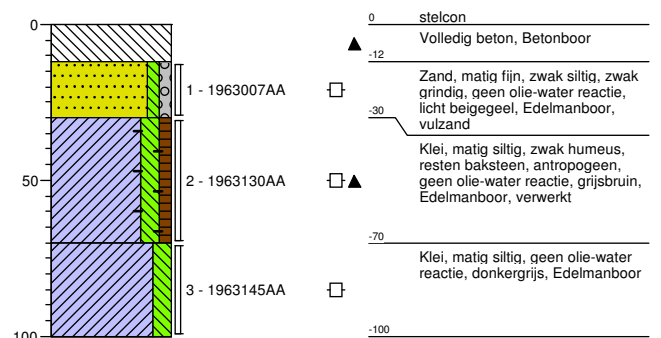
Boring: 7

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 25-11-2015



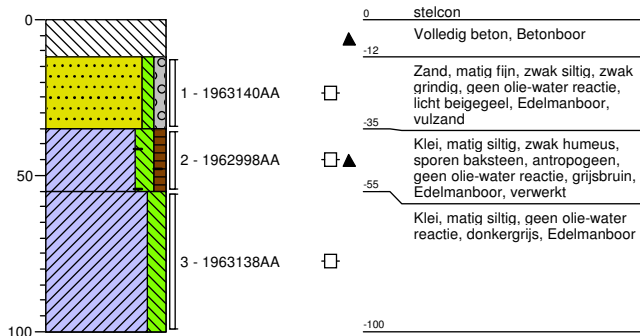
Boring: 8

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 25-11-2015



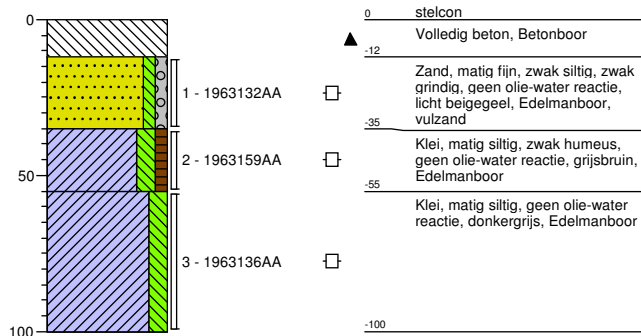
Boring: 9

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 25-11-2015



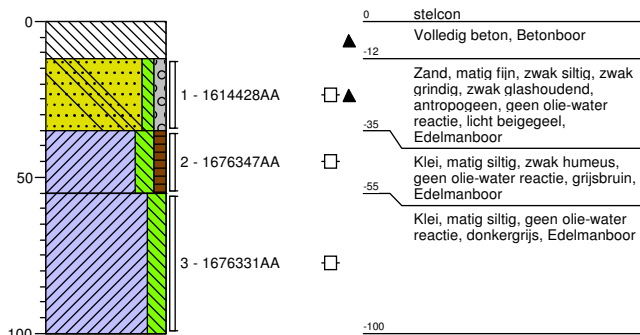
Boring: 10

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 25-11-2015



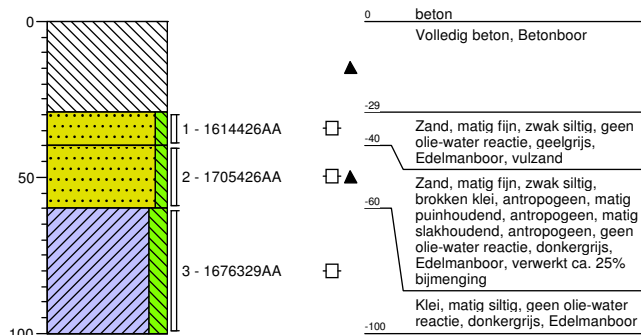
Boring: 11

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 25-11-2015



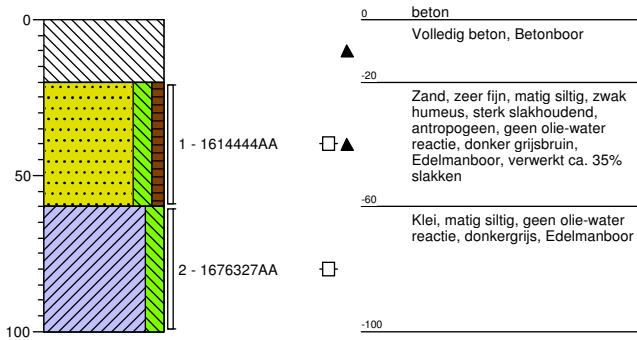
Boring: 12

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 25-11-2015



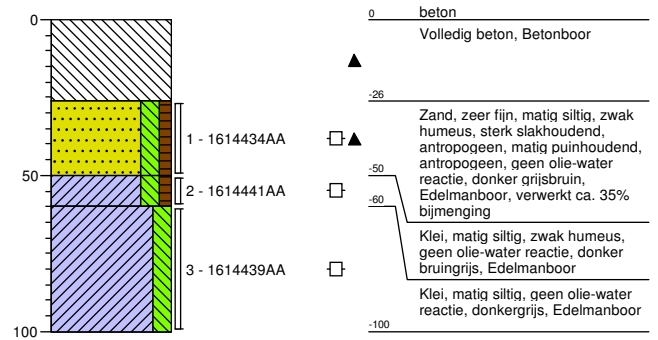
Boring: 13

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 25-11-2015



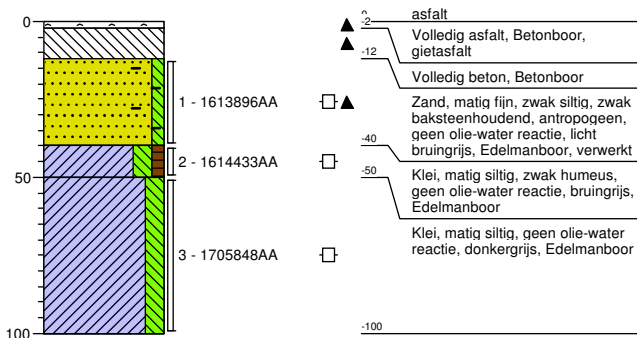
Boring: 14

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 25-11-2015



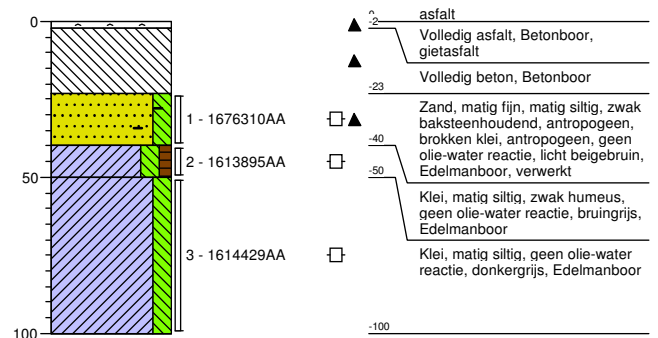
Boring: 15

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 25-11-2015



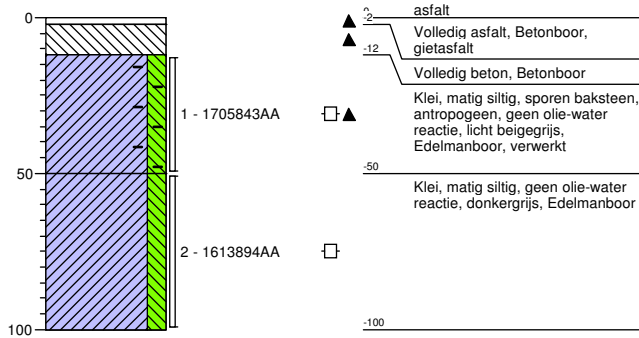
Boring: 16

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 25-11-2015



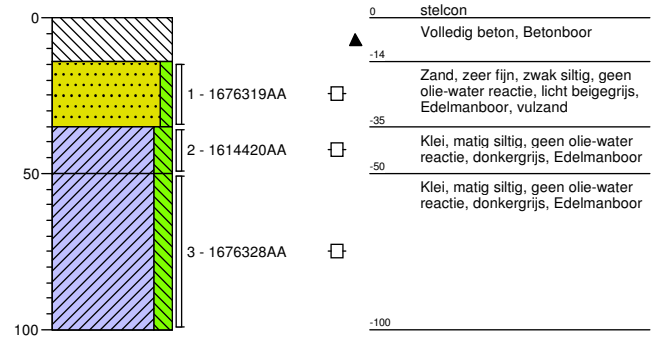
Boring: 17

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 25-11-2015



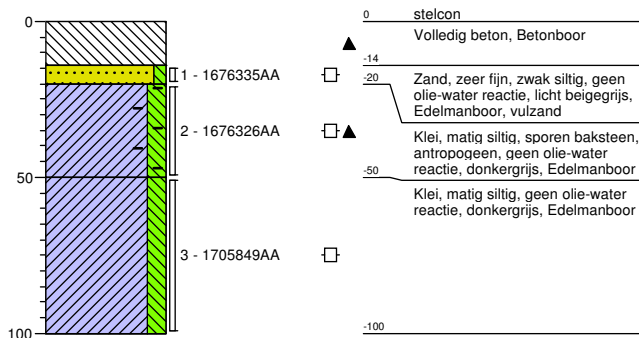
Boring: 18

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 25-11-2015



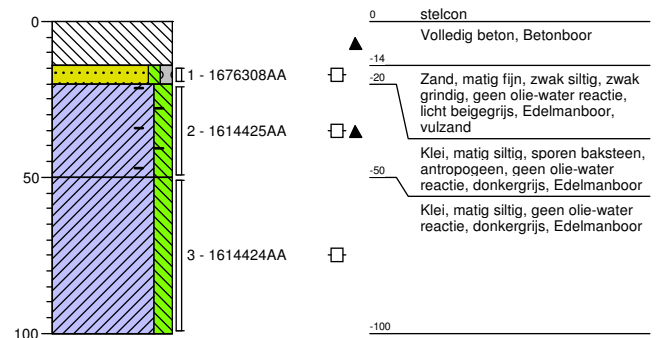
Boring: 19

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 25-11-2015



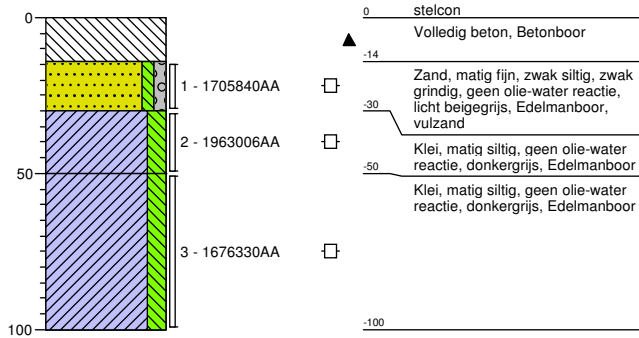
Boring: 20

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 25-11-2015



Boring: 21

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 25-11-2015



Boring: 22

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 25-11-2015



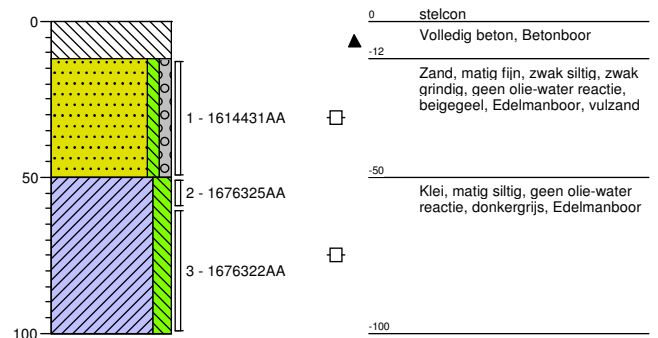
Boring: 23

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 25-11-2015



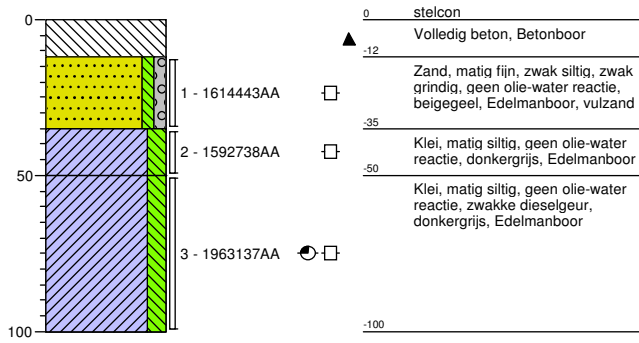
Boring: 24

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 25-11-2015



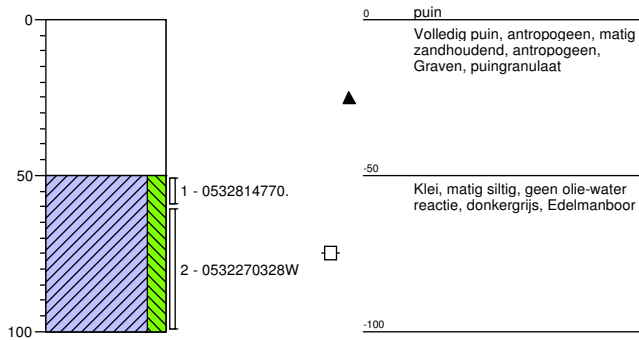
Boring: 25

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 25-11-2015



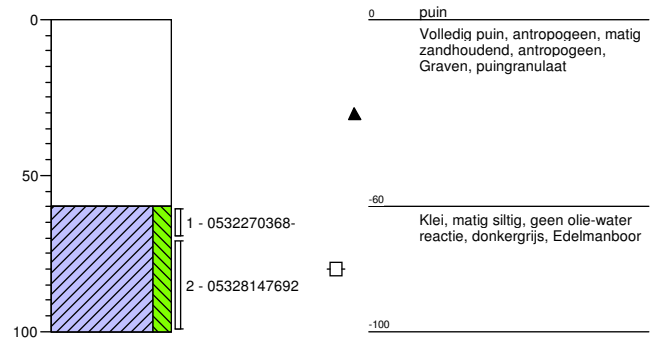
Boring: AB-001

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 26-01-2016



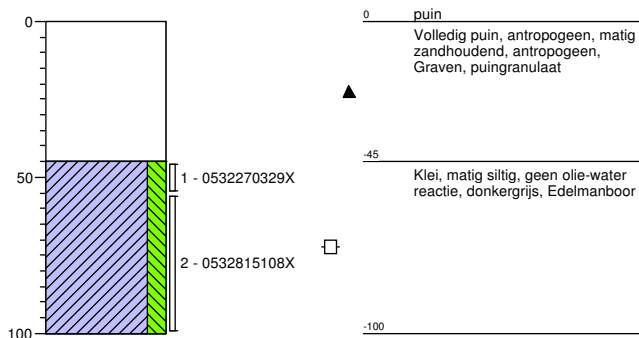
Boring: AB-002

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 26-01-2016



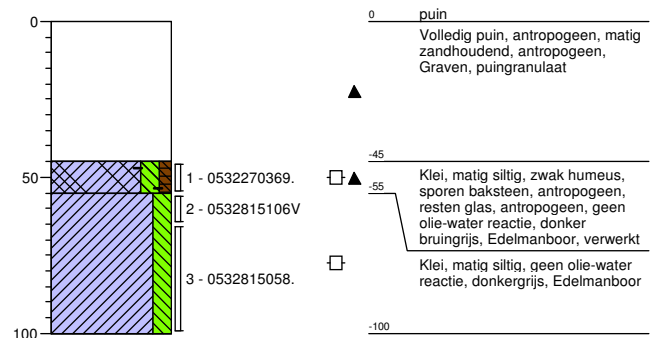
Boring: AB-003

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 26-01-2016



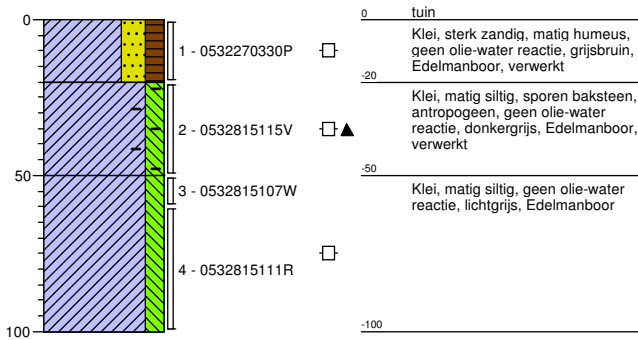
Boring: AB-004

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 26-01-2016



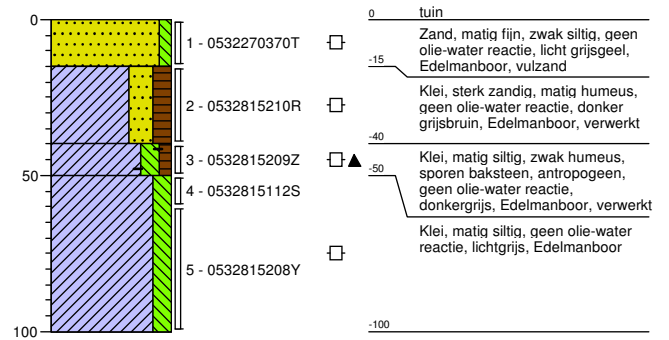
Boring: AB-005

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 26-01-2016



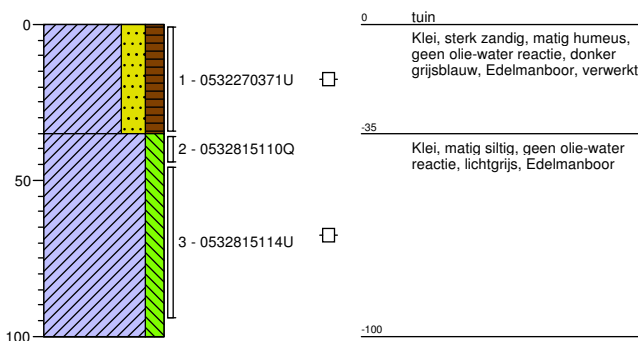
Boring: AB-006

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 26-01-2016



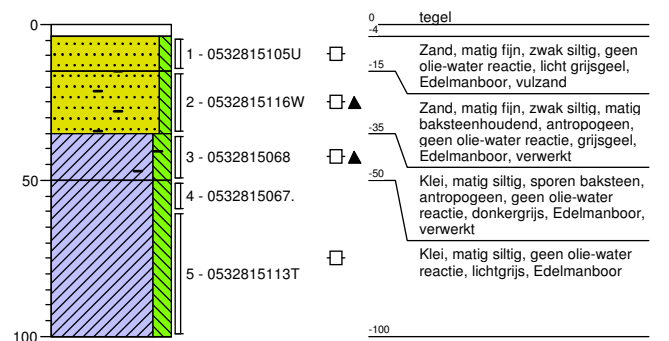
Boring: AB-007

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 26-01-2016



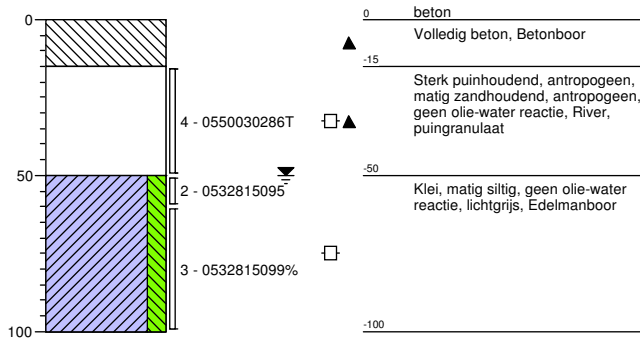
Boring: AB-008

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 26-01-2016



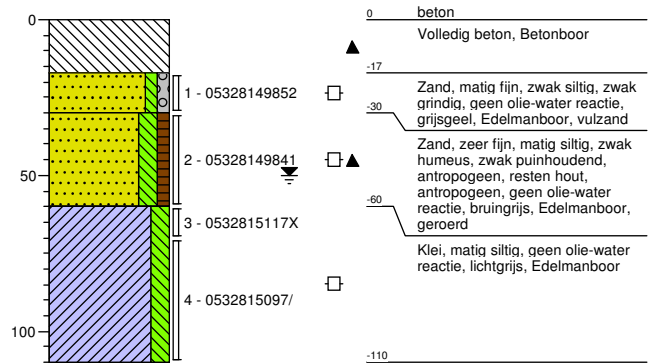
Boring: AB-009

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 25-01-2016
 GWS: 50



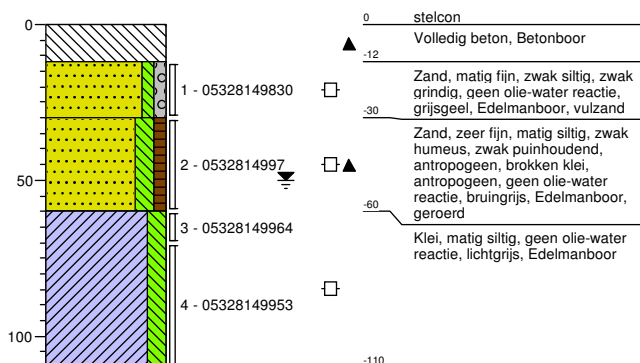
Boring: AB-010

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 25-01-2016
 GWS: 50



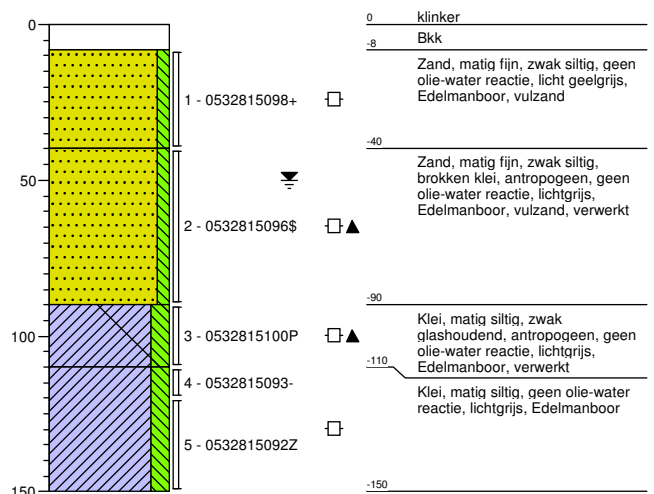
Boring: AB-011

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 25-01-2016
 GWS: 50



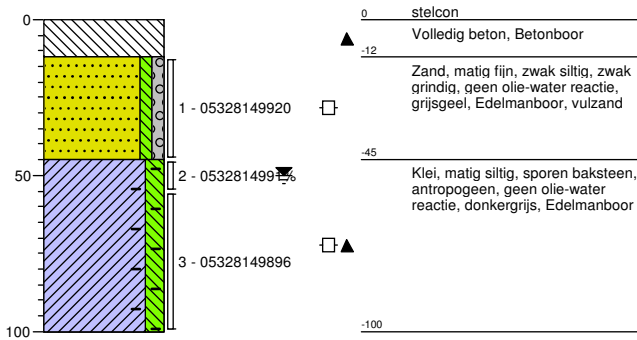
Boring: AB-012

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 25-01-2016
 GWS: 50



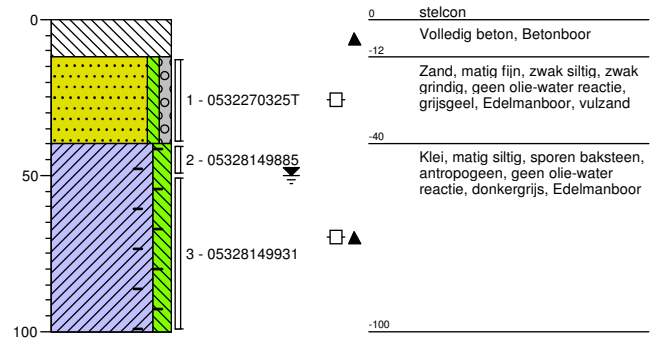
Boring: AB-013

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 25-01-2016
 GWS: 50



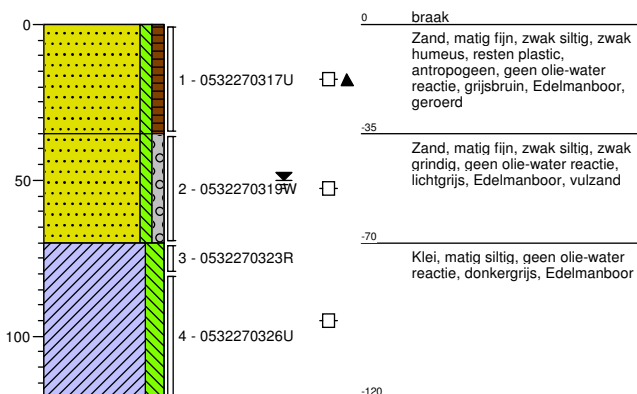
Boring: AB-014

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 25-01-2016
 GWS: 50



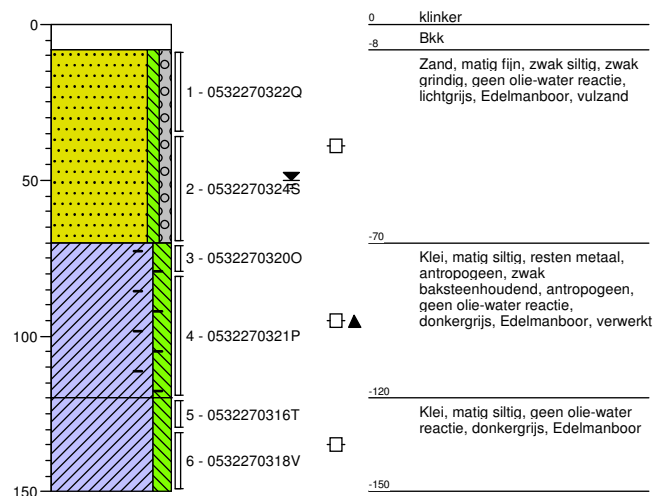
Boring: AB-015

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 25-01-2016
 GWS: 50



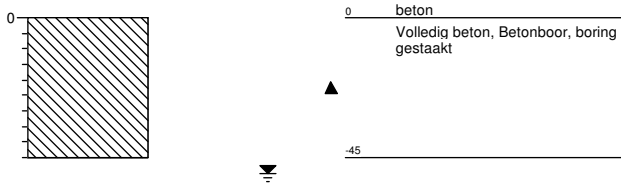
Boring: AB-016

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 25-01-2016
 GWS: 50



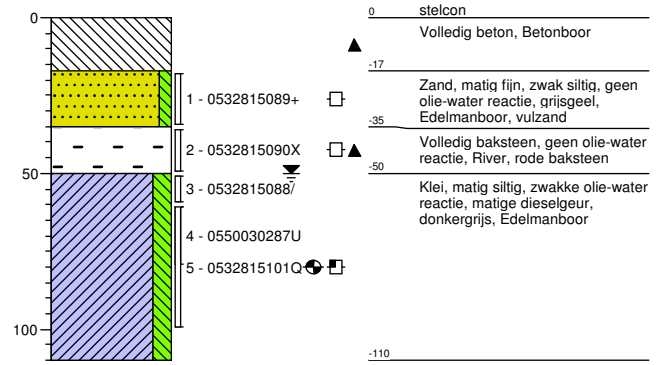
Boring: AB-016a

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 25-01-2016
 GWS: 50



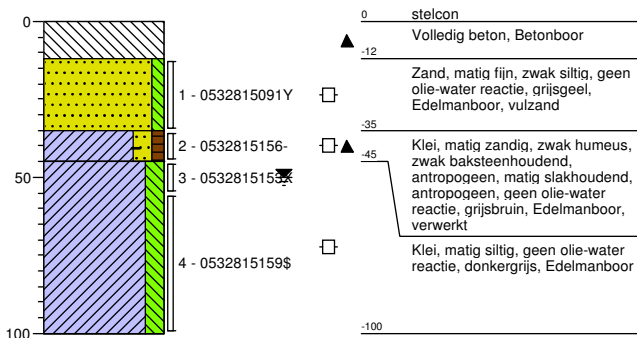
Boring: AB-017

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 25-01-2016
 GWS: 50



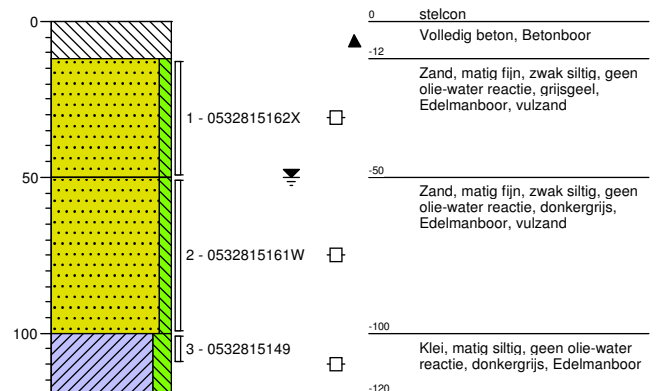
Boring: AB-018

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 25-01-2016
 GWS: 50



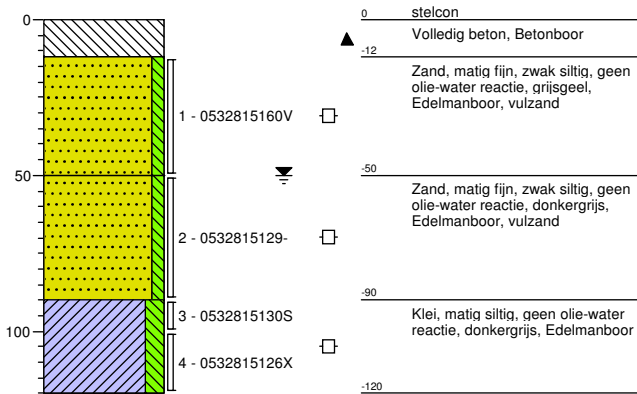
Boring: AB-019

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 25-01-2016
 GWS: 50



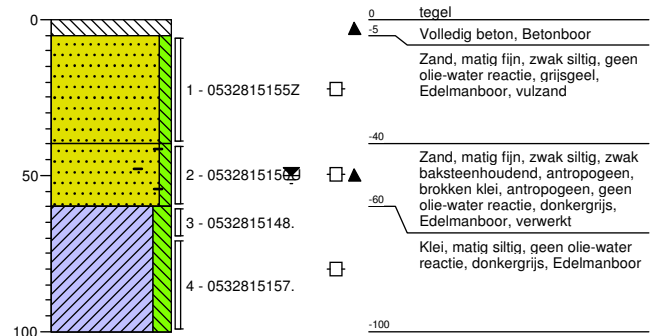
Boring: AB-020

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 25-01-2016
 GWS: 50



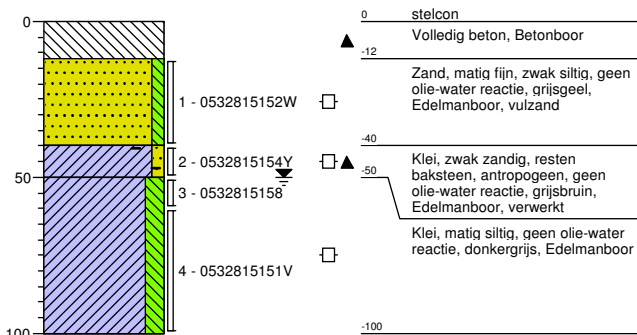
Boring: AB-021

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 25-01-2016
 GWS: 50



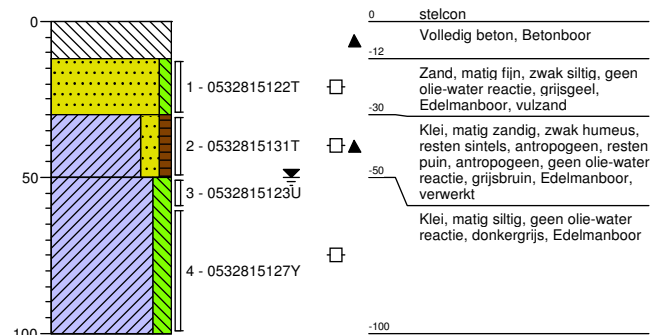
Boring: AB-022

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 25-01-2016
 GWS: 50



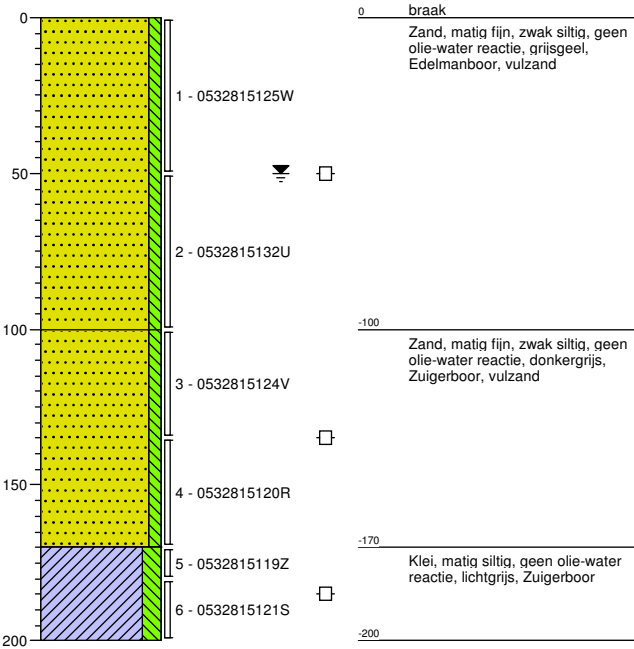
Boring: AB-023

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 25-01-2016
 GWS: 50



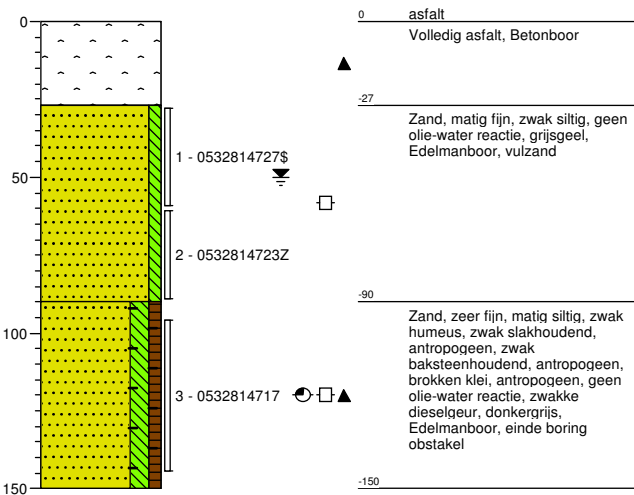
Boring: AB-024

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 25-01-2016
 GWS: 50



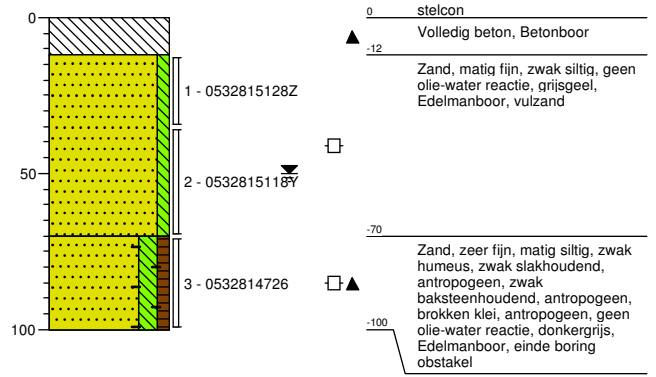
Boring: AB-026

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 25-01-2016
 GWS: 50



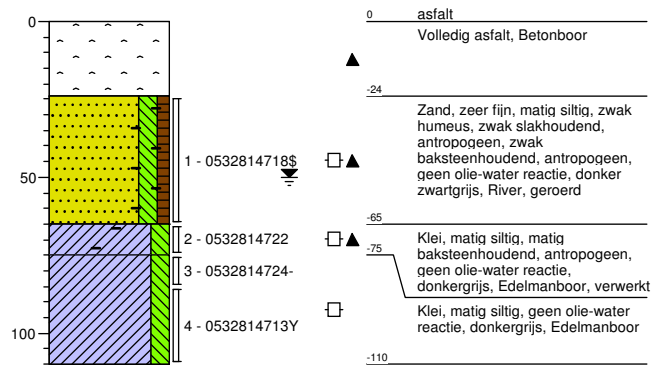
Boring: AB-025

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 25-01-2016
 GWS: 50



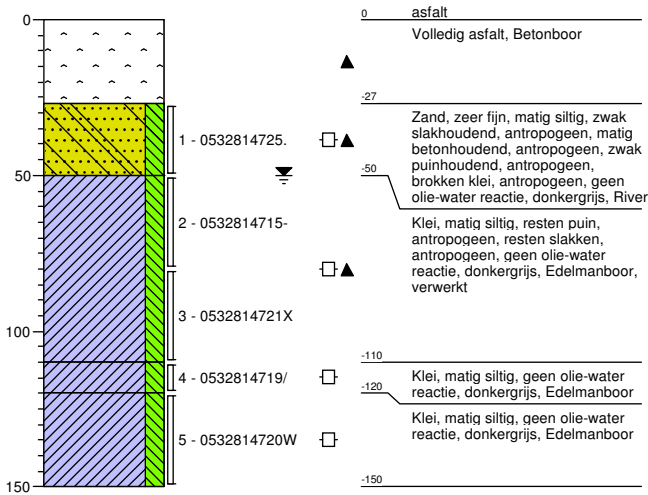
Boring: AB-027

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 26-01-2016
 GWS: 50



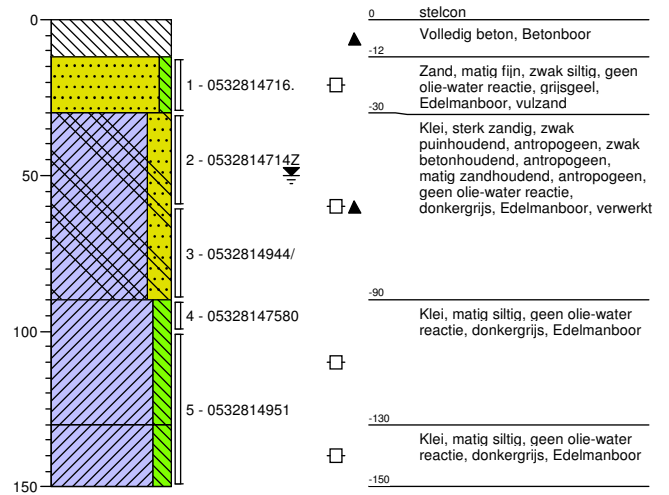
Boring: AB-028

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 26-01-2016
 GWS: 50



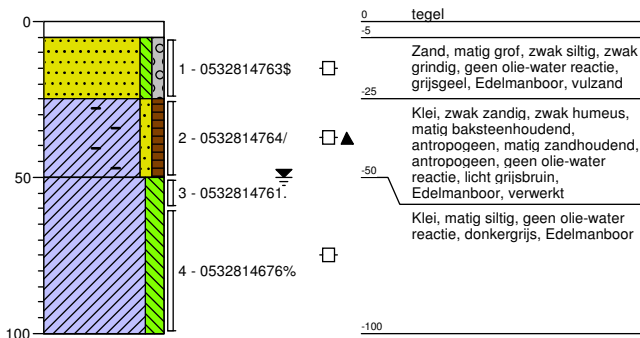
Boring: AB-029

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 26-01-2016
 GWS: 50



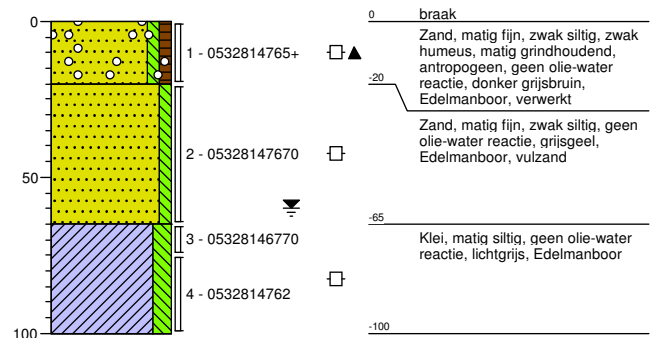
Boring: AB-030

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 26-01-2016
 GWS: 50



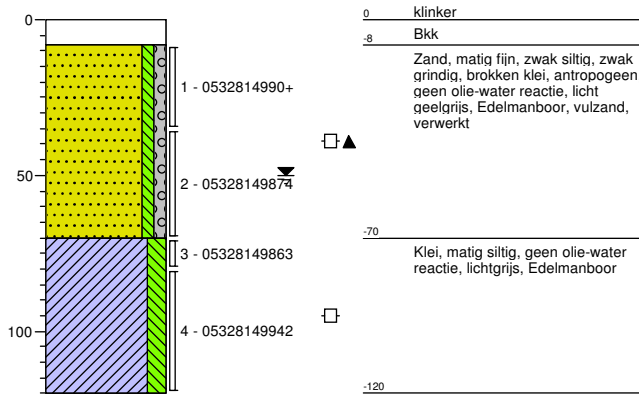
Boring: AB-031

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 26-01-2016
 GWS: 60



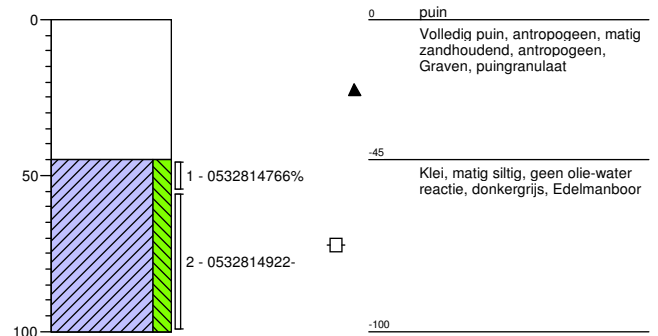
Boring: AB-032

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 25-01-2016
 GWS: 50



Boring: AB-033

X: 0,00
 Y: 0,00
 Datum: 26-01-2016



Bijlage III

Analysecertificaten

Prommenz
T.a.v. de heer J. Bralts
Witte Paal 333a
1742 LE SCHAGEN

Uw kenmerk : 15186 Bodemonderzoek Oostkanaaldijk 6 Maarssen
Ons kenmerk : Project 564152
Validatieref. : 564152_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: KEOA-YXQL-SEKX-JPQL
Bijlage(n) : 11 tabel(len) + 14 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 8 december 2015

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 564152
Project omschrijving : 15186 Bodemonderzoek Oostkanaaldijk 6 Maarssen
Opdrachtgever : Prommenz

Monsterreferenties

4955117 = Loods A/B - mm01 (boring 12/13): 12.1+12.2+13.1
4955118 = Loods A/B - mm02 (boring 12/13): 12.3+13.2
4955119 = Loods A/B - mm03 (boring 14,15,16): 14.1+15.1+16.1

Opgegeven bemonsteringsdatum	: 25/11/2015	25/11/2015	25/11/2015
Ontvangstdatum opdracht	: 30/11/2015	30/11/2015	30/11/2015
Startdatum	: 30/11/2015	30/11/2015	30/11/2015
Monstercode	: 4955117	4955118	4955119
Matrix	: Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1	< 1	< 1
S soort artefact		nvt	nvt	nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest	%	81,3	73,5	86,8
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	2,7	2,9	1,6
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	10,0	45,1	6,0

Anorganische parameters - metalen

vrij ijzer (Fe)	m/m%	2,56		
	Fe ₂ O ₃			
S barium (Ba)	mg/kg ds	69	210	52
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,28	< 0,20	0,47
S kobalt (Co)	mg/kg ds	11	11	10
S koper (Cu)	mg/kg ds	230	37	49
S kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0,48	0,24	0,07
S lood (Pb)	mg/kg ds	87	41	48
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2,8	< 1,5	1,6
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	31	35	13
S zink (Zn)	mg/kg ds	160	91	91

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	120	< 35	44
-------------------------------------	----------	-----	------	----

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	0,40	0,06	0,18
S anthraceen	mg/kg ds	0,20	< 0,05	0,08
S fluoranteen	mg/kg ds	0,61	0,08	0,30
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,24	< 0,05	0,15
S chryseen	mg/kg ds	0,27	< 0,05	0,16
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,13	< 0,05	0,12
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,18	< 0,05	0,13
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,20	< 0,05	0,12
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,16	< 0,05	0,13
S som PAK (10)	mg/kg ds	2,4	0,42	1,4

Organische parameters - gehalogeneerd
Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	0,002	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001

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

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: KEOA-YXQL-SEKX-JPQL

Ref.: 564152_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 564152
Project omschrijving : 15186 Bodemonderzoek Oostkanaaldijk 6 Maarssen
Opdrachtgever : Prommenz

Monsterreferenties

4955117 = Loods A/B - mm01 (boring 12/13): 12.1+12.2+13.1
4955118 = Loods A/B - mm02 (boring 12/13): 12.3+13.2
4955119 = Loods A/B - mm03 (boring 14,15,16): 14.1+15.1+16.1

Opgegeven bemonsteringsdatum :	25/11/2015	25/11/2015	25/11/2015
Ontvangstdatum opdracht :	30/11/2015	30/11/2015	30/11/2015
Startdatum :	30/11/2015	30/11/2015	30/11/2015
Monstercode :	4955117	4955118	4955119
Matrix :	Grond	Grond	Grond
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,006	0,005
			0,005

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 564152
Project omschrijving : 15186 Bodemonderzoek Oostkanaaldijk 6 Maarssen
Opdrachtgever : Prommenz

Monsterreferenties

4955120 = Loods A/B - mm04 (boring 14,15,16): 14.2+15.2+16.2
4955121 = Loods A/B - mm05 (boring 14,15,16): 14.3+15.3+16.3
4955122 = Loods A/B - mm06 (boring 17): 17.1

Opgegeven bemonsteringsdatum	: 25/11/2015	25/11/2015	25/11/2015
Ontvangstdatum opdracht	: 30/11/2015	30/11/2015	30/11/2015
Startdatum	: 30/11/2015	30/11/2015	30/11/2015
Monstercode	: 4955120	4955121	4955122
Matrix	: Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1	< 1	< 1
S soort artefact		nvt	nvt	nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest	%	70,0	74,6	72,5
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	5,7	2,0	2,4
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	33,7	53,1	37,3

Anorganische parameters - metalen

vrij ijzer (Fe)	m/m%			
	Fe ₂ O ₃			
S barium (Ba)	mg/kg ds	200	230	210
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,37	< 0,20	0,35
S kobalt (Co)	mg/kg ds	10	13	15
S koper (Cu)	mg/kg ds	63	32	45
S kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0,39	0,19	0,26
S lood (Pb)	mg/kg ds	110	38	49
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	31	41	39
S zink (Zn)	mg/kg ds	180	93	140

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	37	< 35	< 35
-------------------------------------	----------	----	------	------

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	0,13	< 0,05	0,13
S anthraceen	mg/kg ds	0,06	< 0,05	0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	0,27	< 0,05	0,24
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,11	< 0,05	0,11
S chryseen	mg/kg ds	0,18	< 0,05	0,14
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,10	< 0,05	0,10
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,11	< 0,05	0,15
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,06	< 0,05	0,13
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,06	< 0,05	0,14
S som PAK (10)	mg/kg ds	1,1	0,35	1,2

Organische parameters - gehalogeneerd
Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001

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

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: KEOA-YXQL-SEKX-JPQL

Ref.: 564152_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 564152
Project omschrijving : 15186 Bodemonderzoek Oostkanaaldijk 6 Maarssen
Opdrachtgever : Prommenz

Monsterreferenties

4955120 = Loods A/B - mm04 (boring 14,15,16): 14.2+15.2+16.2

4955121 = Loods A/B - mm05 (boring 14,15,16): 14.3+15.3+16.3

4955122 = Loods A/B - mm06 (boring 17): 17.1

Opgegeven bemonsteringsdatum :	25/11/2015	25/11/2015	25/11/2015
Ontvangstdatum opdracht :	30/11/2015	30/11/2015	30/11/2015
Startdatum :	30/11/2015	30/11/2015	30/11/2015
Monstercode :	4955120	4955121	4955122
Matrix :	Grond	Grond	Grond

S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005	0,005
----------------	----------	-------	-------	-------

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 564152
Project omschrijving : 15186 Bodemonderzoek Oostkanaaldijk 6 Maarssen
Opdrachtgever : Prommenz

Monsterreferenties

4955123 = Loods A/B - mm07 (boring 17): 17.2
4955124 = Loods A/B - mm08 (boring 18,19,20,21): 18.1+19.1+20.1+21.1
4955125 = Loods A/B - mm09 (boring 18,19,20,21): 18.2+19.2+20.2+21.2

Opgegeven bemonsteringsdatum	: 25/11/2015	25/11/2015	25/11/2015
Ontvangstdatum opdracht	: 30/11/2015	30/11/2015	30/11/2015
Startdatum	: 30/11/2015	30/11/2015	30/11/2015
Monstercode	: 4955123	4955124	4955125
Matrix	: Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1	< 1	< 1
S soort artefact		nvt	nvt	nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest	%	73,9	88,1	73,1
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	2,7	0,6	3,4
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	35,4	< 1	32,9

Anorganische parameters - metalen

vrij ijzer (Fe)	m/m%			
	Fe ₂ O ₃			
S barium (Ba)	mg/kg ds	200	59	220
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20	0,64
S kobalt (Co)	mg/kg ds	12	4,2	9,8
S koper (Cu)	mg/kg ds	28	11	85
S kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0,18	< 0,05	0,37
S lood (Pb)	mg/kg ds	26	< 10	150
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	43	6	30
S zink (Zn)	mg/kg ds	86	23	330

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 35	79
-------------------------------------	----------	------	------	----

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,39
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,14
S fluoranteen	mg/kg ds	0,07	< 0,05	0,75
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,31
S chryseen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,40
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,23
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,35
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,24
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,25
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,38	0,35	3,1

Organische parameters - gehalogeneerd
Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	0,004
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	0,011
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	0,009
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	0,006

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

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: KEOA-YXQL-SEKX-JPQL

Ref.: 564152_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 564152
Project omschrijving : 15186 Bodemonderzoek Oostkanaaldijk 6 Maarssen
Opdrachtgever : Prommenz

Monsterreferenties

4955123 = Loods A/B - mm07 (boring 17): 17.2

4955124 = Loods A/B - mm08 (boring 18,19,20,21): 18.1+19.1+20.1+21.1

4955125 = Loods A/B - mm09 (boring 18,19,20,21): 18.2+19.2+20.2+21.2

Opgegeven bemonsteringsdatum :	25/11/2015	25/11/2015	25/11/2015
Ontvangstdatum opdracht :	30/11/2015	30/11/2015	30/11/2015
Startdatum :	30/11/2015	30/11/2015	30/11/2015
Monstercode :	4955123	4955124	4955125
Matrix :	Grond	Grond	Grond

S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005	0,032
----------------	----------	-------	-------	-------

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 564152
Project omschrijving : 15186 Bodemonderzoek Oostkanaaldijk 6 Maarssen
Opdrachtgever : Prommenz

Monsterreferenties

4955126 = Loods A/B - mm10 (boring 18,19,20,21): 18.3+19.3+20.3+21.3

4955127 = Loods A/B - mm11 (boring 22,23,24,25): 22.1+23.1+24.1+25.1

4955128 = Loods A/B - mm12 (boring 22,24,25): 22.2+24.2+25.2

Opgegeven bemonsteringsdatum	: 25/11/2015	25/11/2015	25/11/2015
Ontvangstdatum opdracht	: 30/11/2015	30/11/2015	30/11/2015
Startdatum	: 30/11/2015	30/11/2015	30/11/2015
Monstercode	: 4955126	4955127	4955128
Matrix	: Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1	< 1	< 1
S soort artefact		nvt	nvt	nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest	%	72,2	89,7	71,6
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	1,0	0,3	2,2
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	56,2	< 1	42,2

Anorganische parameters - metalen

vrij ijzer (Fe)	m/m%			
	Fe ₂ O ₃			
S barium (Ba)	mg/kg ds	240	< 20	220
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	13	< 3,0	12
S koper (Cu)	mg/kg ds	31	10	35
S kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0,21	< 0,05	0,21
S lood (Pb)	mg/kg ds	26	< 10	44
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	40	8	37
S zink (Zn)	mg/kg ds	93	< 20	93

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 35	48
-------------------------------------	----------	------	------	----

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,06
S fenantreen	mg/kg ds	0,05	0,18	1,1
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,09	0,44
S fluoranteen	mg/kg ds	0,08	0,33	0,85
S benzo(a)antracene	mg/kg ds	< 0,05	0,16	0,31
S chryseen	mg/kg ds	< 0,05	0,19	0,36
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	0,11	0,17
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,14	0,24
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	0,11	0,08
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,08	0,08
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,41	1,4	3,7

Organische parameters - gehalogeneerd
Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001

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

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: KEOA-YXQL-SEKX-JPQL

Ref.: 564152_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 564152
Project omschrijving : 15186 Bodemonderzoek Oostkanaaldijk 6 Maarssen
Opdrachtgever : Prommenz

Monsterreferenties

4955126 = Loods A/B - mm10 (boring 18,19,20,21): 18.3+19.3+20.3+21.3

4955127 = Loods A/B - mm11 (boring 22,23,24,25): 22.1+23.1+24.1+25.1

4955128 = Loods A/B - mm12 (boring 22,24,25): 22.2+24.2+25.2

Opgegeven bemonsteringsdatum :	25/11/2015	25/11/2015	25/11/2015
Ontvangstdatum opdracht :	30/11/2015	30/11/2015	30/11/2015
Startdatum :	30/11/2015	30/11/2015	30/11/2015
Monstercode :	4955126	4955127	4955128
Matrix :	Grond	Grond	Grond

S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005	0,005
----------------	----------	-------	-------	-------

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 564152
Project omschrijving : 15186 Bodemonderzoek Oostkanaaldijk 6 Maarssen
Opdrachtgever : Prommenz

Monsterreferenties

4955129 = Loods A/B - mm13 (boring 22,24,25): 22.3+24.3+25.3
4955130 = Loods A/B - mm14 (boring 23): 23.2

Opgegeven bemonsteringsdatum :	25/11/2015	25/11/2015
Ontvangstdatum opdracht :	30/11/2015	30/11/2015
Startdatum :	30/11/2015	30/11/2015
Monstercode :	4955129	4955130
Matrix :	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1	< 1
S soort artefact		nvt	nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest	%	74,3	73,7
S organische stof (gec. voor lutum) % (m/m ds)		1,8	1,3
S lutumgehalte (pipetmethode) % (m/m ds)		27,1	51,1

Anorganische parameters - metalen

vrij ijzer (Fe)	m/m%		
	Fe ₂ O ₃		
S barium (Ba)	mg/kg ds	180	210
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	12	11
S koper (Cu)	mg/kg ds	23	25
S kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0,13	0,13
S lood (Pb)	mg/kg ds	20	23
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	36	37
S zink (Zn)	mg/kg ds	66	72

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 35
-------------------------------------	----------	----------------	----------------

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,35	0,35

Organische parameters - gehalogeneerd
Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001

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

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: KEOA-YXQL-SEKX-JPQL

Ref.: 564152_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 564152
Project omschrijving : 15186 Bodemonderzoek Oostkanaaldijk 6 Maarssen
Opdrachtgever : Prommenz

Monsterreferenties

4955129 = Loods A/B - mm13 (boring 22,24,25): 22.3+24.3+25.3

4955130 = Loods A/B - mm14 (boring 23): 23.2

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	25/11/2015	25/11/2015
Ontvangstdatum opdracht	:	30/11/2015	30/11/2015
Startdatum	:	30/11/2015	30/11/2015
Monstercode	:	4955129	4955130
Matrix	:	Grond	Grond

S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005
----------------	----------	-------	-------

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 564152
Project omschrijving : 15186 Bodemonderzoek Oostkanaaldijk 6 Maarssen
Opdrachtgever : Prommenz

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

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

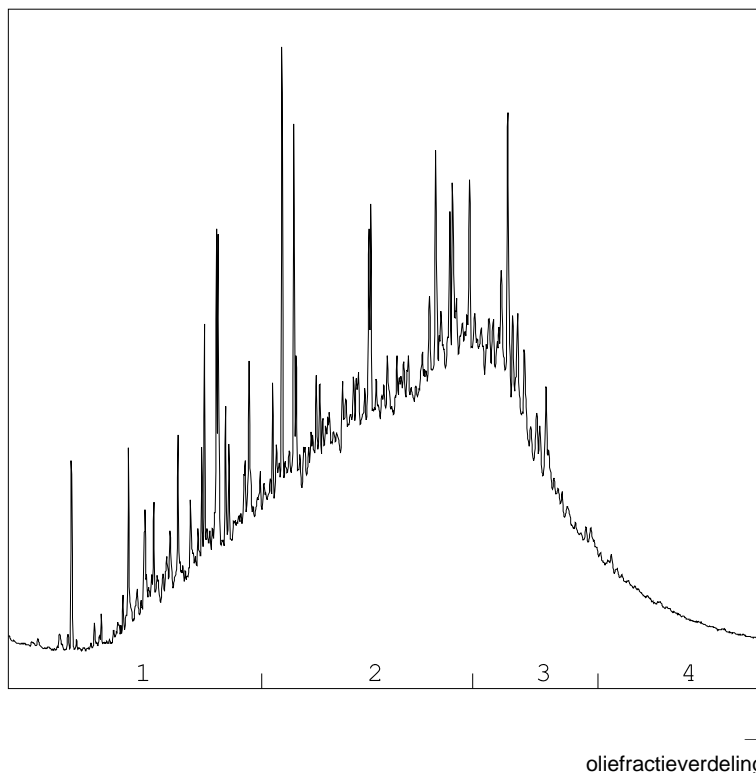
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 4955117
Project omschrijving : 15186 Bodemonderzoek Oostkanaaldijk 6 Maarssen
Uw referentie : Loods A/B - mm01 (boring 12/13): 12.1+12.2+13.1
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	14 %
2) fractie C19 - C29	53 %
3) fractie C29 - C35	27 %
4) fractie C35 -< C40	6 %

minerale olie gehalte: 120 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

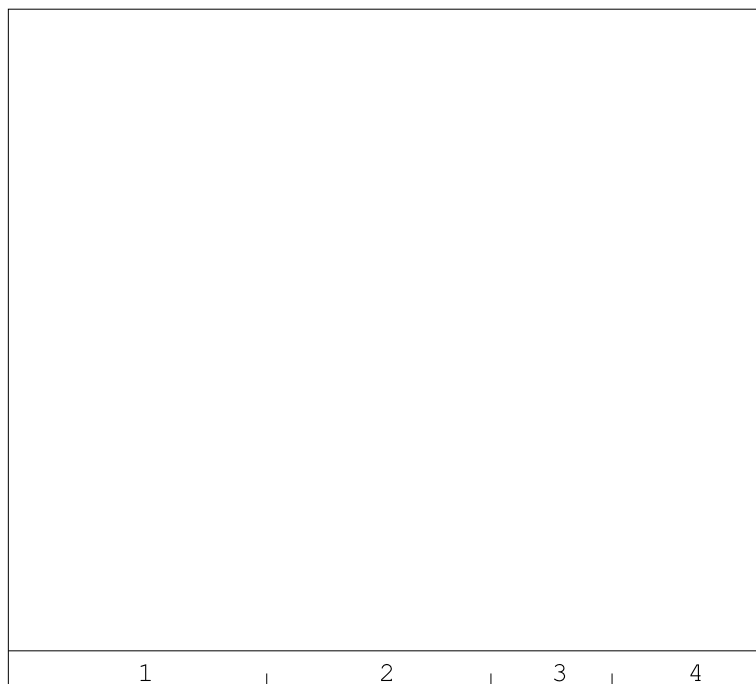
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 4955118
Project omschrijving : 15186 Bodemonderzoek Oostkanaaldijk 6 Maarssen
Uw referentie : Loods A/B - mm02 (boring 12/13): 12.3+13.2
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

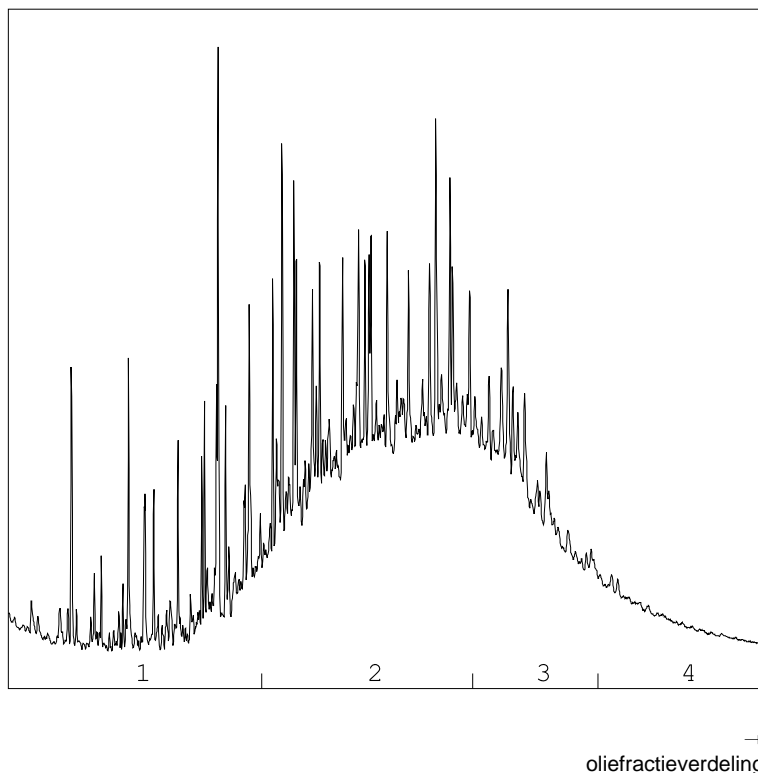
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 4955119
Project omschrijving : 15186 Bodemonderzoek Oostkanaaldijk 6 Maarssen
Uw referentie : Loods A/B - mm03 (boring 14,15,16): 14.1+15.1+16.1
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	9 %
2) fractie C19 - C29	62 %
3) fractie C29 - C35	25 %
4) fractie C35 -< C40	5 %

minerale olie gehalte: 44 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

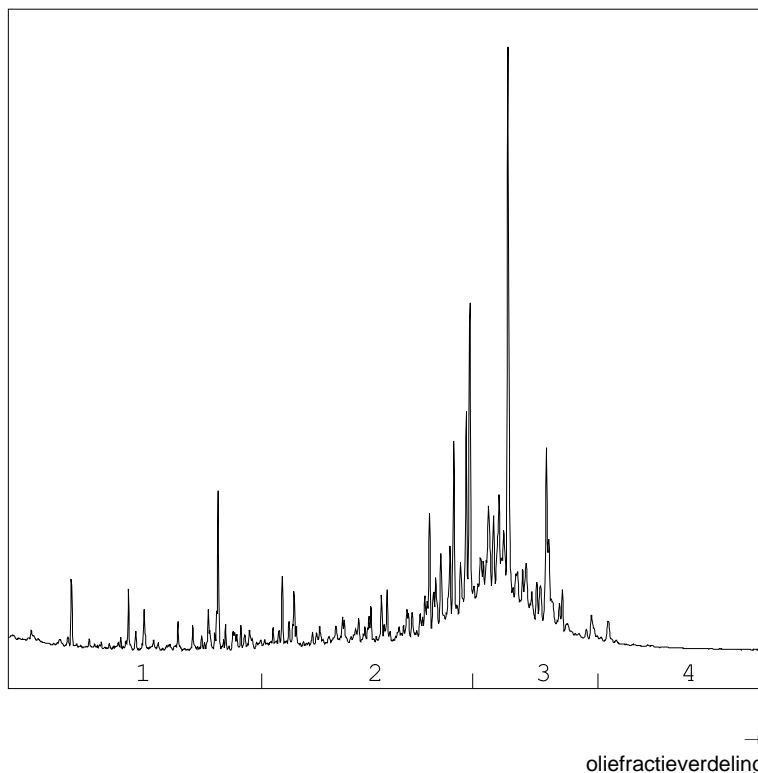
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 4955120
Project omschrijving : 15186 Bodemonderzoek Oostkanaaldijk 6 Maarssen
Uw referentie : Loods A/B - mm04 (boring 14,15,16): 14.2+15.2+16.2
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	5 %
2) fractie C19 - C29	42 %
3) fractie C29 - C35	51 %
4) fractie C35 -< C40	2 %

minerale olie gehalte: 37 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

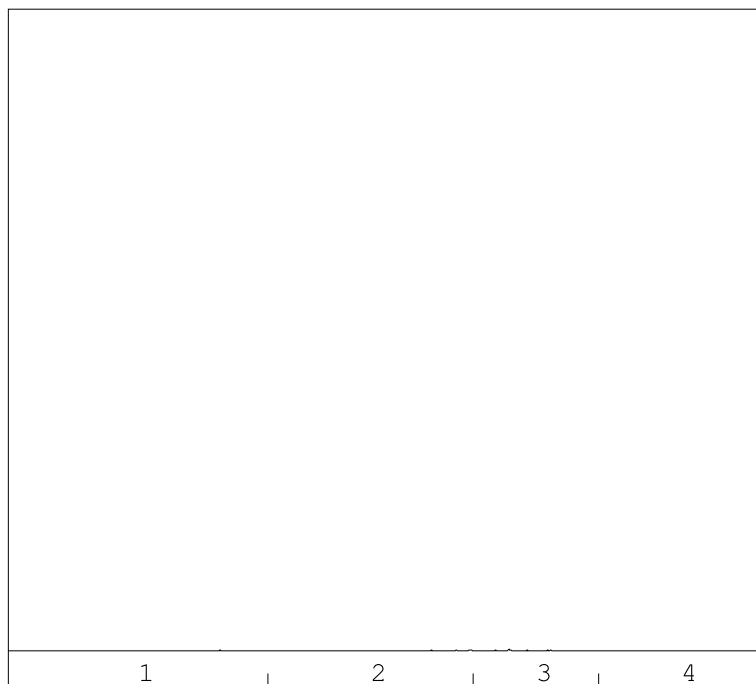
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 4955121
Project omschrijving : 15186 Bodemonderzoek Oostkanaaldijk 6 Maarssen
Uw referentie : Loods A/B - mm05 (boring 14,15,16): 14.3+15.3+16.3
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

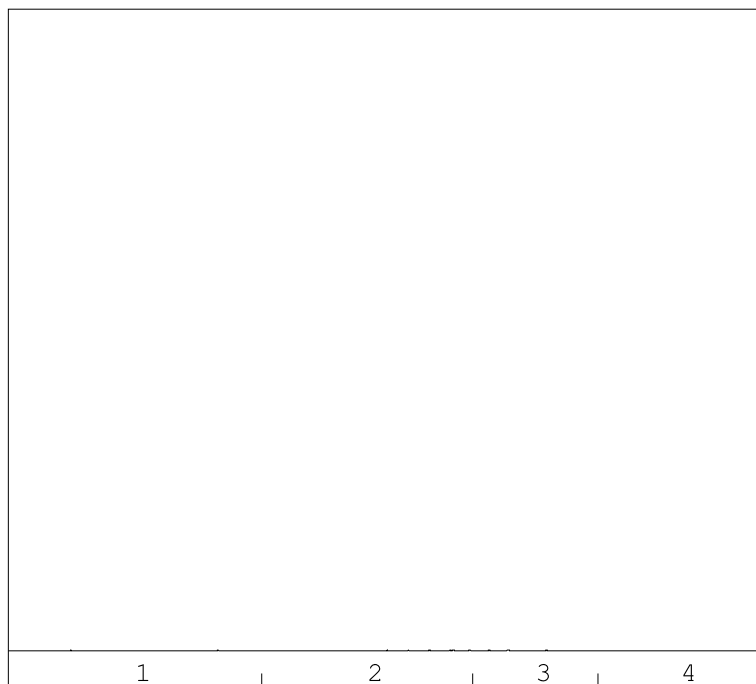
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 4955122
Project omschrijving : 15186 Bodemonderzoek Oostkanaaldijk 6 Maarssen
Uw referentie : Loods A/B - mm06 (boring 17): 17.1
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

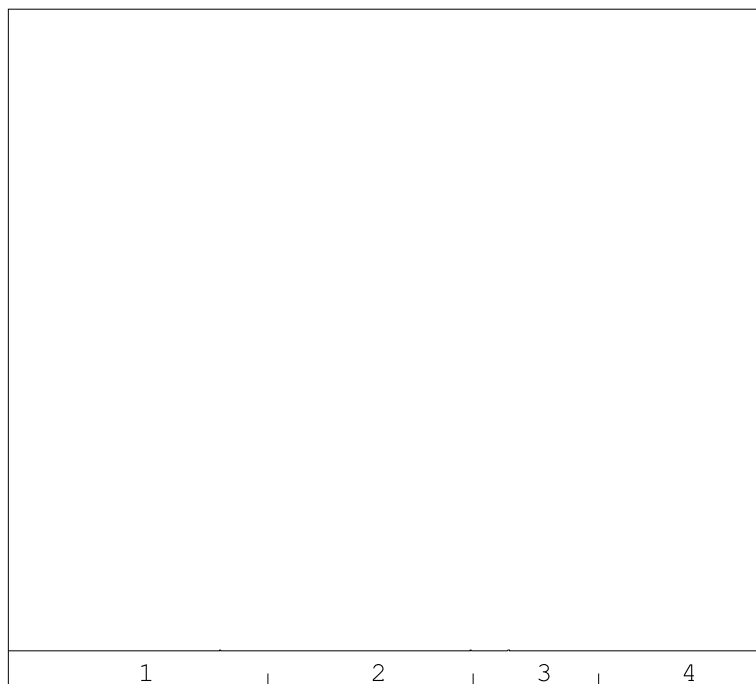
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 4955123
Project omschrijving : 15186 Bodemonderzoek Oostkanaaldijk 6 Maarssen
Uw referentie : Loods A/B - mm07 (boring 17): 17.2
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

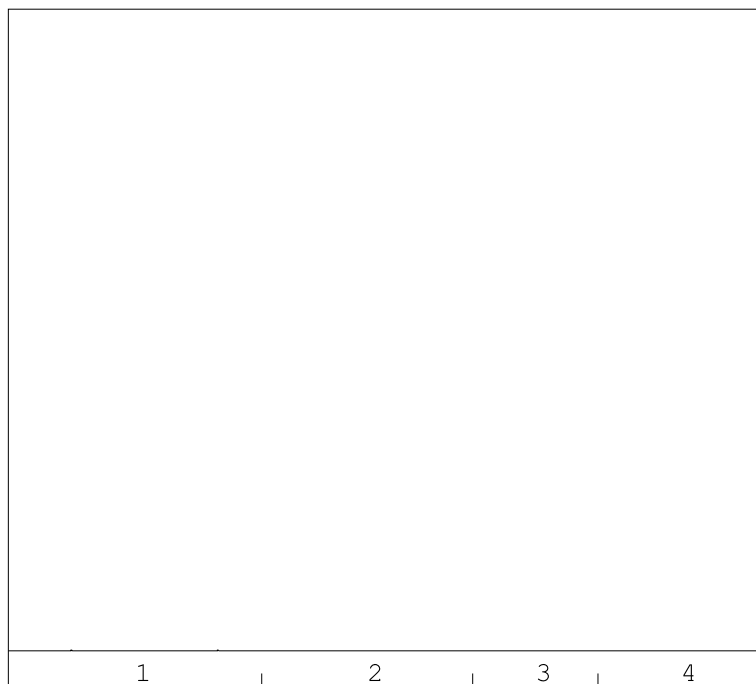
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 4955124
Project omschrijving : 15186 Bodemonderzoek Oostkanaaldijk 6 Maarssen
Uw referentie : Loods A/B - mm08 (boring 18,19,20,21): 18.1+19.1+20.1+21.1
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

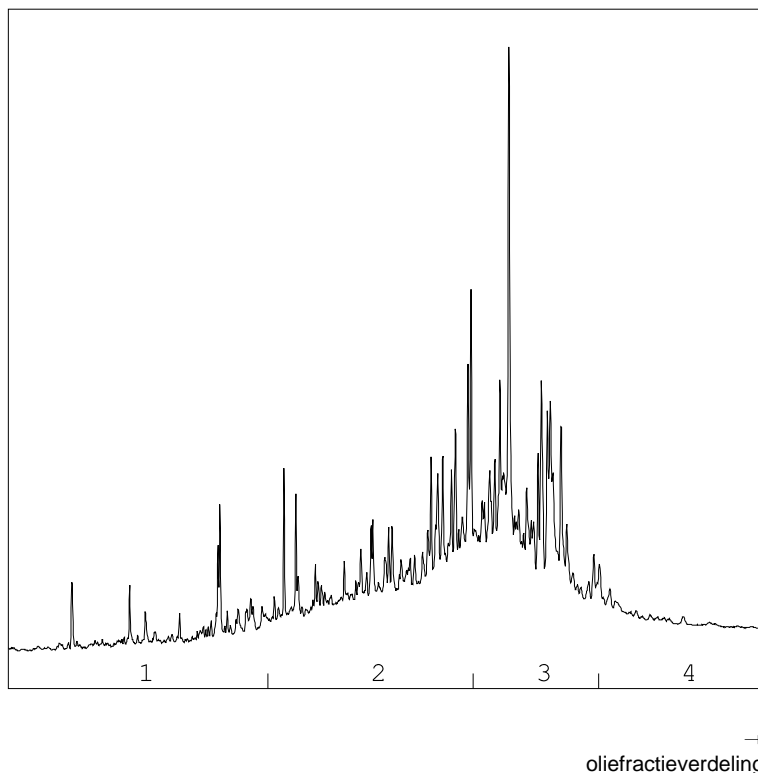
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 4955125
Project omschrijving : 15186 Bodemonderzoek Oostkanaaldijk 6 Maarssen
Uw referentie : Loods A/B - mm09 (boring 18,19,20,21): 18.2+19.2+20.2+21.2
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	10 %
2) fractie C19 - C29	42 %
3) fractie C29 - C35	41 %
4) fractie C35 -< C40	7 %

minerale olie gehalte: 79 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

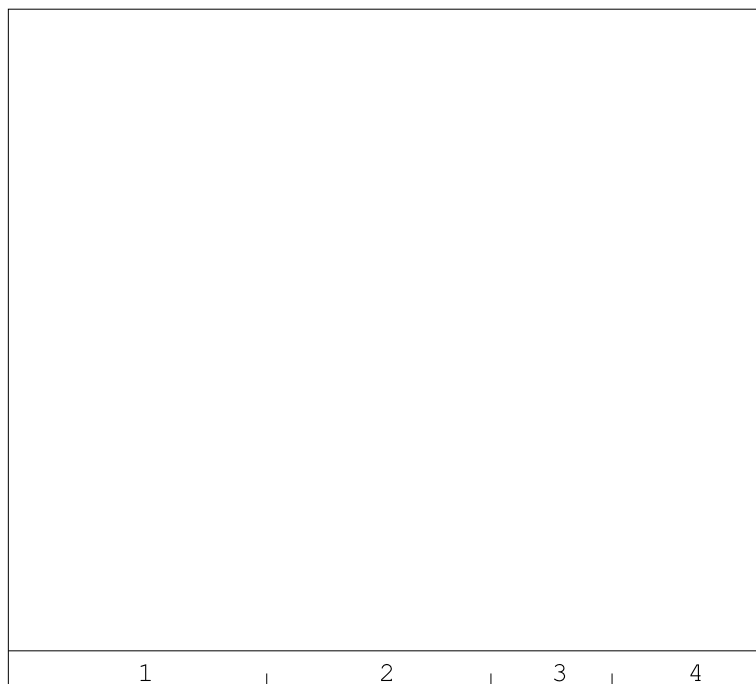
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 4955126
Project omschrijving : 15186 Bodemonderzoek Oostkanaaldijk 6 Maarssen
Uw referentie : Loods A/B - mm10 (boring 18,19,20,21): 18.3+19.3+20.3+21.3
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

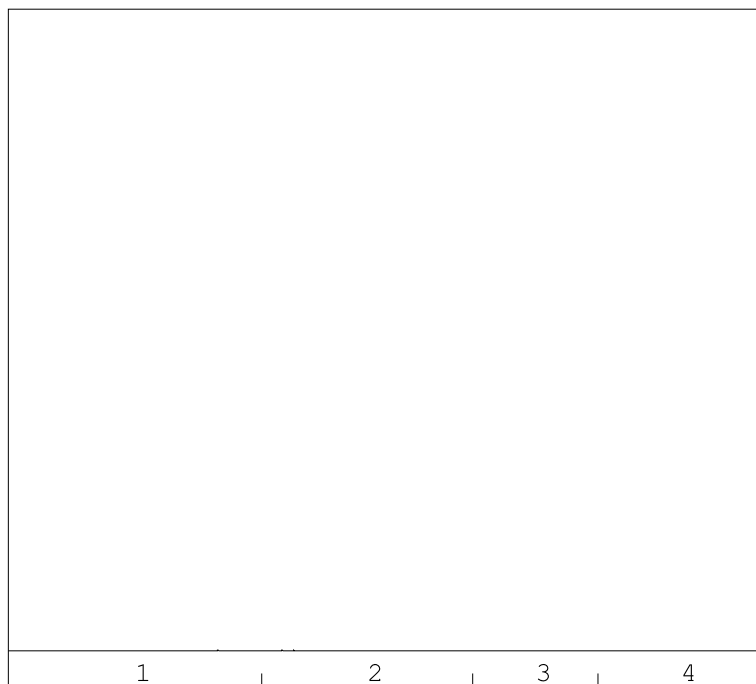
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 4955127
Project omschrijving : 15186 Bodemonderzoek Oostkanaaldijk 6 Maarssen
Uw referentie : Loods A/B - mm11 (boring 22,23,24,25): 22.1+23.1+24.1+25.1
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

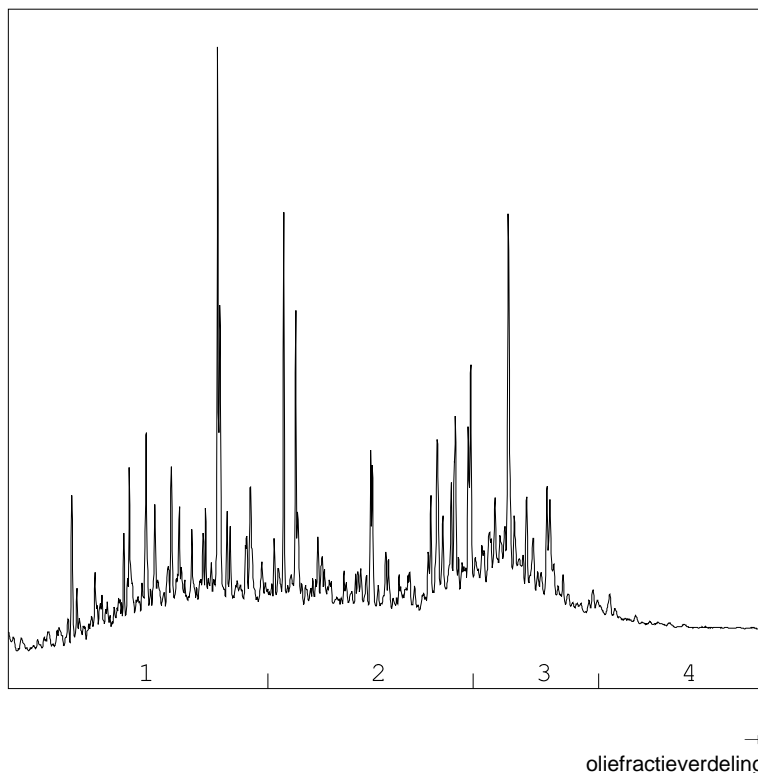
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 4955128
Project omschrijving : 15186 Bodemonderzoek Oostkanaaldijk 6 Maarssen
Uw referentie : Loods A/B - mm12 (boring 22,24,25): 22.2+24.2+25.2
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	39 %
2) fractie C19 - C29	37 %
3) fractie C29 - C35	21 %
4) fractie C35 -< C40	3 %

minerale olie gehalte: 48 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

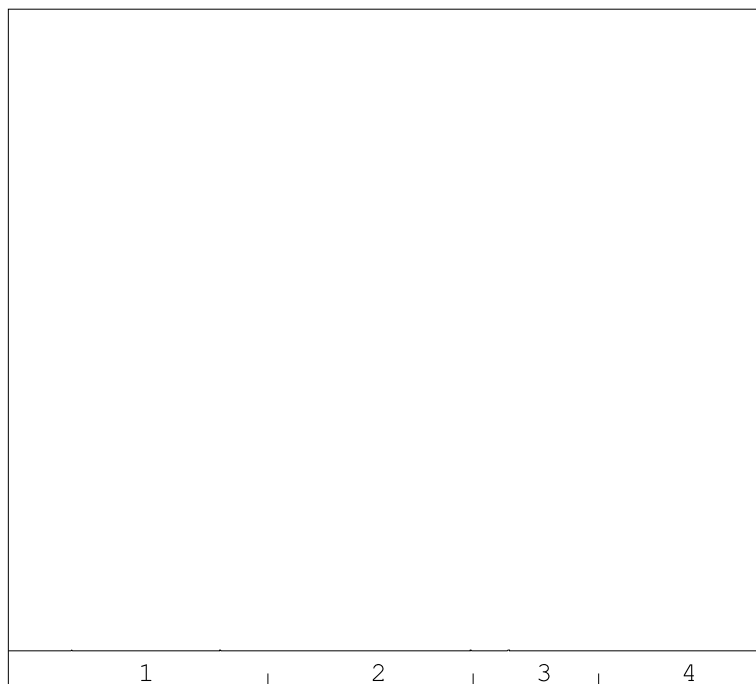
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 4955129
Project omschrijving : 15186 Bodemonderzoek Oostkanaaldijk 6 Maarssen
Uw referentie : Loods A/B - mm13 (boring 22,24,25): 22.3+24.3+25.3
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

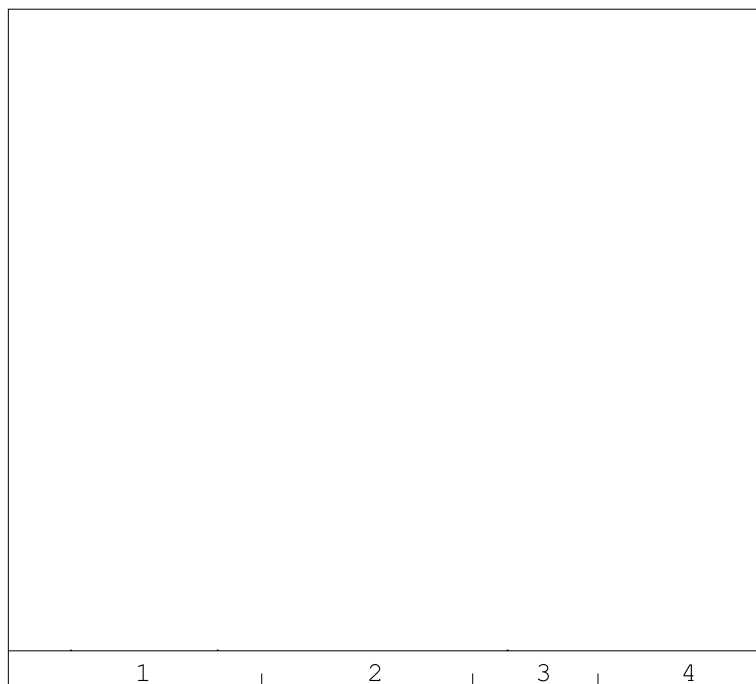
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 4955130
Project omschrijving : 15186 Bodemonderzoek Oostkanaaldijk 6 Maarssen
Uw referentie : Loods A/B - mm14 (boring 23): 23.2
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 564152
Project omschrijving : 15186 Bodemonderzoek Oostkanaaldijk 6 Maarssen
Opdrachtgever : Prommenz

Houdbaarheid- & conserveringsopmerkingen

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

Uw referentie : Loods A/B - mm14 (boring 23): 23.2
Monstercode : 4955130

Opmerking(en) by analyse(s):

Minerale olie (florisil clean-up): - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 564152
Project omschrijving : 15186 Bodemonderzoek Oostkanaaldijk 6 Maarssen
Opdrachtgever : Prommenz

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.

Samplemate	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droogrest	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN-ISO 16772 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

Prommenz
T.a.v. de heer J. Bralts
Witte Paal 333a
1742 LE SCHAGEN

Uw kenmerk : 15186 Bodemonderzoek Oostkanaaldijk 6 te Maarssen
Ons kenmerk : Project 564156
Validatieref. : 564156_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: URAR-TRON-YOHX-FZXQ
Bijlage(n) : 6 tabel(len) + 15 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 4 december 2015

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
F +31-(0)20-597 66 89
klantenservice@omegam.nl
www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 564156
Project omschrijving : 15186 Bodemonderzoek Oostkanaaldijk 6 te Maarsse
Opdrachtgever : Prommenz

Monsterreferenties

4955161 = Loods C/D - mm01 (boring 1,3,4): 1.1+3.1+4.1

4955162 = Loods C/D - mm02 (boring 1): 1.2

4955163 = Loods C/D - mm03 (boring 2): 2.1

Opgegeven bemonsteringsdatum	: 25/11/2015	25/11/2015	25/11/2015
Ontvangstdatum opdracht	: 30/11/2015	30/11/2015	30/11/2015
Startdatum	: 30/11/2015	30/11/2015	30/11/2015
Monstercode	: 4955161	4955162	4955163
Matrix	: Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S AS3000 (steekmonster)			
S gewicht artefact g	< 1	< 1	< 1
S soort artefact	nvt	nvt	nvt
S voorbewerking AS3000	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest	%	90,3	90,1	72,2
S organische stof (gec. voor lutum) % (m/m ds)		0,4	1,2	3,5
S lutumgehalte (pipetmethode) % (m/m ds)		< 1	3,2	33,6

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	39	83	250
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	3,9	6,4	11
S koper (Cu)	mg/kg ds	6,8	40	31
S kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	< 0,05	0,11	0,24
S lood (Pb)	mg/kg ds	14	36	33
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	8,9	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	6	38	35
S zink (Zn)	mg/kg ds	49	91	110

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	100	< 35
-------------------------------------	----------	------	-----	------

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,17	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	< 0,05	1,1	< 0,05
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,27	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	0,15	2,6	0,06
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,05	2,4	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	0,06	3,2	< 0,05
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	3,3	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,07	3,8	< 0,05
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	2,6	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,06	3,0	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,55	22	0,38

Organische parameters - gehalogeneerd
Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	0,002	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	0,004	0,005	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	0,003	0,003	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	0,003	0,002	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,013	0,014	0,005

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

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: URAR-TRON-YOHX-FZXQ

Ref.: 564156_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 564156
Project omschrijving : 15186 Bodemonderzoek Oostkanaaldijk 6 te Maarsse
Opdrachtgever : Prommenz

Monsterreferenties

4955164 = Loods C/D - mm04 (boring 2): 2.2
4955165 = Loods C/D - mm05 (boring 1,2): 1.3+2.3
4955166 = Loods C/D - mm06 (boring 3,4): 3.2+4.2

Opgegeven bemonsteringsdatum	: 25/11/2015	25/11/2015	25/11/2015
Ontvangstdatum opdracht	: 30/11/2015	30/11/2015	30/11/2015
Startdatum	: 30/11/2015	30/11/2015	30/11/2015
Monstercode	: 4955164	4955165	4955166
Matrix	: Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1	< 1	< 1
S soort artefact		nvt	nvt	nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest	%	72,7	70,1	71,1
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	6,5	2,6	6,0
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	24,9	55,3	32,6

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	260	280	250
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,66	< 0,20	0,65
S kobalt (Co)	mg/kg ds	9,1	14	9,3
S koper (Cu)	mg/kg ds	85	35	62
S kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0,42	0,24	0,41
S lood (Pb)	mg/kg ds	160	30	110
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	44	31
S zink (Zn)	mg/kg ds	330	110	300

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	170	< 35	67
-------------------------------------	----------	------------	----------------	-----------

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	0,15	< 0,05	0,06
S fenantreen	mg/kg ds	10	< 0,05	0,78
S anthraceen	mg/kg ds	4,6	< 0,05	0,26
S fluoranteen	mg/kg ds	12	< 0,05	1,1
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	5,2	< 0,05	0,47
S chryseen	mg/kg ds	6,6	< 0,05	0,57
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	2,4	< 0,05	0,36
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2,7	< 0,05	0,57
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,5	< 0,05	0,42
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	1,4	< 0,05	0,46
S som PAK (10)	mg/kg ds	47	0,35	5,0

Organische parameters - gehalogeneerd
Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	0,002	< 0,001	0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,006	0,005	0,006

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

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: URAR-TRON-YOHX-FZXQ

Ref.: 564156_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 564156
Project omschrijving : 15186 Bodemonderzoek Oostkanaaldijk 6 te Maarsse
Opdrachtgever : Prommenz

Monsterreferenties

4955167 = Loods C/D - mm07 (boring 3,4): 3.3+4.3
4955168 = Loods C/D - mm08 (boring 5,6,7,8): 5.1+6.1+7.1+8.1
4955169 = Loods C/D - mm09 (boring 5,6): 5.2+6.2

Opgegeven bemonsteringsdatum	: 25/11/2015	25/11/2015	25/11/2015
Ontvangstdatum opdracht	: 30/11/2015	30/11/2015	30/11/2015
Startdatum	: 30/11/2015	30/11/2015	30/11/2015
Monstercode	: 4955167	4955168	4955169
Matrix	: Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1	< 1	< 1
S soort artefact		nvt	nvt	nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest	%	68,9	93,7	79,0
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	6,1	0,5	5,4
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	10,3	< 1	< 1

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	240	< 20	110
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,23	< 0,20	0,38
S kobalt (Co)	mg/kg ds	12	< 3,0	5,3
S koper (Cu)	mg/kg ds	32	5,5	64
S kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0,23	< 0,05	0,24
S lood (Pb)	mg/kg ds	43	< 10	64
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	38	5	16
S zink (Zn)	mg/kg ds	97	< 20	270

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 35	< 35
-------------------------------------	----------	------	------	------

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,12
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,29
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,14
S chryseen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,18
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,09
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,12
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,11
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,10
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,35	0,35	1,2

Organische parameters - gehalogeneerd
Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005	0,006

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

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: URAR-TRON-YOHX-FZXQ

Ref.: 564156_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 564156
Project omschrijving : 15186 Bodemonderzoek Oostkanaaldijk 6 te Maarsse
Opdrachtgever : Prommenz

Monsterreferenties

4955170 = Loods C/D - mm10 (boring 5,6): 5.3+6.3

4955171 = Loods C/D - mm11 (boring 7,8): 7.2+8.2

4955172 = Loods C/D - mm12 (boring 7,8): 7.3+8.3

Opgegeven bemonsteringsdatum	: 25/11/2015	25/11/2015	25/11/2015
Ontvangstdatum opdracht	: 30/11/2015	30/11/2015	30/11/2015
Startdatum	: 30/11/2015	30/11/2015	30/11/2015
Monstercode	: 4955170	4955171	4955172
Matrix	: Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1	< 1	< 1
S soort artefact		nvt	nvt	nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest	%	65,3	72,7	66,9
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	3,8	7,3	6,2
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	55,8	27,9	39,9

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	240	320	360
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	1,5	0,22
S kobalt (Co)	mg/kg ds	12	9,3	12
S koper (Cu)	mg/kg ds	38	940	50
S kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0,29	0,49	0,35
S lood (Pb)	mg/kg ds	59	200	63
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	42	31	41
S zink (Zn)	mg/kg ds	110	1100	170

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	140	< 35
-------------------------------------	----------	------	-----	------

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,37	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	< 0,05	0,60	0,10
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,26	0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	0,05	1,1	0,15
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,49	0,10
S chryseen	mg/kg ds	< 0,05	0,69	0,14
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	0,43	0,09
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,63	0,11
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	0,43	0,07
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,53	0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,36	5,5	0,90

Organische parameters - gehalogeneerd
Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005	0,005

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

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: URAR-TRON-YOHX-FZXQ

Ref.: 564156_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 564156
Project omschrijving : 15186 Bodemonderzoek Oostkanaaldijk 6 te Maarsse
Opdrachtgever : Prommenz

Monsterreferenties

4955173 = Loods C/D - mm13 (boring 9,10,11): 9.1+10.1+11.1

4955174 = Loods C/D - mm14 (boring 9,10,11): 9.2+10.2+11.2

4955175 = Loods C/D - mm15 (boring 9,10,11): 9.3+10.3+11.3

Opgegeven bemonsteringsdatum	: 25/11/2015	25/11/2015	25/11/2015
Ontvangstdatum opdracht	: 30/11/2015	30/11/2015	30/11/2015
Startdatum	: 30/11/2015	30/11/2015	30/11/2015
Monstercode	: 4955173	4955174	4955175
Matrix	: Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S AS3000 (steekmonster)			
S gewicht artefact g	< 1	< 1	< 1
S soort artefact	nvt	nvt	nvt
S voorbewerking AS3000	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest	%	86,5	70,9	69,5
S organische stof (gec. voor lutum) % (m/m ds)		1,6	6,5	2,5
S lutumgehalte (pipetmethode) % (m/m ds)		< 1	29,2	53,6

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	59	290	240
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	0,61	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	3,3	9,8	12
S koper (Cu)	mg/kg ds	30	200	34
S kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	< 0,05	0,37	0,23
S lood (Pb)	mg/kg ds	45	120	31
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	10	29	40
S zink (Zn)	mg/kg ds	86	360	100

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	64	< 35
-------------------------------------	----------	------	----	------

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,09	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	0,15	0,57	< 0,05
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,18	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	0,28	1,8	< 0,05
S benzo(a)antracene	mg/kg ds	0,08	0,69	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	0,17	0,82	< 0,05
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,08	0,49	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,10	0,85	< 0,05
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,05	0,51	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,55	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	1,0	6,6	0,35

Organische parameters - gehalogeneerd
Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	0,007	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	0,002	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	0,002	0,017	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	0,001	0,014	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	0,001	0,011	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,007	0,052	0,005

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

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: URAR-TRON-YOHX-FZXQ

Ref.: 564156_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 564156
Project omschrijving : 15186 Bodemonderzoek Oostkanaaldijk 6 te Maarsse
Opdrachtgever : Prommenz

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

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

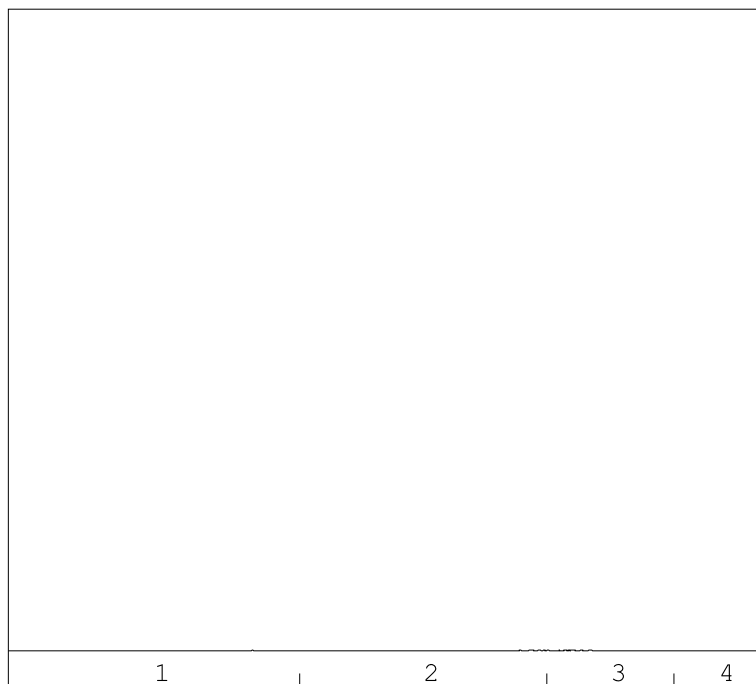
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 4955161
Project omschrijving : 15186 Bodemonderzoek Oostkanaaldijk 6 te Maarssen
Uw referentie : Loods C/D - mm01 (boring 1,3,4): 1.1+3.1+4.1
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

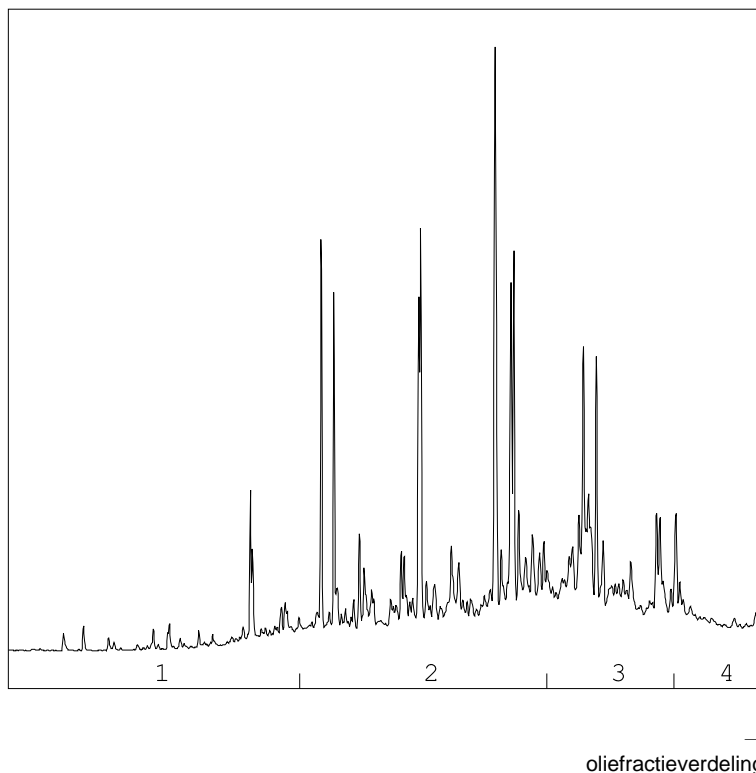
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 4955162
Project omschrijving : 15186 Bodemonderzoek Oostkanaaldijk 6 te Maarssen
Uw referentie : Loods C/D - mm02 (boring 1): 1.2
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	7 %
2) fractie C19 - C29	55 %
3) fractie C29 - C35	30 %
4) fractie C35 -< C40	8 %

minerale olie gehalte: 100 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

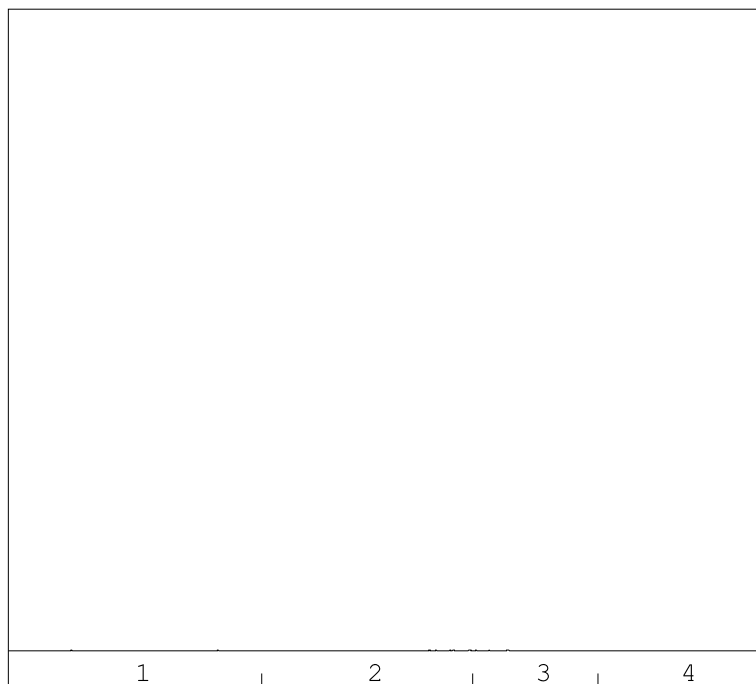
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 4955163
Project omschrijving : 15186 Bodemonderzoek Oostkanaaldijk 6 te Maarssen
Uw referentie : Loods C/D - mm03 (boring 2): 2.1
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

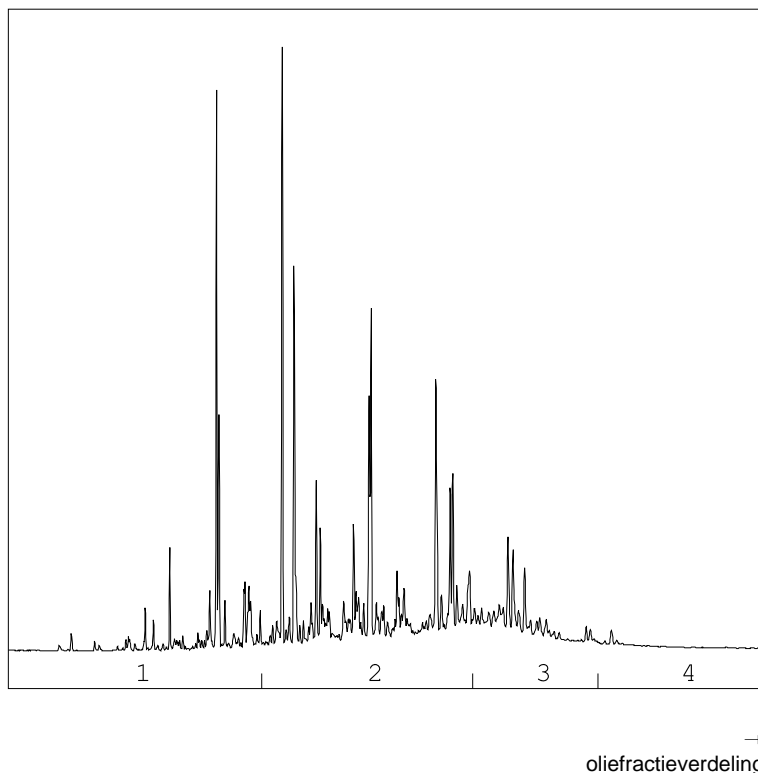
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 4955164
Project omschrijving : 15186 Bodemonderzoek Oostkanaaldijk 6 te Maarssen
Uw referentie : Loods C/D - mm04 (boring 2): 2.2
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	15 %
2) fractie C19 - C29	62 %
3) fractie C29 - C35	21 %
4) fractie C35 -< C40	2 %

minerale olie gehalte: 170 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Voorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
 Voorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
 Voorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
 Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
 Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

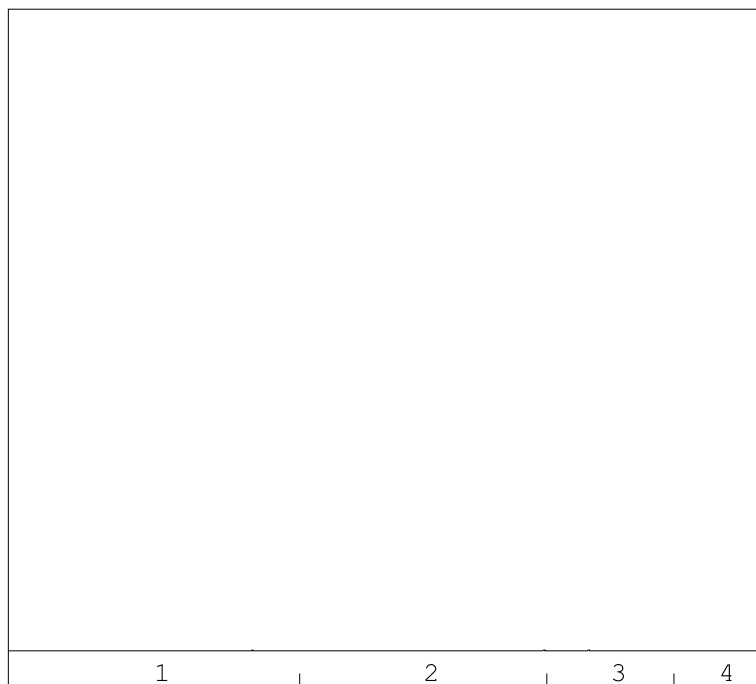
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 4955165
Project omschrijving : 15186 Bodemonderzoek Oostkanaaldijk 6 te Maarssen
Uw referentie : Loods C/D - mm05 (boring 1,2): 1.3+2.3
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

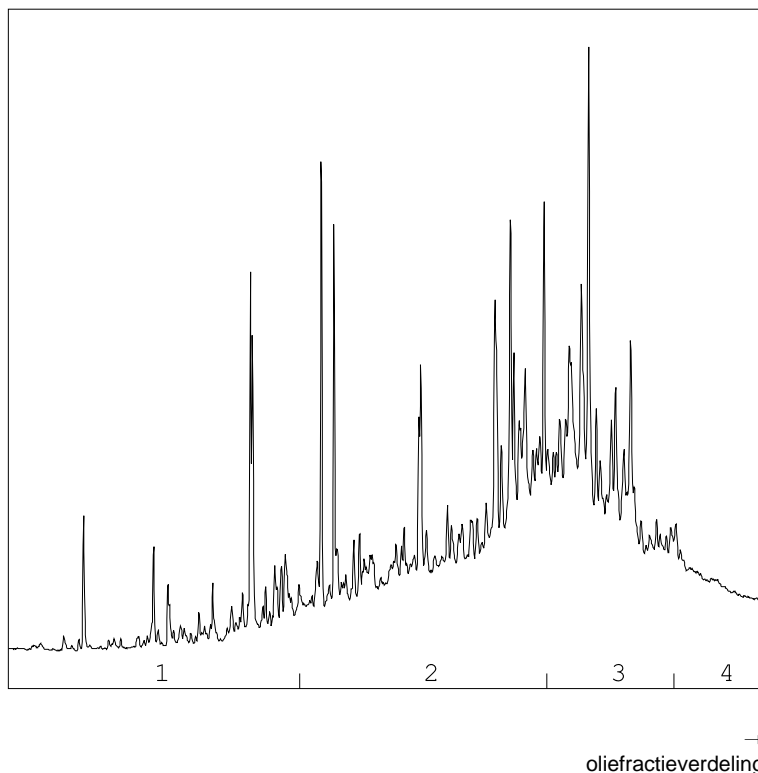
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 4955166
Project omschrijving : 15186 Bodemonderzoek Oostkanaaldijk 6 te Maarssen
Uw referentie : Loods C/D - mm06 (boring 3,4): 3.2+4.2
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	8 %
2) fractie C19 - C29	49 %
3) fractie C29 - C35	37 %
4) fractie C35 -< C40	7 %

minerale olie gehalte: 67 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

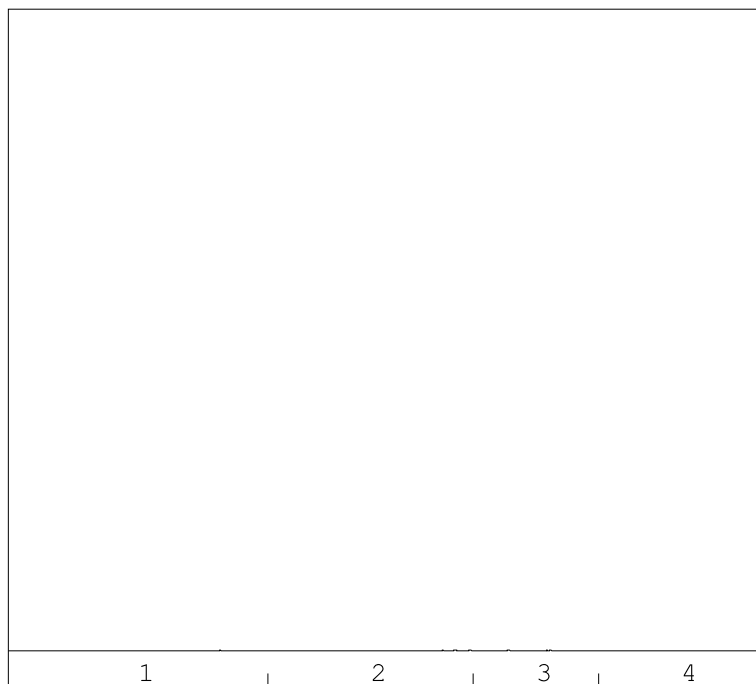
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 4955167
Project omschrijving : 15186 Bodemonderzoek Oostkanaaldijk 6 te Maarssen
Uw referentie : Loods C/D - mm07 (boring 3,4): 3.3+4.3
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

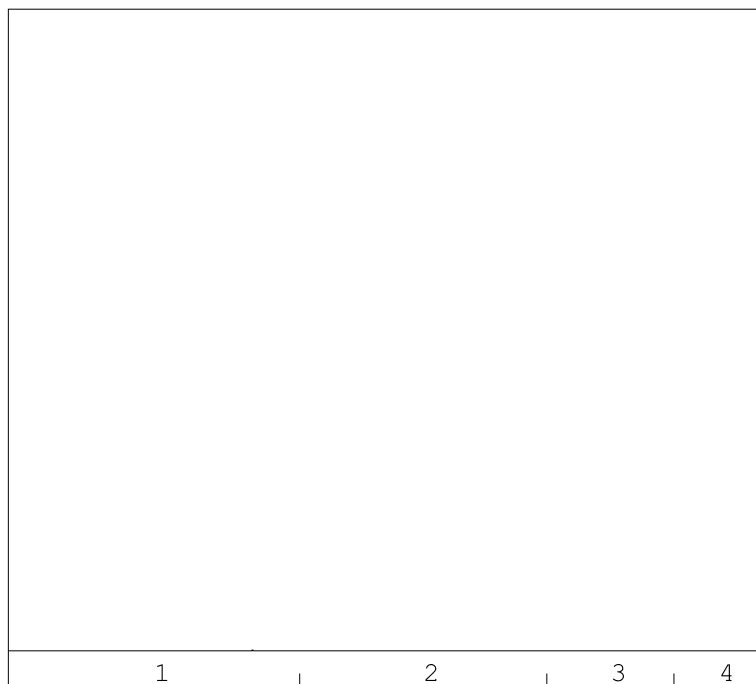
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 4955168
Project omschrijving : 15186 Bodemonderzoek Oostkanaaldijk 6 te Maarssen
Uw referentie : Loods C/D - mm08 (boring 5,6,7,8): 5.1+6.1+7.1+8.1
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

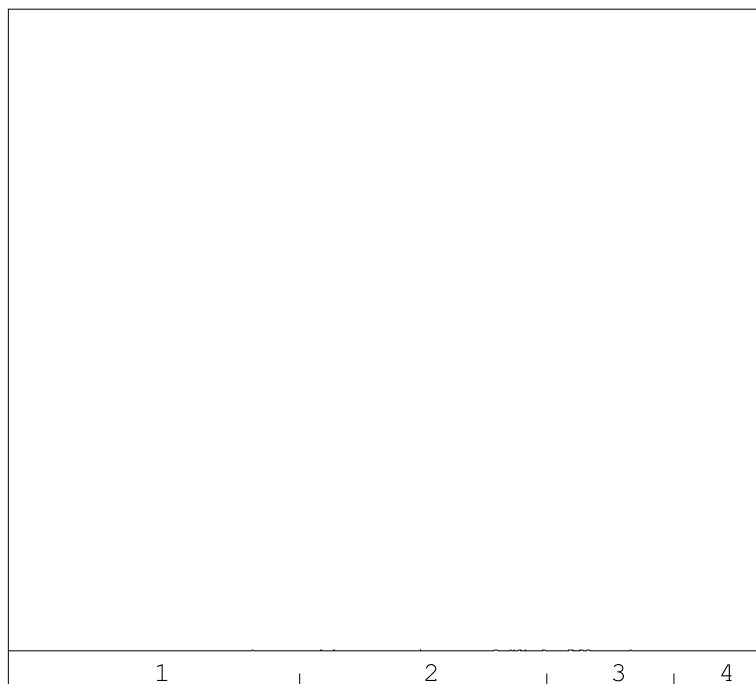
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 4955169
Project omschrijving : 15186 Bodemonderzoek Oostkanaaldijk 6 te Maarssen
Uw referentie : Loods C/D - mm09 (boring 5,6): 5.2+6.2
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

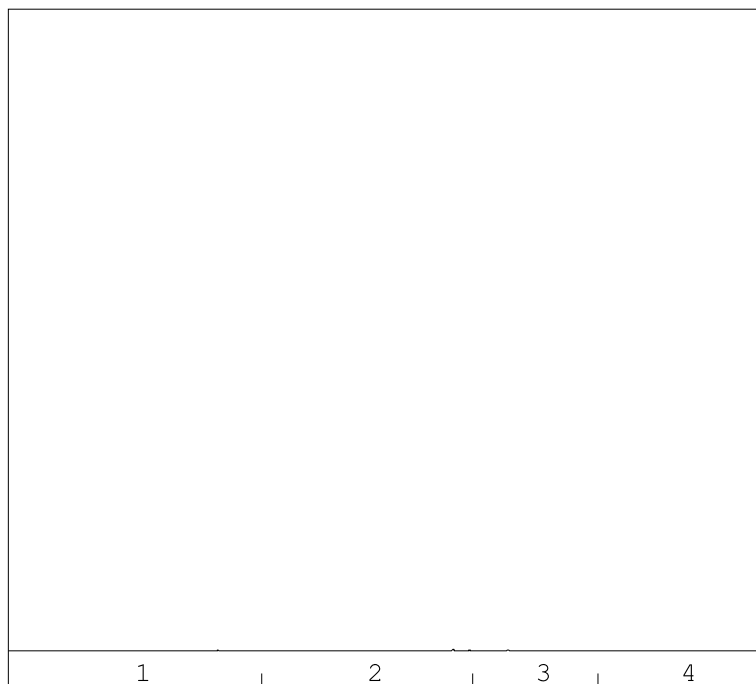
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 4955170
Project omschrijving : 15186 Bodemonderzoek Oostkanaaldijk 6 te Maarssen
Uw referentie : Loods C/D - mm10 (boring 5,6): 5.3+6.3
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

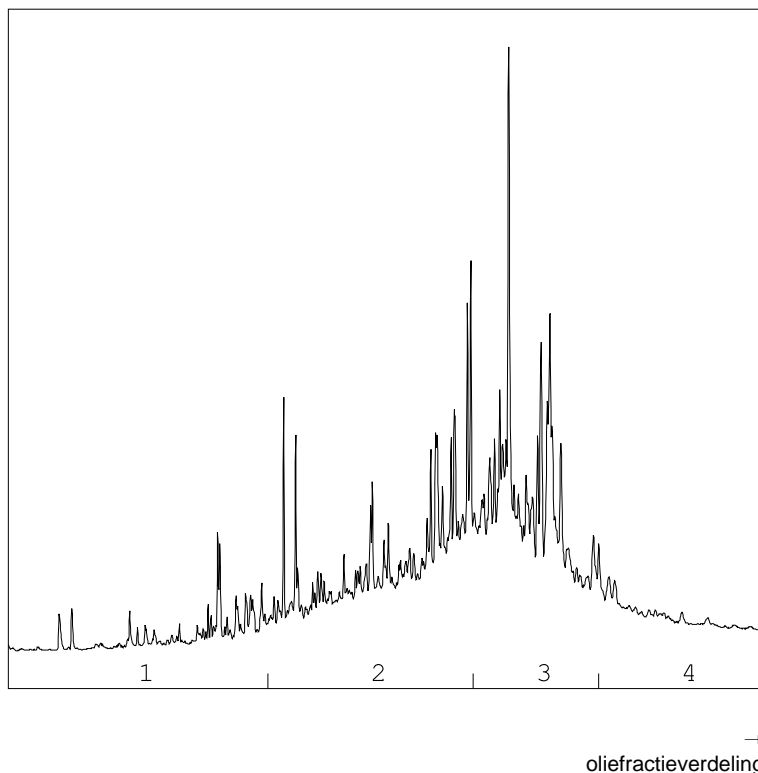
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 4955171
Project omschrijving : 15186 Bodemonderzoek Oostkanaaldijk 6 te Maarssen
Uw referentie : Loods C/D - mm11 (boring 7,8): 7.2+8.2
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	7 %
2) fractie C19 - C29	41 %
3) fractie C29 - C35	42 %
4) fractie C35 -< C40	10 %

minerale olie gehalte: 140 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

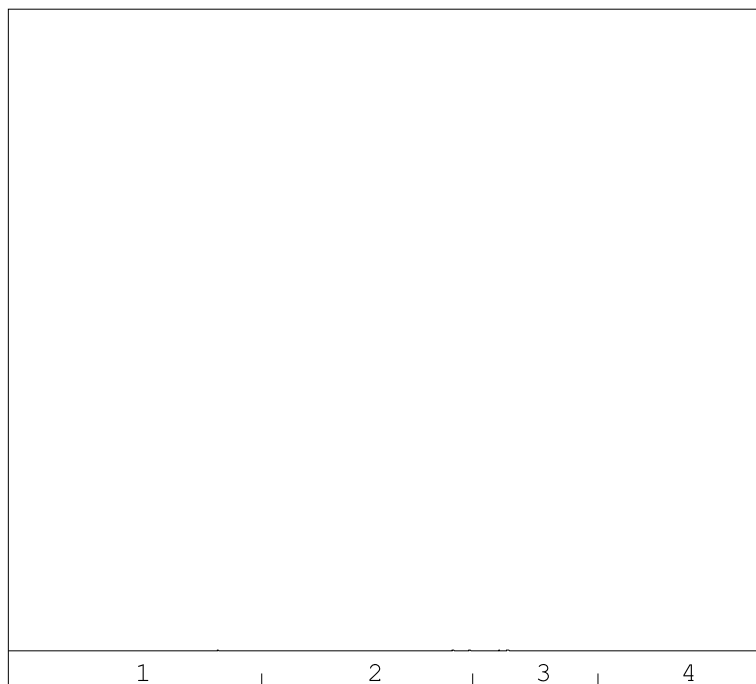
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 4955172
Project omschrijving : 15186 Bodemonderzoek Oostkanaaldijk 6 te Maarssen
Uw referentie : Loods C/D - mm12 (boring 7,8): 7.3+8.3
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

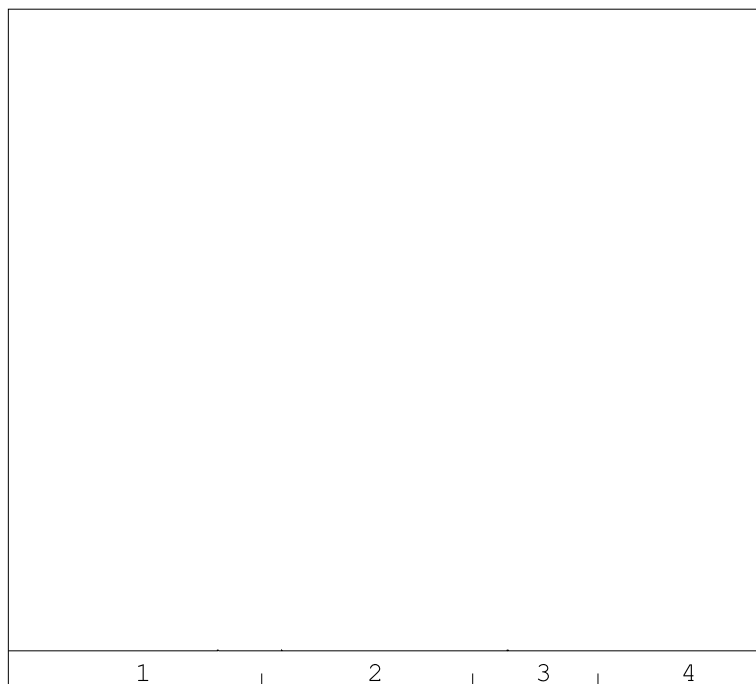
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 4955173
Project omschrijving : 15186 Bodemonderzoek Oostkanaaldijk 6 te Maarssen
Uw referentie : Loods C/D - mm13 (boring 9,10,11): 9.1+10.1+11.1
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

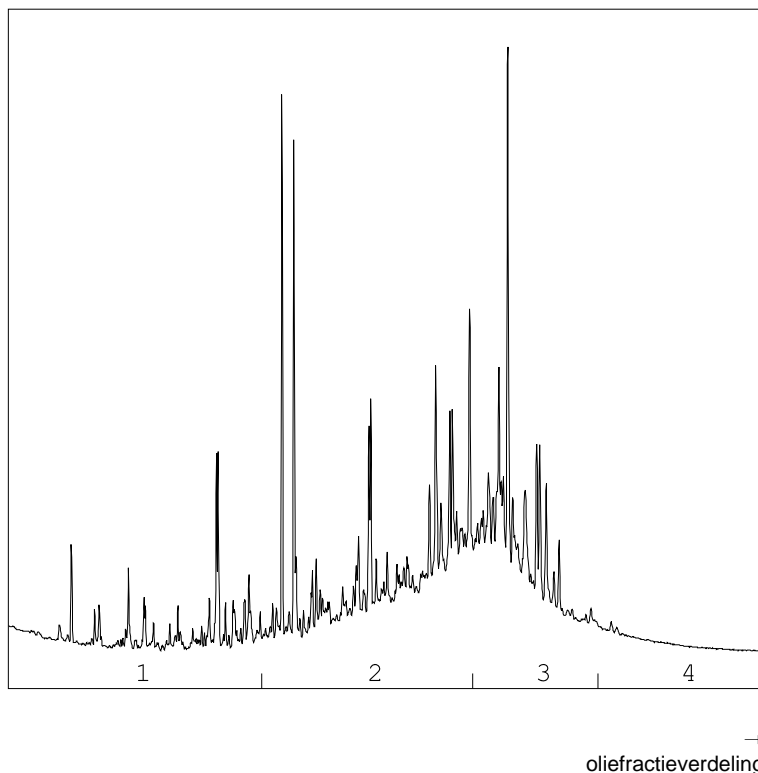
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 4955174
Project omschrijving : 15186 Bodemonderzoek Oostkanaaldijk 6 te Maarssen
Uw referentie : Loods C/D - mm14 (boring 9,10,11): 9.2+10.2+11.2
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	6 %
2) fractie C19 - C29	53 %
3) fractie C29 - C35	38 %
4) fractie C35 -< C40	3 %

minerale olie gehalte: 64 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

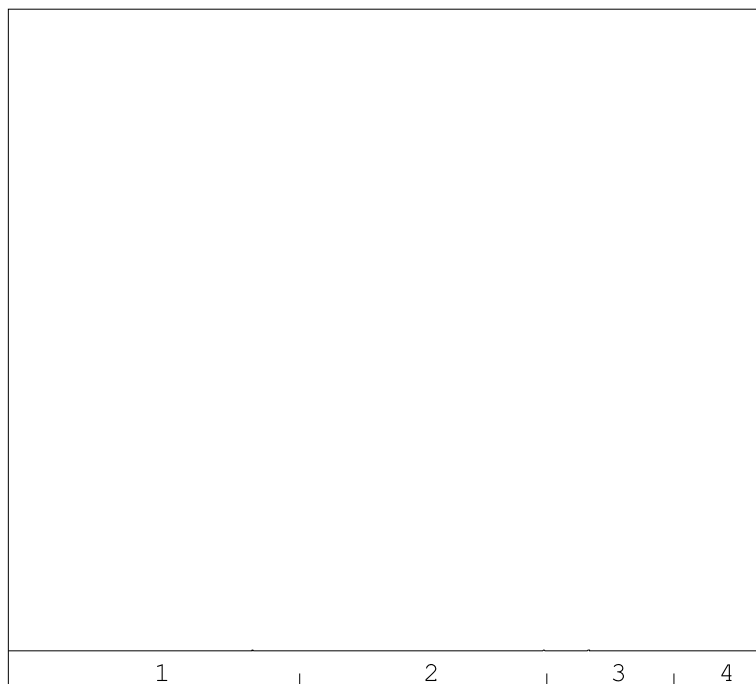
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 4955175
Project omschrijving : 15186 Bodemonderzoek Oostkanaaldijk 6 te Maarssen
Uw referentie : Loods C/D - mm15 (boring 9,10,11): 9.3+10.3+11.3
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 564156
Project omschrijving : 15186 Bodemonderzoek Oostkanaaldijk 6 te Maarsse
Opdrachtgever : Prommenz

Houdbaarheid- & conserveringsopmerkingen

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

Uw referentie : Loods C/D - mm04 (boring 2): 2.2
Monstercode : 4955164

Opmerking(en) by analyse(s):

Minerale olie (florisil clean-up): - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.

Uw referentie : Loods C/D - mm14 (boring 9,10,11): 9.2+10.2+11.2
Monstercode : 4955174

Opmerking(en) by analyse(s):

Minerale olie (florisil clean-up): - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 564156
Project omschrijving : 15186 Bodemonderzoek Oostkanaaldijk 6 te Maarsse
Opdrachtgever : Prommenz

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.

Samplemate	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droogrest	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN-ISO 16772 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

Prommenz
T.a.v. de heer J. Bralts
Witte Paal 333a
1742 LE SCHAGEN

Uw kenmerk : 15186 Aanvullend bodemonderzoek Maarssen - Parkeer
Ons kenmerk : Project 572869
Validatieref. : 572869_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: HCEI-AIWL-KOWE-FLSQ
Bijlage(n) : 4 tabel(len) + 7 oliechromatogram(men) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 3 februari 2016

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
F +31-(0)20-597 66 89
klantenservice@omegam.nl
www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 572869
Project omschrijving : 15186 Aanvullend bodemonderzoek Maarssen - Parkeer
Opdrachtgever : Prommenz

Monsterreferenties

0466963 = MM-A1 (bovenste 10 cm kleilaag): AB-001.1+AB-002.1+AB-003.1+AB-004.2
0466964 = MM-A2 (onderliggende kleilaag): AB-001.2+AB-002.2+AB-003.2+AB-004.3
0466965 = MM-A3 (afwijkende kleilaag boring 3): AB-004.1

Opgegeven bemonsteringsdatum	26/01/2016	26/01/2016	26/01/2016
Ontvangstdatum opdracht	28/01/2016	28/01/2016	28/01/2016
Startdatum	28/01/2016	28/01/2016	28/01/2016
Monstercode	0466963	0466964	0466965
Matrix	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S AS3000 (steekmonster)			
S gewicht artefact g	< 1	< 1	< 1
S soort artefact	nvt	nvt	nvt
S voorbewerking AS3000	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest	%	70,5	57,5	73,1
S organische stof (gec. voor lutum) % (m/m ds)		4,9	4,1	6,0
S lutumgehalte (pipetmethode) % (m/m ds)		37,9	53,6	32,1

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	290	360	370
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	3,9	0,36	1,8
S kobalt (Co)	mg/kg ds	9,3	16	9,9
S koper (Cu)	mg/kg ds	140	170	1200
S kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0,83	0,11	0,35
S lood (Pb)	mg/kg ds	97	45	180
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	36	58	34
S zink (Zn)	mg/kg ds	300	190	1200

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	56	< 35	< 35
-------------------------------------	----------	----	------	------

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	0,13	< 0,05	0,27
S anthraceen	mg/kg ds	0,10	< 0,05	0,12
S fluoranteen	mg/kg ds	0,29	0,06	0,57
S benzo(a)antracene	mg/kg ds	0,15	< 0,05	0,52
S chryseen	mg/kg ds	0,24	< 0,05	0,70
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,14	< 0,05	0,45
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,20	< 0,05	0,67
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,08	< 0,05	0,41
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,07	< 0,05	0,48
S som PAK (10)	mg/kg ds	1,4	0,38	4,2

Organische parameters - gehalogeneerd
Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	0,005	< 0,001	0,001
S PCB -153	mg/kg ds	0,003	< 0,001	0,001
S PCB -180	mg/kg ds	0,003	< 0,001	0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,014	0,005	0,006

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

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: HCEI-AIWL-KOWE-FLSQ

Ref.: 572869_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 572869
 Project omschrijving : 15186 Aanvullend bodemonderzoek Maarssen - Parkeer
 Opdrachtgever : Prommenz

Monsterreferenties

0466966 = MM-A4 (Bovenste deel kleilaag): AB-005.2+AB-006.3+AB-007.1+AB-008.3

0466967 = MM-A5 (Bovenste deel zandlaag): AB-006.1+AB-008.1+AB-008.2

0466968 = MM-A6 (bovenste 10 cm onderliggend klei): AB-005.3+AB-006.4+AB-007.2+AB-008.4

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	26/01/2016	26/01/2016	26/01/2016
Ontvangstdatum opdracht	:	28/01/2016	28/01/2016	28/01/2016
Startdatum	:	28/01/2016	28/01/2016	28/01/2016
Monstercode	:	0466966	0466967	0466968
Matrix	:	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1	< 1	< 1
S soort artefact		nvt	nvt	nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest	%	72,7	90,6	72,1
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	6,2	1,3	0,9
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	25,9	3,2	54,0

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	290	50	270
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	1,9	< 0,20	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	9,8	3,2	12
S koper (Cu)	mg/kg ds	720	38	89
S kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0,43	< 0,05	0,08
S lood (Pb)	mg/kg ds	140	31	29
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	32	9	41
S zink (Zn)	mg/kg ds	1000	100	100

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	150	< 35	< 35
-------------------------------------	----------	-----	------	------

Organische parameters - aromatisch*Polycyclische koolwaterstoffen:*

S naftaleen	mg/kg ds	0,06	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	3,2	< 0,05	< 0,05
S anthraceen	mg/kg ds	1,2	0,07	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	5,6	0,14	< 0,05
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	3,0	0,06	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	3,1	0,10	< 0,05
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	1,9	0,05	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2,6	0,06	< 0,05
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,9	< 0,05	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	2,4	< 0,05	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	25	0,62	0,35

Organische parameters - gehalogeneerd*Polychloorbifenylen:*

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	0,007	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	0,005	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	0,004	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,019	0,005	0,005

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

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: HCEI-AIWL-KOWE-FLSQ

Ref.: 572869_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 572869
Project omschrijving : 15186 Aanvullend bodemonderzoek Maarssen - Parkeer
Opdrachtgever : Prommenz

Monsterreferenties

0466969 = MM-A7 (onderliggende kleilaag): AB-005.4+AB-006.5+AB-007.3+AB-008.5

Opgegeven bemonsteringsdatum : 26/01/2016
Ontvangstdatum opdracht : 28/01/2016
Startdatum : 28/01/2016
Monstercode : 0466969
Matrix : Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1
S soort artefact		nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest	%	71,8
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	< 0,1
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	45,6

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	240
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	13
S koper (Cu)	mg/kg ds	29
S kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0,07
S lood (Pb)	mg/kg ds	23
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	39
S zink (Zn)	mg/kg ds	99

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35
-------------------------------------	----------	------

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	< 0,05
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05
S benzo(a)antracene	mg/kg ds	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	< 0,05
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,35

Organische parameters - gehalogeneerd
Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005

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

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: HCEI-AIWL-KOWE-FLSQ

Ref.: 572869_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 572869
Project omschrijving : 15186 Aanvullend bodemonderzoek Maarssen - Parkeer
Opdrachtgever : Prommenz

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

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

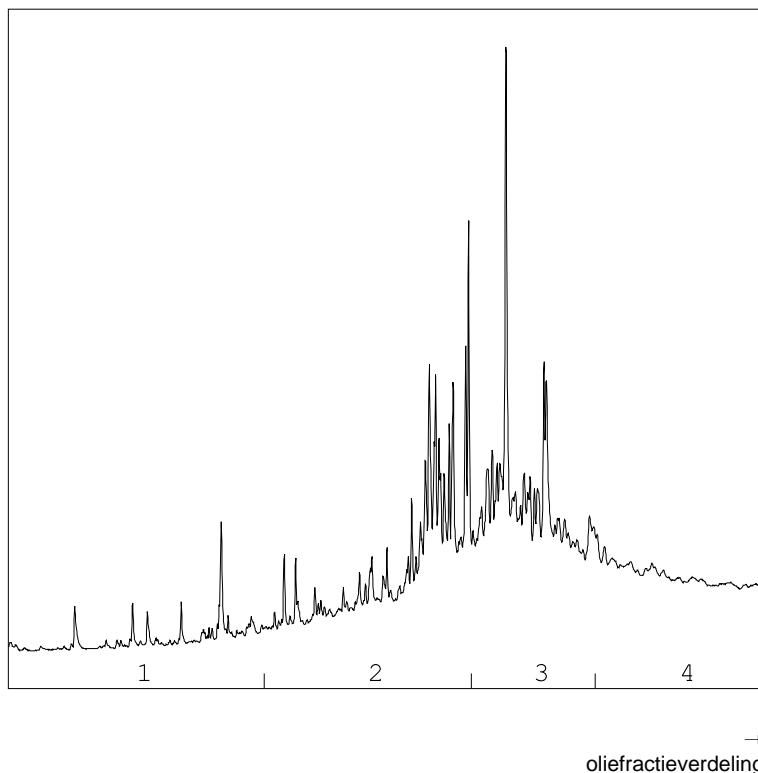
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 0466963
Project omschrijving : 15186 Aanvullend bodemonderzoek Maarssen - Parkeer
Uw referentie : MM-A1 (bovenste 10 cm kleilaag): AB-001.1+AB-002.1+AB-003.1+AB-004.2
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	3 %
2) fractie C19 - C29	36 %
3) fractie C29 - C35	42 %
4) fractie C35 -< C40	20 %

minerale olie gehalte: 56 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

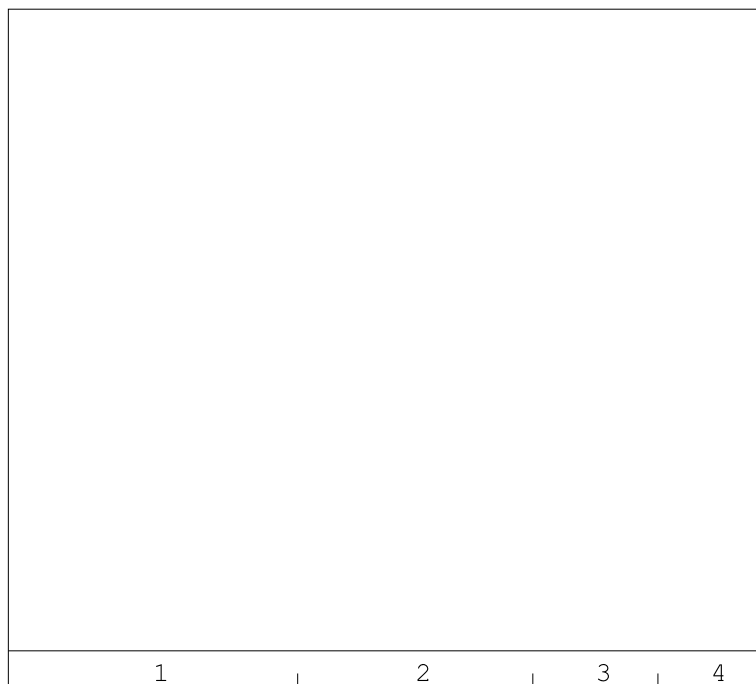
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 0466964
Project omschrijving : 15186 Aanvullend bodemonderzoek Maarssen - Parkeer
Uw referentie : MM-A2 (onderliggende kleilaag): AB-001.2+AB-002.2+AB-003.2+AB-004.3
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

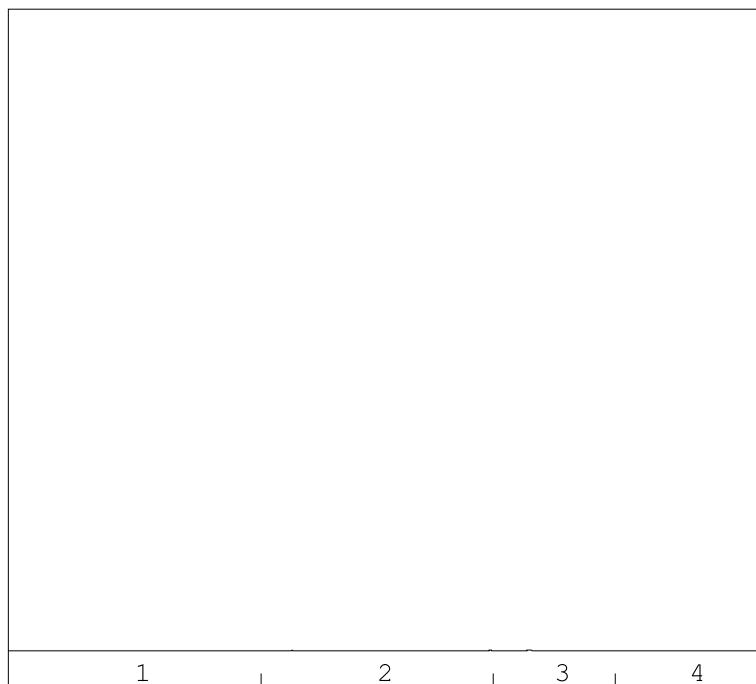
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 0466965
Project omschrijving : 15186 Aanvullend bodemonderzoek Maarssen - Parkeer
Uw referentie : MM-A3 (afwijkende kleilaag boring 3): AB-004.1
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

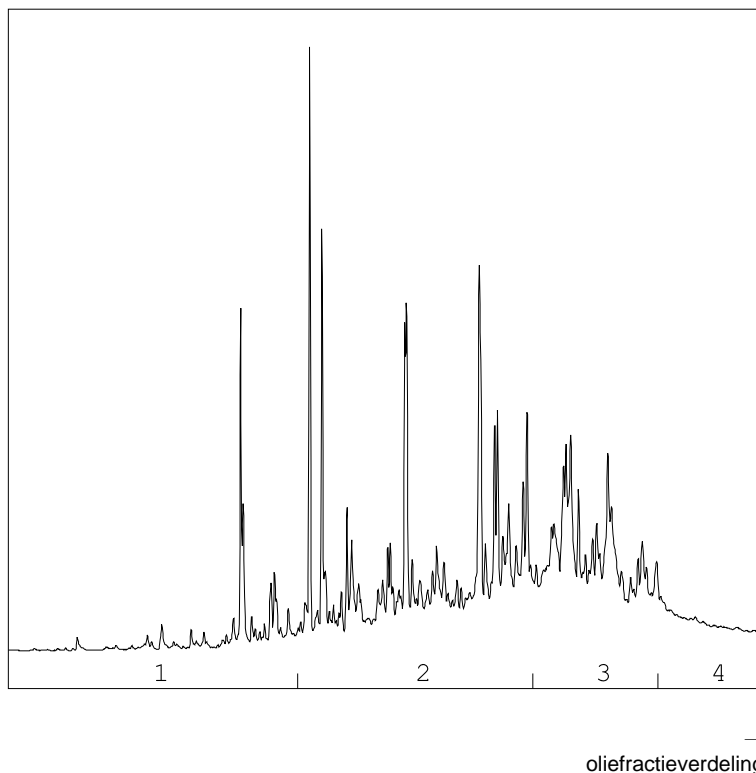
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 0466966
Project omschrijving : 15186 Aanvullend bodemonderzoek Maarssen - Parkeer
Uw referentie : MM-A4 (Bovenste deel kleilaag): AB-005.2+AB-006.3+AB-007.1+AB-008.3
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	8 %
2) fractie C19 - C29	51 %
3) fractie C29 - C35	33 %
4) fractie C35 -< C40	7 %

minerale olie gehalte: 150 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

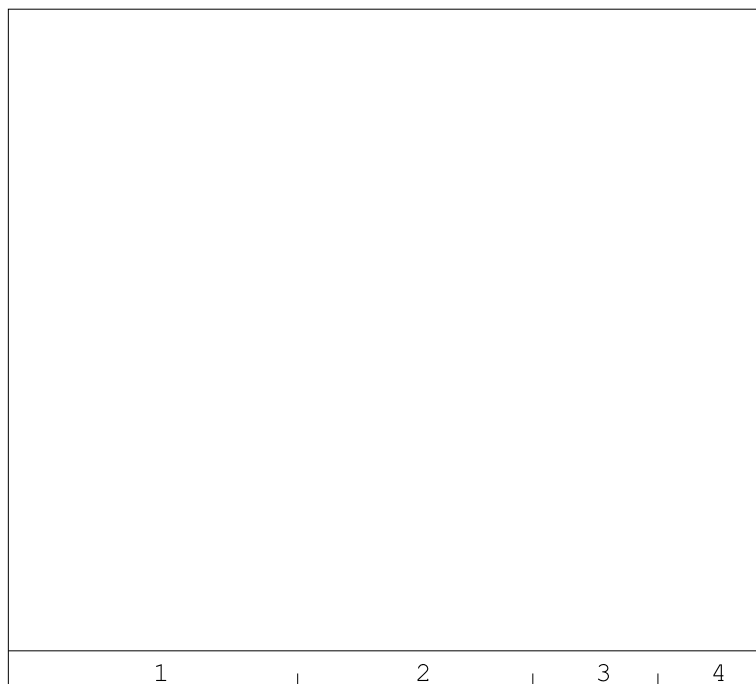
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 0466967
Project omschrijving : 15186 Aanvullend bodemonderzoek Maarssen - Parkeer
Uw referentie : MM-A5 (Bovenste deel zandlaag): AB-006.1+AB-008.1+AB-008.2
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

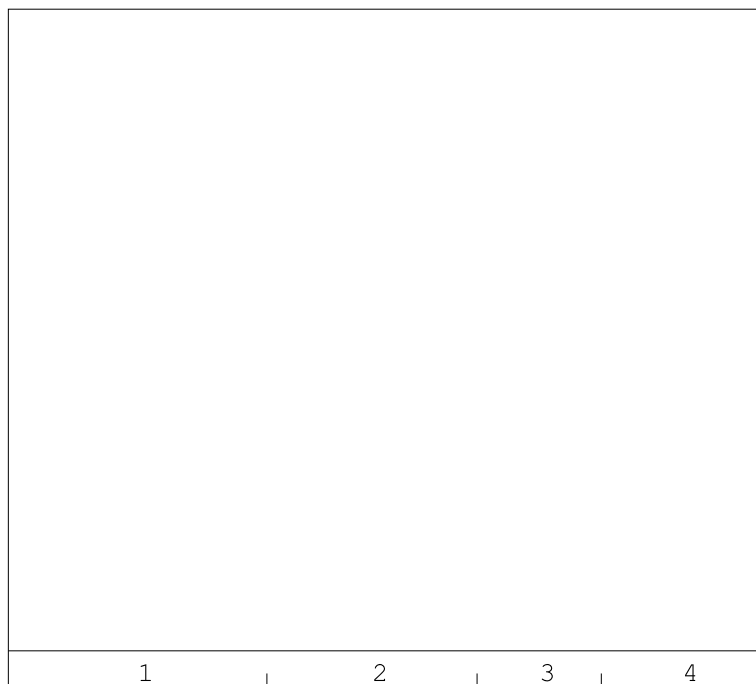
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 0466968
Project omschrijving : 15186 Aanvullend bodemonderzoek Maarssen - Parkeer
Uw referentie : MM-A6 (bovenste 10 cm onderliggend klei): AB-005.3+AB-006.4+AB-007.2+AB-008.4
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

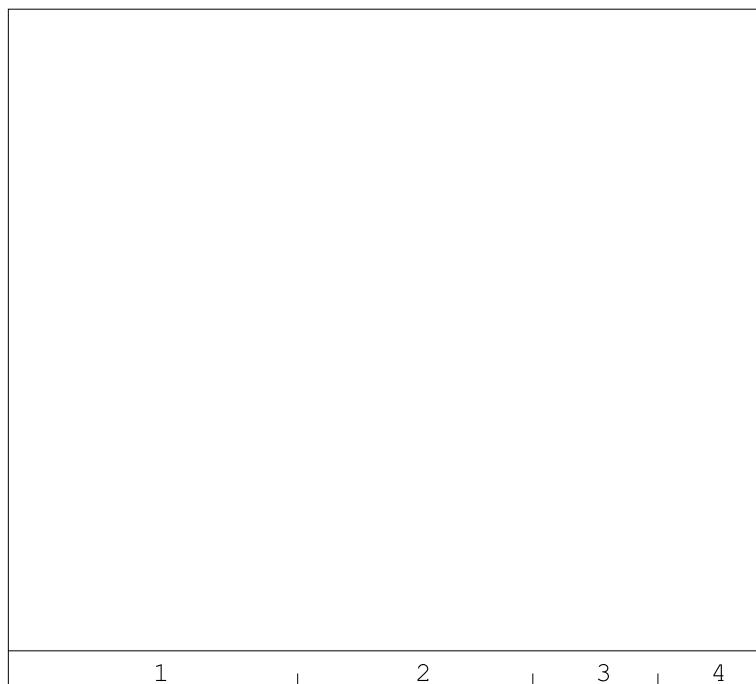
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 0466969
Project omschrijving : 15186 Aanvullend bodemonderzoek Maarssen - Parkeer
Uw referentie : MM-A7 (onderliggende kleilaag): AB-005.4+AB-006.5+AB-007.3+AB-008.5
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 572869
Project omschrijving : 15186 Aanvullend bodemonderzoek Maarssen - Parkeer
Opdrachtgever : Prommenz

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.

Samplemate	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droogrest	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN-ISO 16772 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

Prommenz
T.a.v. de heer J. Bralts
Witte Paal 333a
1742 LE SCHAGEN

Uw kenmerk : 15186 Maarssen (tussen loodsen A/B en C/D)
Ons kenmerk : Project 572873
Validatieref. : 572873_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: QQCD-CQJZ-FTIM-UPPS
Bijlage(n) : 5 tabel(len) + 10 oliechromatogram(men) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 3 februari 2016

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
F +31-(0)20-597 66 89
klantenservice@omegam.nl
www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 572873
Project omschrijving : 15186 Maarssen (tussen loodsen A/B en C/D)
Opdrachtgever : Prommenz

Monsterreferenties

0466978 = MM-A8 (puinhoudend boring A9): AB-009.4
0466979 = MM-A9 (bovenliggende zandlaag): AB-010.1+AB-011.1+AB-012.1+AB-012.2
0466980 = MM-A10 (bovenliggende zandlaag+puin): AB-010.2+AB-011.2

Opgegeven bemonsteringsdatum :	25/01/2016	25/01/2016	25/01/2016
Ontvangstdatum opdracht :	28/01/2016	28/01/2016	28/01/2016
Startdatum :	28/01/2016	28/01/2016	28/01/2016
Monstercode :	0466978	0466979	0466980
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1	< 1	< 1
S soort artefact		nvt	nvt	nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest	%	80,3	82,1	68,0
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	3,7	2,4	6,1
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	4,2	3,6	10,2

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	140	77	260
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	1,3	0,87	7,4
S kobalt (Co)	mg/kg ds	12	10	15
S koper (Cu)	mg/kg ds	6800	80	590
S kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0,09	0,10	0,32
S lood (Pb)	mg/kg ds	330	100	1300
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2,7	< 1,5	9,3
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	32	16	52
S zink (Zn)	mg/kg ds	2800	370	3200

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	170	< 35	68
-------------------------------------	----------	-----	------	----

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	0,17	< 0,05	0,12
S fenantreen	mg/kg ds	5,3	0,23	1,2
S anthraceen	mg/kg ds	1,8	0,11	0,29
S fluoranteen	mg/kg ds	6,1	0,50	1,9
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	2,8	0,33	0,81
S chryseen	mg/kg ds	3,0	0,39	1,2
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	1,8	0,25	0,66
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2,7	0,33	0,84
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,6	0,18	0,66
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	1,8	0,18	0,72
S som PAK (10)	mg/kg ds	27	2,5	8,4

Organische parameters - gehalogeneerd
Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	0,001	< 0,001	0,002
S PCB -118	mg/kg ds	0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	0,003	< 0,001	0,003
S PCB -153	mg/kg ds	0,003	< 0,001	0,003
S PCB -180	mg/kg ds	0,002	< 0,001	0,002
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,012	0,005	0,012

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

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: QQCD-CQJZ-FTIM-UPPS

Ref.: 572873_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 572873
Project omschrijving : 15186 Maarssen (tussen loodsen A/B en C/D)
Opdrachtgever : Prommenz

Monsterreferenties

0466981 = MM-A11 (bovenste 10 cm kleilaag): AB-009.2+AB-010.3+AB-011.3+AB-012.4
0466982 = MM-A12 (verstoorde kleilaag boring AB12): AB-012.3
0466983 = MM-A13 noord (bovenste zandlaag): AB-013.1+AB-014.1+AB-015.2+AB-016.1+AB-016.2

Opgegeven bemonsteringsdatum	: 25/01/2016	25/01/2016	25/01/2016
Ontvangstdatum opdracht	: 28/01/2016	28/01/2016	28/01/2016
Startdatum	: 28/01/2016	28/01/2016	28/01/2016
Monstercode	: 0466981	0466982	0466983
Matrix	: Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S AS3000 (steekmonster)			
S gewicht artefact g	< 1	< 1	< 1
S soort artefact	nvt	nvt	nvt
S voorbewerking AS3000	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest	%	73,9	73,8	86,5
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	4,8	1,7	0,6
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	34,9	24,3	1,1

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	260	180	48
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,43	0,34	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	11	8,4	< 3,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	67	620	10
S kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0,19	0,14	< 0,05
S lood (Pb)	mg/kg ds	74	77	< 10
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	32	27	4
S zink (Zn)	mg/kg ds	280	430	160

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	49	50	< 35
-------------------------------------	----------	----	----	------

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	0,84	0,35	< 0,05
S anthraceen	mg/kg ds	0,24	0,11	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	1,3	0,55	0,07
S benzo(a)antracene	mg/kg ds	0,54	0,22	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	0,57	0,28	0,05
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,29	0,16	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,41	0,24	0,06
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,22	0,17	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,25	0,18	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	4,7	2,3	0,42

Organische parameters - gehalogeneerd
Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005	0,005

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

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: QQCD-CQJZ-FTIM-UPPS

Ref.: 572873_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 572873
 Project omschrijving : 15186 Maarssen (tussen loodsen A/B en C/D)
 Opdrachtgever : Prommenz

Monsterreferenties

0466984 = MM-A14 noord (bovenste zandlaag+plastic): AB-015.1
 0466985 = MM-A15 noord (bovenste 10 cm kleilaag): AB-013.2+AB-014.2+AB-015.3+AB-016.5
 0466986 = MM-A16 noord (verstoorde kleilaag AB16): AB-016.3+AB-016.4

Opgegeven bemonsteringsdatum	: 25/01/2016	25/01/2016	25/01/2016
Ontvangstdatum opdracht	: 28/01/2016	28/01/2016	28/01/2016
Startdatum	: 28/01/2016	28/01/2016	28/01/2016
Monstercode	: 0466984	0466985	0466986
Matrix	: Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1	< 1	< 1
S soort artefact		nvt	nvt	nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest	%	83,7	66,9	62,8
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	2,3	6,6	7,2
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	2,8	37,3	34,7

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	220	240	300
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,66	0,46	0,69
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	11	11
S koper (Cu)	mg/kg ds	15	77	53
S kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	< 0,05	0,21	0,49
S lood (Pb)	mg/kg ds	37	84	110
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	7	35	32
S zink (Zn)	mg/kg ds	590	270	240

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	100	91	430
-------------------------------------	----------	-----	----	-----

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,22
S fenantreen	mg/kg ds	0,19	0,14	28
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,08	6,2
S fluoranteen	mg/kg ds	0,41	0,37	36
S benzo(a)antracene	mg/kg ds	0,15	0,16	12
S chryseen	mg/kg ds	0,31	0,25	12
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,22	0,14	7,9
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,17	0,18	12
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,19	0,08	7,1
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,14	0,06	8,4
S som PAK (10)	mg/kg ds	1,8	1,5	130

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	0,002	0,007	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	0,002	0,006	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	0,001	0,004	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,008	0,020	0,005

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

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: QQCD-CQJZ-FTIM-UPPS

Ref.: 572873_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 572873
Project omschrijving : 15186 Maarssen (tussen loodsen A/B en C/D)
Opdrachtgever : Prommenz

Monsterreferenties

0466987 = MM-A17 noord (onderliggende kleilaag): AB-013.3+AB-014.3+AB-015.4

Opgegeven bemonsteringsdatum : 25/01/2016
Ontvangstdatum opdracht : 28/01/2016
Startdatum : 28/01/2016
Monstercode : 0466987
Matrix : Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1
S soort artefact		nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest	%	65,5
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	< 0,1
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	53,9

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	270
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	11
S koper (Cu)	mg/kg ds	45
S kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0,12
S lood (Pb)	mg/kg ds	35
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	41
S zink (Zn)	mg/kg ds	140

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35
-------------------------------------	----------	------

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	0,20
S anthraceen	mg/kg ds	0,10
S fluoranteen	mg/kg ds	0,42
S benzo(a)antracene	mg/kg ds	0,17
S chryseen	mg/kg ds	0,20
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,10
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,15
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,13
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,12
S som PAK (10)	mg/kg ds	1,6

Organische parameters - gehalogeneerd
Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005

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

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: QQCD-CQJZ-FTIM-UPPS

Ref.: 572873_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 572873
Project omschrijving : 15186 Maarssen (tussen loodsen A/B en C/D)
Opdrachtgever : Prommenz

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

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

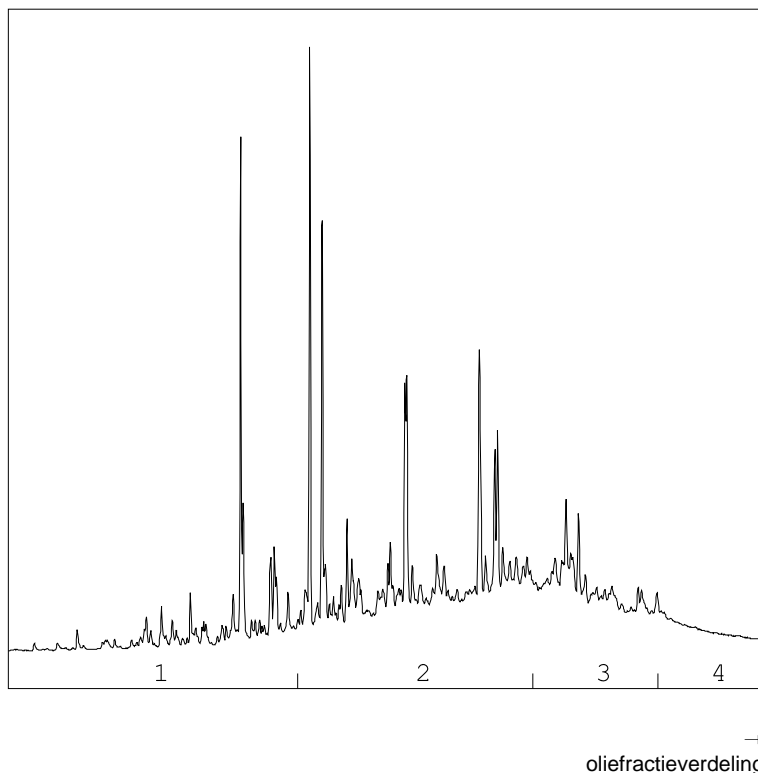
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 0466978
Project omschrijving : 15186 Maarssen (tussen loodsen A/B en C/D)
Uw referentie : MM-A8 (puinhoudend boring A9): AB-009.4
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	15 %
2) fractie C19 - C29	54 %
3) fractie C29 - C35	24 %
4) fractie C35 -< C40	6 %

minerale olie gehalte: 170 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

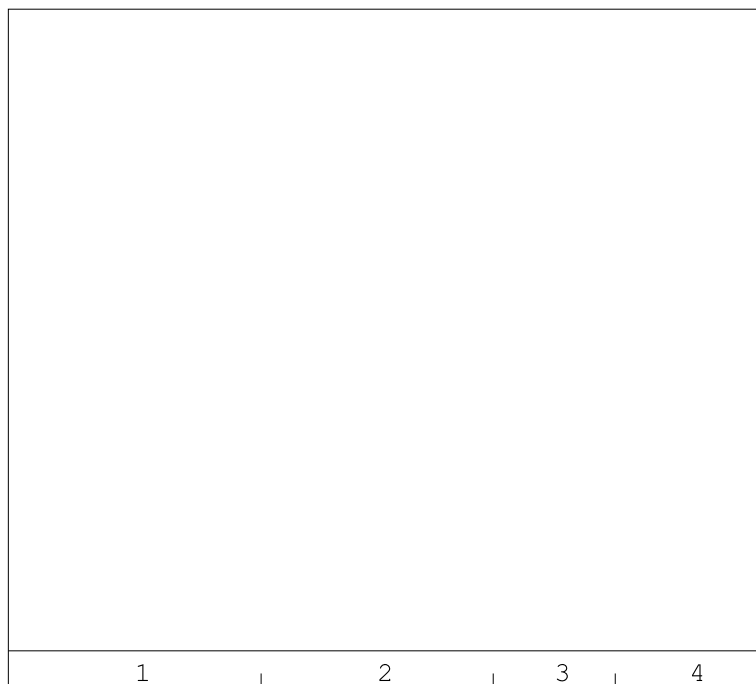
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 0466979
Project omschrijving : 15186 Maarssen (tussen loodsen A/B en C/D)
Uw referentie : MM-A9 (bovenliggende zandlaag): AB-010.1+AB-011.1+AB-012.1+AB-012.2
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

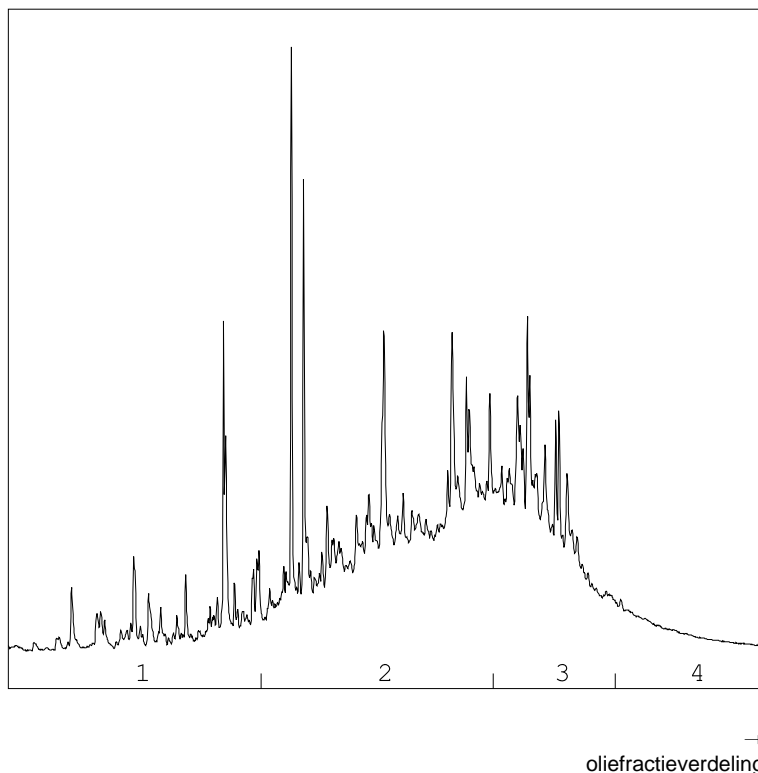
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 0466980
Project omschrijving : 15186 Maarssen (tussen loodsen A/B en C/D)
Uw referentie : MM-A10 (bovenliggende zandlaag+puin): AB-010.2+AB-011.2
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	11 %
2) fractie C19 - C29	51 %
3) fractie C29 - C35	33 %
4) fractie C35 -< C40	5 %

minerale olie gehalte: 68 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

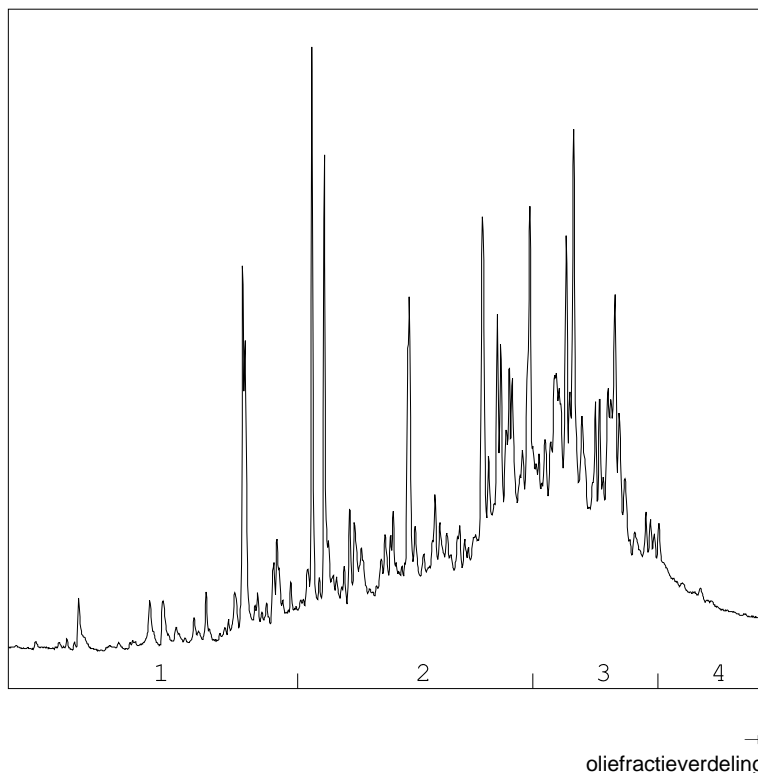
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 0466981
Project omschrijving : 15186 Maarssen (tussen loodsen A/B en C/D)
Uw referentie : MM-A11 (bovenste 10 cm kleilaag): AB-009.2+AB-010.3+AB-011.3+AB-012.4
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	9 %
2) fractie C19 - C29	48 %
3) fractie C29 - C35	37 %
4) fractie C35 -< C40	6 %

minerale olie gehalte: 49 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

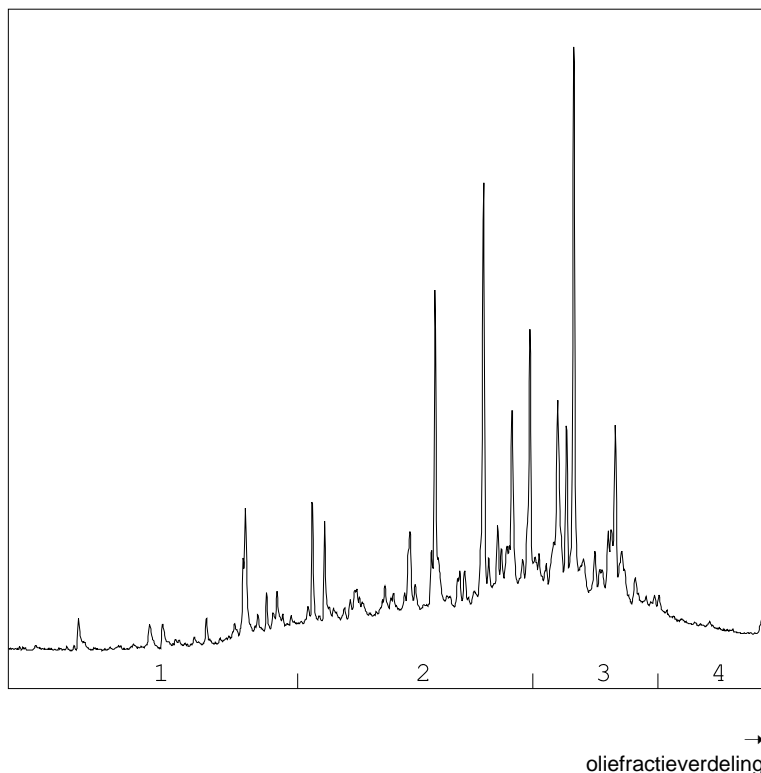
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 0466982
Project omschrijving : 15186 Maarssen (tussen loodsen A/B en C/D)
Uw referentie : MM-A12 (verstoorde kleilaag boring AB12): AB-012.3
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	10 %
2) fractie C19 - C29	49 %
3) fractie C29 - C35	35 %
4) fractie C35 -< C40	5 %

minerale olie gehalte: 50 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

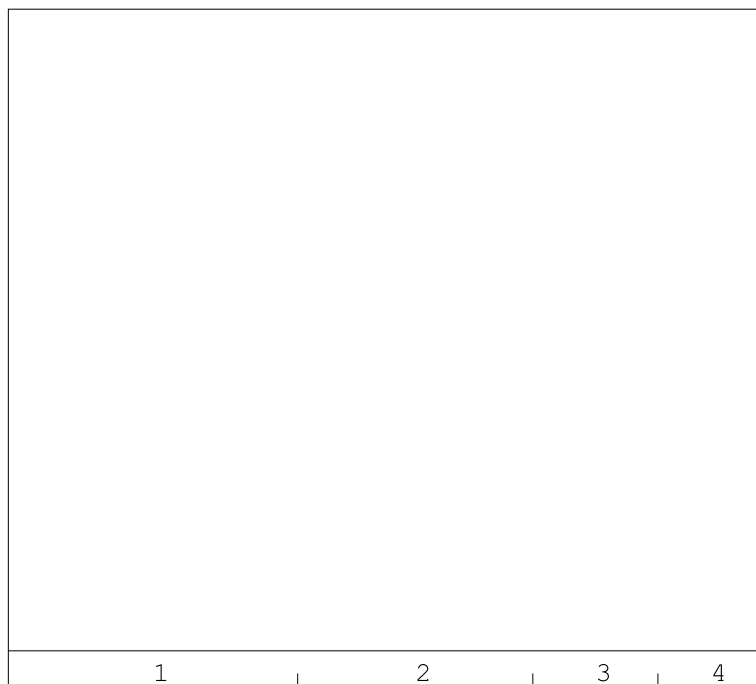
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 0466983
Project omschrijving : 15186 Maarssen (tussen loodsen A/B en C/D)
Uw referentie : MM-A13 noord (bovenste zandlaag): AB-013.1+AB-014.1+AB-015.2+AB-016.1+AB-016.2
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

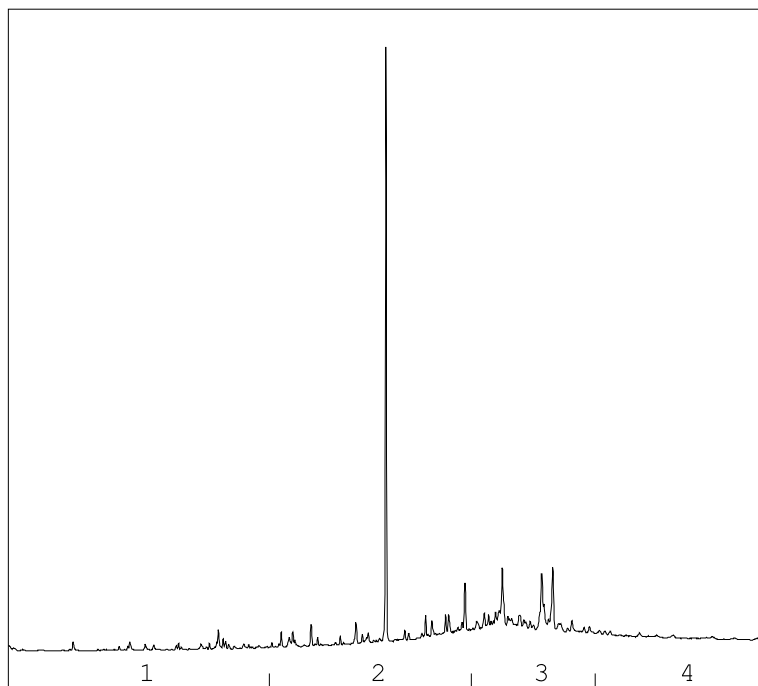
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 0466984
Project omschrijving : 15186 Maarssen (tussen loodsen A/B en C/D)
Uw referentie : MM-A14 noord (bovenste zandlaag+plastic): AB-015.1
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	7 %
2) fractie C19 - C29	35 %
3) fractie C29 - C35	37 %
4) fractie C35 -< C40	21 %

minerale olie gehalte: 100 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

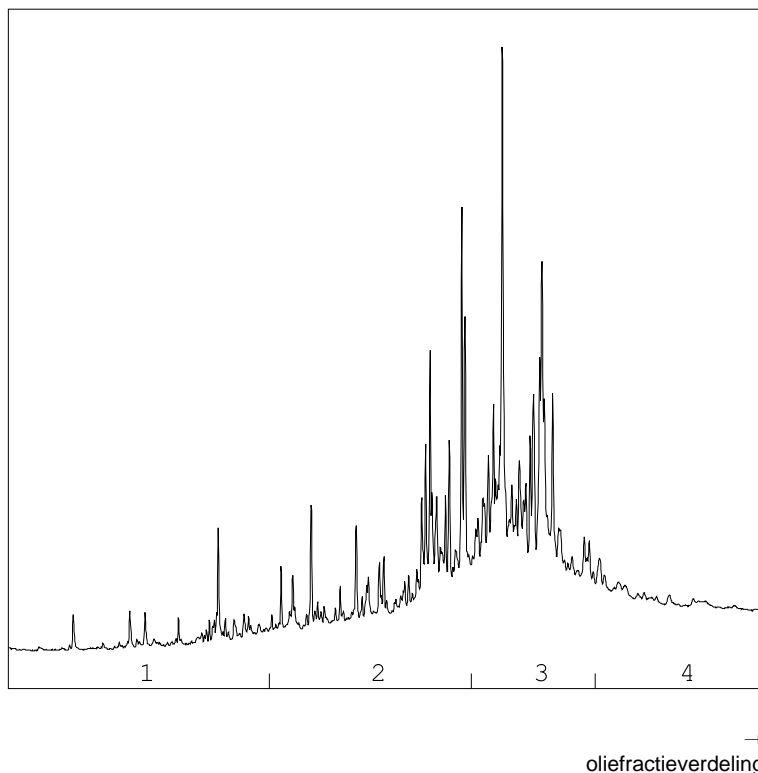
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 0466985
Project omschrijving : 15186 Maarssen (tussen loodsen A/B en C/D)
Uw referentie : MM-A15 noord (bovenste 10 cm kleilaag): AB-013.2+AB-014.2+AB-015.3+AB-016.5
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	8 %
2) fractie C19 - C29	33 %
3) fractie C29 - C35	43 %
4) fractie C35 -< C40	16 %

minerale olie gehalte: 91 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

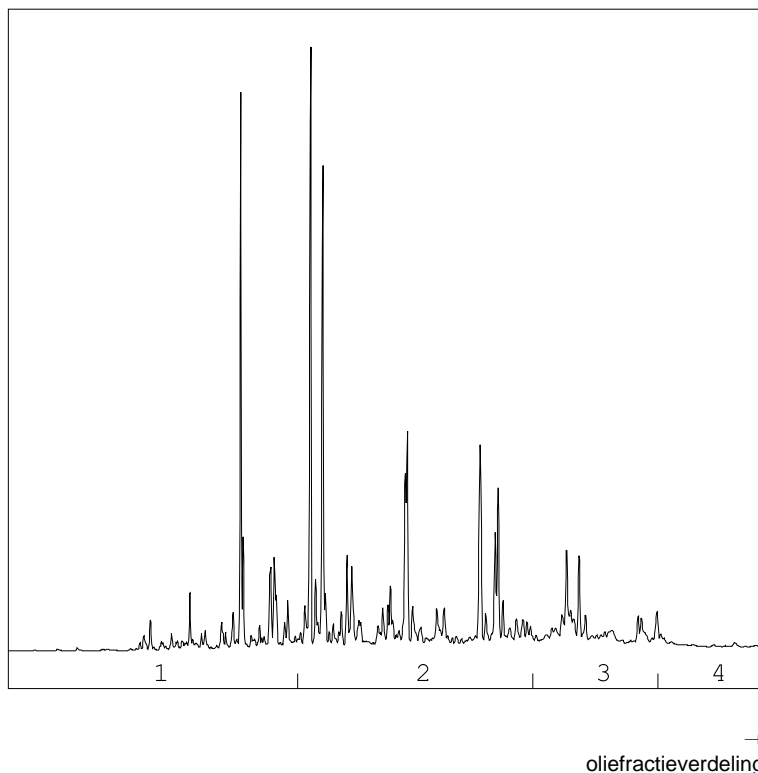
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 0466986
Project omschrijving : 15186 Maarssen (tussen loodsen A/B en C/D)
Uw referentie : MM-A16 noord (verstoorde kleilaag AB16): AB-016.3+AB-016.4
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	21 %
2) fractie C19 - C29	57 %
3) fractie C29 - C35	18 %
4) fractie C35 -< C40	4 %

minerale olie gehalte: 430 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

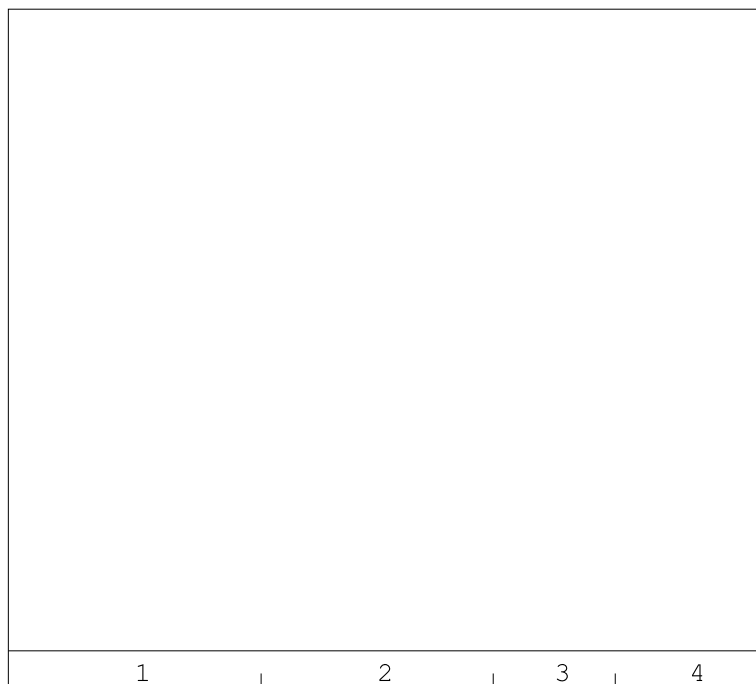
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 0466987
Project omschrijving : 15186 Maarssen (tussen loodsen A/B en C/D)
Uw referentie : MM-A17 noord (onderliggende kleilaag): AB-013.3+AB-014.3+AB-015.4
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 572873
Project omschrijving : 15186 Maarssen (tussen loodsen A/B en C/D)
Opdrachtgever : Prommenz

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.

Samplemate	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droogrest	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN-ISO 16772 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

Prommenz
T.a.v. de heer J. Bralts
Witte Paal 333a
1742 LE SCHAGEN

Uw kenmerk : 15186 Maarssen (ten zuiden van loods F)
Ons kenmerk : Project 572884
Validatieref. : 572884_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: VDFQ-HYJN-LHMW-GGSK
Bijlage(n) : 7 tabel(len) + 12 oliechromatogram(men) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 3 februari 2016

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
F +31-(0)20-597 66 89
klantenservice@omegam.nl
www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 572884
Project omschrijving : 15186 Maarssen (ten zuiden van loods F)
Opdrachtgever : Prommenz

Monsterreferenties

0467012 = MM-A18 (bovenliggende zandlaag): AB-017.1+AB-018.1+AB-021.1+AB-022.1

0467013 = MM-A19 (kleilaag puin boring AB18/22): AB-018.2+AB-022.2

0467014 = MM-A20 (zandlaag baksteen boring ab21): AB-021.2

Opgegeven bemonsteringsdatum :	25/01/2016	25/01/2016	25/01/2016
Ontvangstdatum opdracht :	28/01/2016	28/01/2016	28/01/2016
Startdatum :	28/01/2016	28/01/2016	28/01/2016
Monstercode :	0467012	0467013	0467014
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1	< 1	< 1
S soort artefact		nvt	nvt	nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest	%	80,2	70,3	77,2
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	0,4	3,7	2,2
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	< 1	33,2	16,3

Anorganische parameters - metalen

S arseen (As)	mg/kg ds	< 4,0	19	10
S barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	190	140
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	4,8	0,42
S chroom (Cr)	mg/kg ds	< 10	38	87
S kobalt (Co)	mg/kg ds	4,8	8,7	8,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	120	7400	330
S kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	< 0,05	0,30	0,23
S lood (Pb)	mg/kg ds	12	380	70
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	4	35	25
S zink (Zn)	mg/kg ds	60	5500	580

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	38	150	170
-------------------------------------	----------	----	-----	-----

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,07	0,05
S fenantreen	mg/kg ds	< 0,05	1,0	2,7
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,64	0,57
S fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	1,6	3,7
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,67	1,2
S chryseen	mg/kg ds	< 0,05	1,0	1,5
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	0,70	0,98
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,98	1,4
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	0,56	1,2
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,63	1,2
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,35	7,8	14

Organische parameters - gehalogeneerd
Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005	0,005

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

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: VDFQ-HYJN-LHMW-GGSK

Ref.: 572884_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 572884
 Project omschrijving : 15186 Maarssen (ten zuiden van loods F)
 Opdrachtgever : Prommenz

Monsterreferenties

0467015 = MM-A21 (kleilaag dieselgeur AB17): AB-017.3+AB-017.5
 0467017 = MM-A23 (bovenste 10 cm kleilaag): AB-018.3+AB-021.3+AB-022.3
 0467018 = MM-A24 (onderliggende kleilaag): AB-018.4+AB-021.4+AB-022.4

Opgegeven bemonsteringsdatum :	25/01/2016	25/01/2016	25/01/2016
Ontvangstdatum opdracht :	28/01/2016	28/01/2016	28/01/2016
Startdatum :	28/01/2016	28/01/2016	28/01/2016
Monstercode :	0467015	0467017	0467018
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S AS3000 (steekmonster)			
S gewicht artefact g	< 1	< 1	< 1
S soort artefact	nvt	nvt	nvt
S voorbewerking AS3000	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest	%	65,0	72,6	70,2
S organische stof (gec. voor lutum) % (m/m ds)		2,1	1,5	< 0,1
S lutumgehalte (pipetmethode) % (m/m ds)		56,4	50,3	60,8

Anorganische parameters - metalen

S arseen (As)	mg/kg ds	9,2	12	9,6
S barium (Ba)	mg/kg ds	270	230	260
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	0,48	< 0,20
S chroom (Cr)	mg/kg ds	51	50	53
S kobalt (Co)	mg/kg ds	15	11	12
S koper (Cu)	mg/kg ds	35	79	30
S kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0,12	0,27	0,10
S lood (Pb)	mg/kg ds	23	47	23
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	44	33	42
S zink (Zn)	mg/kg ds	110	250	99

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	99	480	54
-------------------------------------	----------	----	-----	----

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	0,16	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	0,11	0,06	< 0,05
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	0,14	0,05	< 0,05
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	0,05	0,05	< 0,05
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,67	0,40	0,35

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005	0,005

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

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: VDFQ-HYJN-LHMW-GGSK

Ref.: 572884_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 572884
 Project omschrijving : 15186 Maarssen (ten zuiden van loods F)
 Opdrachtgever : Prommenz

Monsterreferenties

0467019 = MM-A25 noord (bovenste zandlaag): AB-019.1+AB-020.1+AB-023.1+AB-024.1
 0467020 = MM-A26 noord (onderliggende zandlaag): AB-019.2+AB-020.2+AB-024.2
 0467021 = MM-A27 noord (verstoorde kleilaag ab23): AB-023.2

Opgegeven bemonsteringsdatum :	25/01/2016	25/01/2016	25/01/2016
Ontvangstdatum opdracht :	28/01/2016	28/01/2016	28/01/2016
Startdatum :	28/01/2016	28/01/2016	28/01/2016
Monstercode :	0467019	0467020	0467021
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S AS3000 (steekmonster)	< 1	< 1	< 1
S gewicht artefact g	nvt	nvt	nvt
S soort artefact	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S voorbewerking AS3000			

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest	%	83,3	76,1	76,4
S organische stof (gec. voor lutum) % (m/m ds)		0,4	0,2	4,7
S lutumgehalte (pipetmethode) % (m/m ds)		< 1	< 1	17,3

Anorganische parameters - metalen

S arseen (As)	mg/kg ds	< 4,0	< 4,0	11
S barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 20	150
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20	2,0
S chroom (Cr)	mg/kg ds	< 10	< 10	29
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0	8,1
S koper (Cu)	mg/kg ds	7,0	7,0	2600
S kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,86
S lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 10	230
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 4	28
S zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	21	2400

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 35	340
-------------------------------------	----------	------	------	-----

Organische parameters - aromatisch*Polycyclische koolwaterstoffen:*

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,20
S fenantreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	4,9
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	1,4
S fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	8,3
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	3,4
S chryseen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	3,9
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	2,5
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	3,4
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	2,4
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	3,0
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,35	0,35	33

Organische parameters - gehalogeneerd*Polychloorbifenylen:*

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	0,002
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	0,002
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005	0,008

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

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: VDFQ-HYJN-LHMW-GGSK

Ref.: 572884_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 572884
 Project omschrijving : 15186 Maarssen (ten zuiden van loods F)
 Opdrachtgever : Prommenz

Monsterreferenties

0467022 = MM-A28 noord (bovenste 10 cm kleilaag): AB-020.3+AB-023.3

0467023 = MM-A29 noord (onderliggende kleilaag): AB-023.4

Opgegeven bemonsteringsdatum	: 25/01/2016	25/01/2016
Ontvangstdatum opdracht	: 28/01/2016	28/01/2016
Startdatum	: 28/01/2016	28/01/2016
Monstercode	: 0467022	0467023
Matrix	: Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1	< 1
S soort artefact		nvt	nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest	%	67,0	67,0
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	2,6	0,7
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	47,8	57,7

Anorganische parameters - metalen

S arseen (As)	mg/kg ds	13	8,2
S barium (Ba)	mg/kg ds	230	230
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,27	< 0,20
S chroom (Cr)	mg/kg ds	49	51
S kobalt (Co)	mg/kg ds	11	12
S koper (Cu)	mg/kg ds	67	27
S kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0,21	0,06
S lood (Pb)	mg/kg ds	62	18
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	36	40
S zink (Zn)	mg/kg ds	170	94

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 35
-------------------------------------	----------	------	------

Organische parameters - aromatisch*Polycyclische koolwaterstoffen:*

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	0,10	< 0,05
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	0,23	< 0,05
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,06	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	0,09	< 0,05
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,07	< 0,05
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,05	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,74	0,35

Organische parameters - gehalogeneerd*Polychloorbifenylen:*

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005

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

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: VDFQ-HYJN-LHMW-GGSK

Ref.: 572884_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 572884
 Project omschrijving : 15186 Maarssen (ten zuiden van loods F)
 Opdrachtgever : Prommenz

Monsterreferenties

0467016 = MM-A22 (steekbus dieselgeur AB17): AB-017.4

Opgegeven bemonsteringsdatum : 25/01/2016
 Ontvangstdatum opdracht : 28/01/2016
 Startdatum : 28/01/2016
 Monstercode : 0467016
 Matrix : Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1
S soort artefact		nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest	%	68,6
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	1,6
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	49,9

Anorganische parameters - metalen

S arseen (As)	mg/kg ds	8,1
S barium (Ba)	mg/kg ds	230
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20
S chroom (Cr)	mg/kg ds	51
S kobalt (Co)	mg/kg ds	14
S koper (Cu)	mg/kg ds	27
S kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0,07
S lood (Pb)	mg/kg ds	19
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	43
S zink (Zn)	mg/kg ds	100

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	1200
-------------------------------------	----------	------

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	0,22
S fenantreen	mg/kg ds	0,08
S anthraceen	mg/kg ds	0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	0,13
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,05
S chryseen	mg/kg ds	0,06
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,73

Vluchtige aromaten:

S benzeen	mg/kg ds	< 0,05
S ethylbenzeen	mg/kg ds	< 0,05
S naftaleen	mg/kg ds	* * *
S toluen	mg/kg ds	< 0,05
S xyleen (ortho)	mg/kg ds	< 0,05
S xyleen (som m+p)	mg/kg ds	< 0,10
S som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	0,10

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

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: VDFQ-HYJN-LHMW-GGSK

Ref.: 572884_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 572884
Project omschrijving : 15186 Maarssen (ten zuiden van loods F)
Opdrachtgever : Prommenz

Monsterreferenties

0467016 = MM-A22 (steekbus dieselgeur AB17): AB-017.4

Opgegeven bemonsteringsdatum : 25/01/2016
Ontvangstdatum opdracht : 28/01/2016
Startdatum : 28/01/2016
Monstercode : 0467016
Matrix : Grond

Organische parameters - gehalogeneerd
Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 572884
Project omschrijving : 15186 Maarssen (ten zuiden van loods F)
Opdrachtgever : Prommenz

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

*** Betekent dat de verbinding met twee verschillende methoden is geanalyseerd. Ten aanzien van deze verbinding is een voorkeursrapportage ingesteld. Het gerapporteerde resultaat heeft de voorkeur boven het van *** voorziene resultaat.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

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

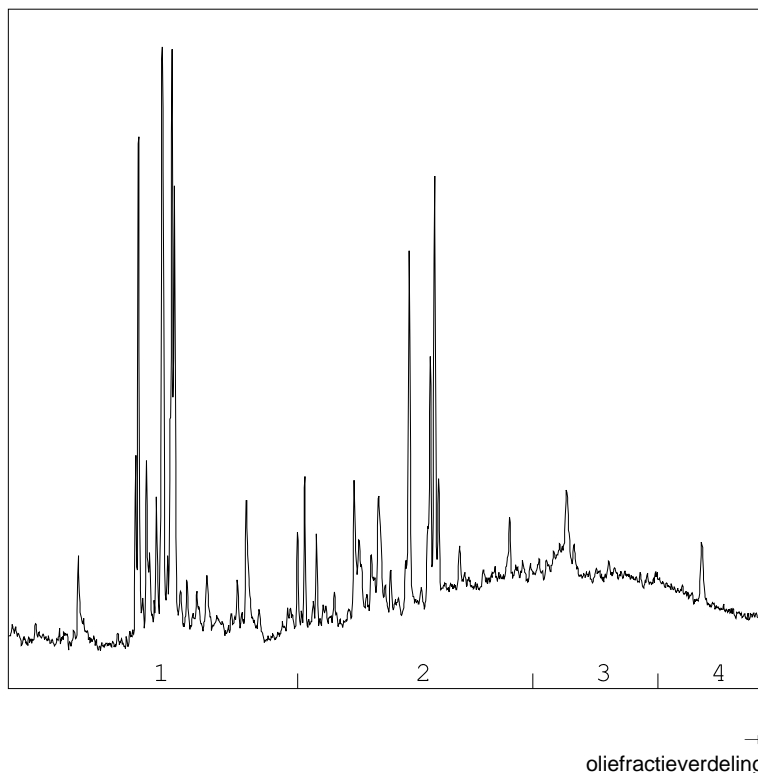
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 0467012
Project omschrijving : 15186 Maarssen (ten zuiden van loods F)
Uw referentie : MM-A18 (bovenliggende zandlaag): AB-017.1+AB-018.1+AB-021.1+AB-022.1
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	29 %
2) fractie C19 - C29	40 %
3) fractie C29 - C35	22 %
4) fractie C35 -< C40	9 %

minerale olie gehalte: 38 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

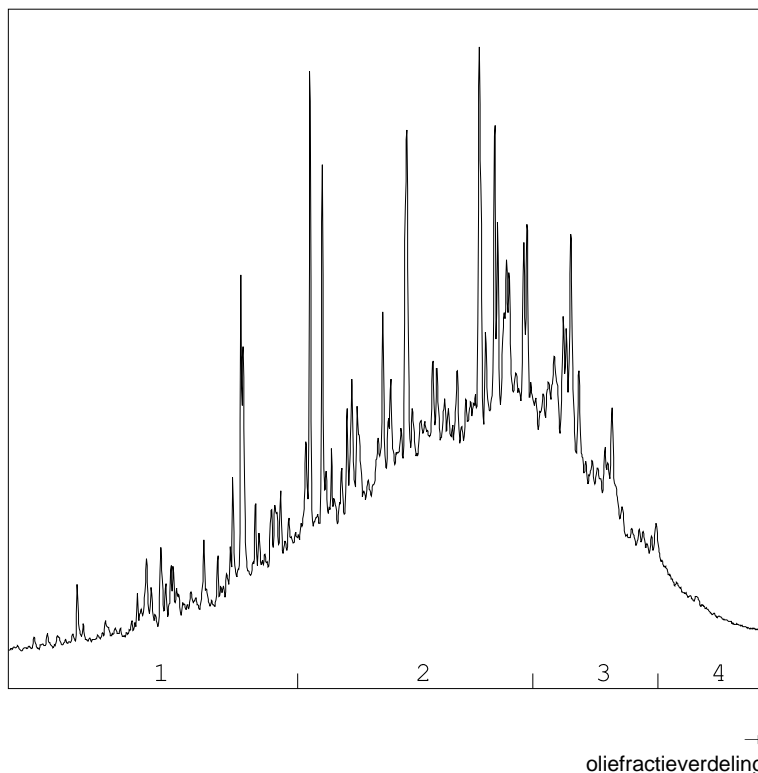
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 0467013
Project omschrijving : 15186 Maarssen (ten zuiden van loods F)
Uw referentie : MM-A19 (kleilaag puin boring AB18/22): AB-018.2+AB-022.2
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	16 %
2) fractie C19 - C29	56 %
3) fractie C29 - C35	24 %
4) fractie C35 -< C40	4 %

minerale olie gehalte: 150 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

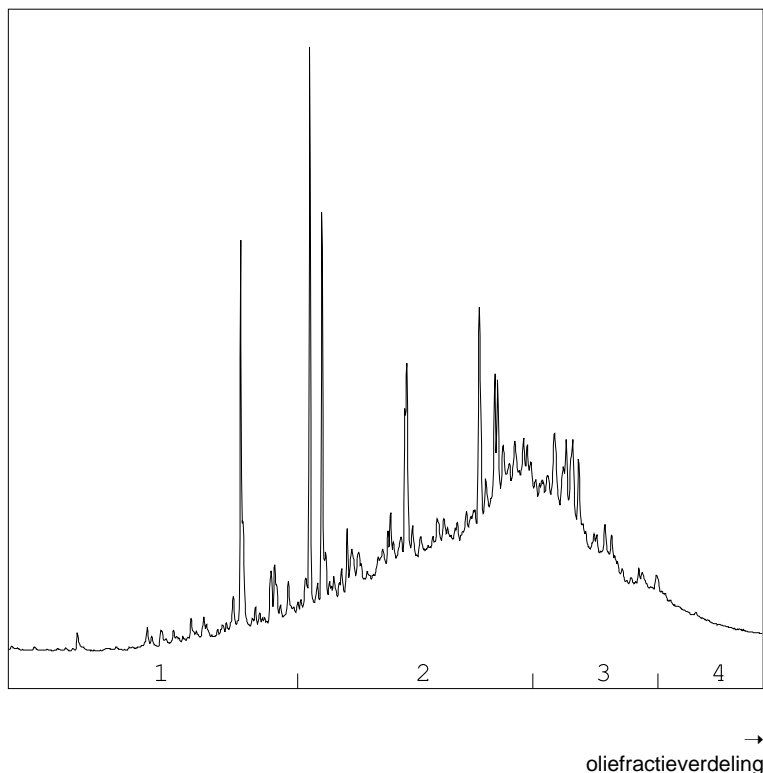
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 0467014
Project omschrijving : 15186 Maarssen (ten zuiden van loods F)
Uw referentie : MM-A20 (zandlaag baksteen boring ab21): AB-021.2
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	10 %
2) fractie C19 - C29	56 %
3) fractie C29 - C35	28 %
4) fractie C35 -< C40	6 %

minerale olie gehalte: 170 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

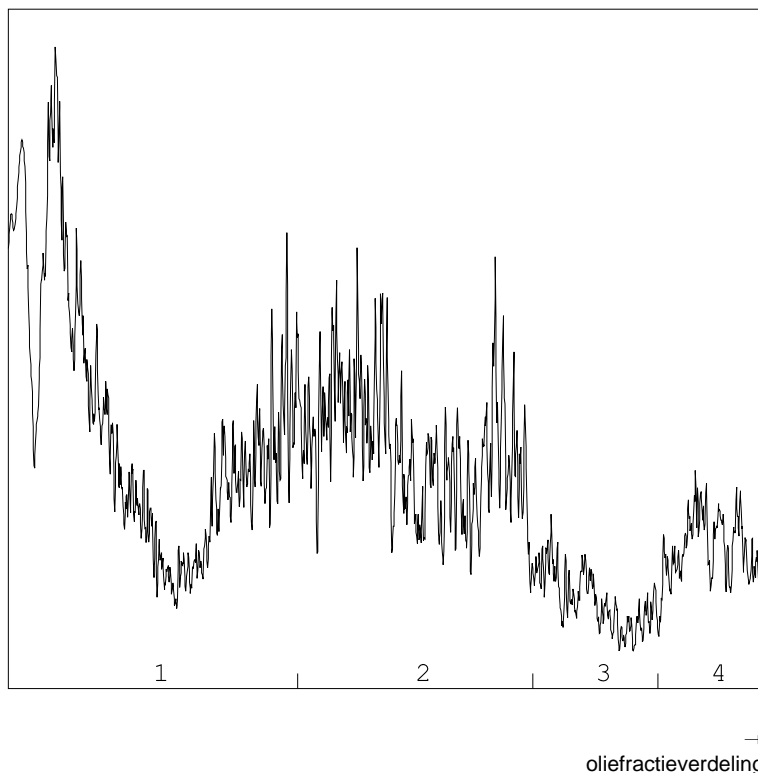
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

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

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 0467015
Project omschrijving : 15186 Maarssen (ten zuiden van loods F)
Uw referentie : MM-A21 (kleilaag dieselgeur AB17): AB-017.3+AB-017.5
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM

OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	51 %
2) fractie C19 - C29	37 %
3) fractie C29 - C35	5 %
4) fractie C35 -< C40	7 %

minerale olie gehalte: 99 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Voorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
 Voorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
 Voorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
 Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
 Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

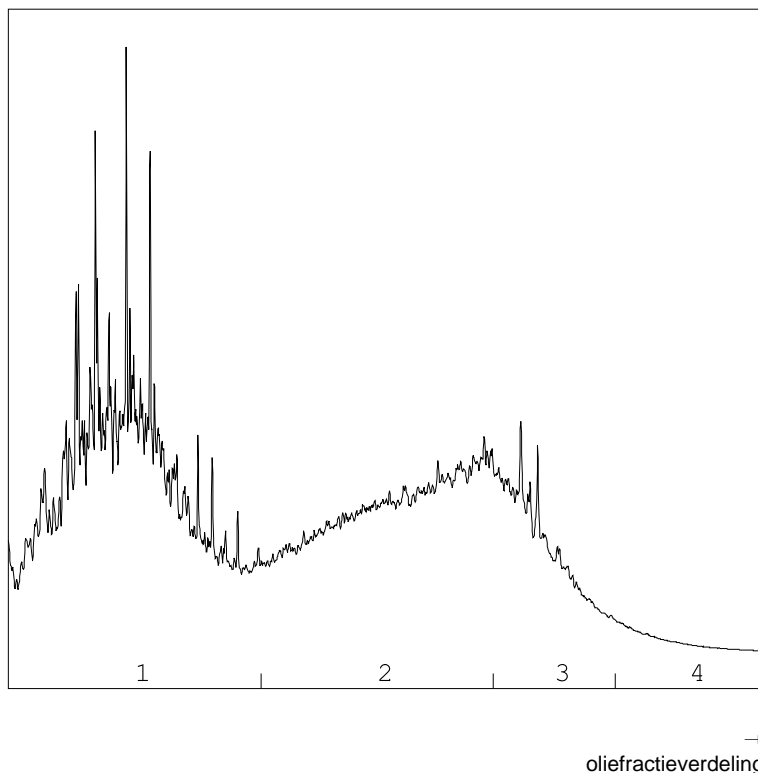
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 0467017
Project omschrijving : 15186 Maarssen (ten zuiden van loods F)
Uw referentie : MM-A23 (bovenste 10 cm kleilaag): AB-018.3+AB-021.3+AB-022.3
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	47 %
2) fractie C19 - C29	37 %
3) fractie C29 - C35	14 %
4) fractie C35 -< C40	2 %

minerale olie gehalte: 480 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

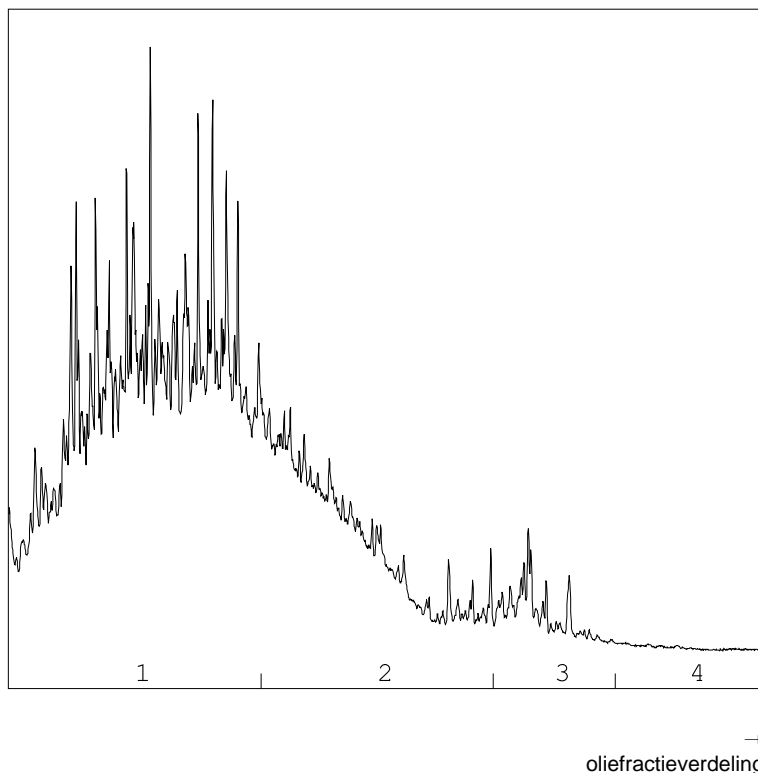
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 0467018
Project omschrijving : 15186 Maarssen (ten zuiden van loods F)
Uw referentie : MM-A24 (onderliggende kleilaag): AB-018.4+AB-021.4+AB-022.4
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	68 %
2) fractie C19 - C29	28 %
3) fractie C29 - C35	4 %
4) fractie C35 -< C40	<1 %

minerale olie gehalte: 54 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

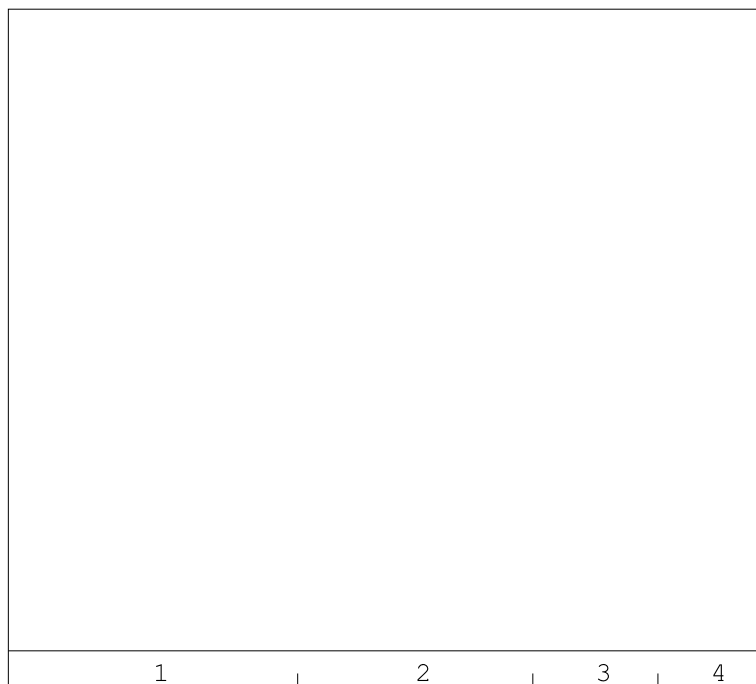
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 0467019
Project omschrijving : 15186 Maarssen (ten zuiden van loods F)
Uw referentie : MM-A25 noord (bovenste zandlaag): AB-019.1+AB-020.1+AB-023.1+AB-024.1
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

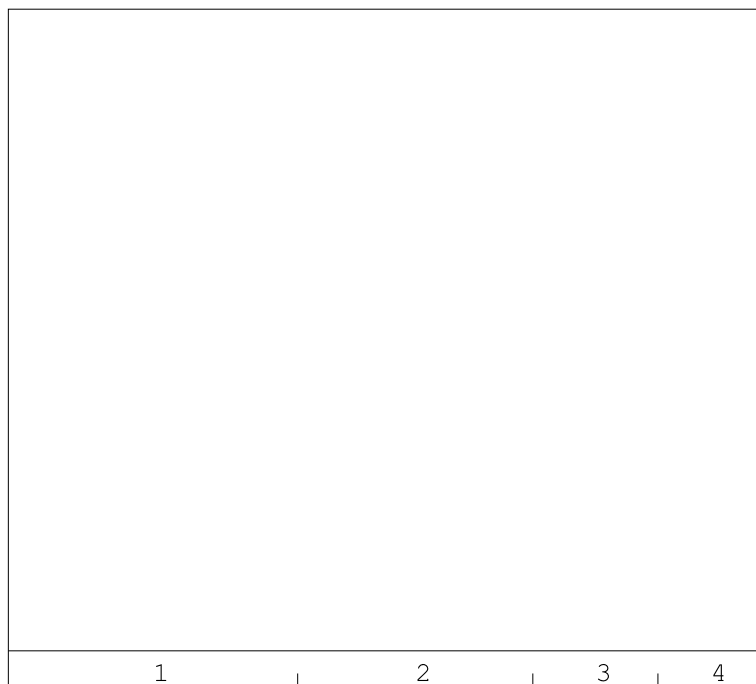
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 0467020
Project omschrijving : 15186 Maarssen (ten zuiden van loods F)
Uw referentie : MM-A26 noord (onderliggende zandlaag): AB-019.2+AB-020.2+AB-024.2
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

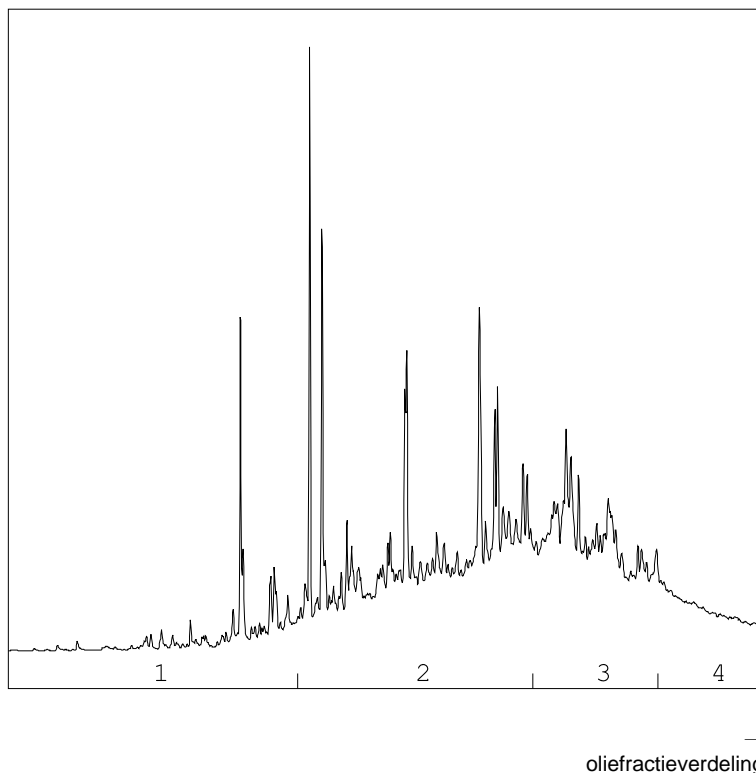
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 0467021
Project omschrijving : 15186 Maarssen (ten zuiden van loods F)
Uw referentie : MM-A27 noord (verstoorde kleilaag ab23): AB-023.2
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	8 %
2) fractie C19 - C29	52 %
3) fractie C29 - C35	31 %
4) fractie C35 -< C40	10 %

minerale olie gehalte: 340 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

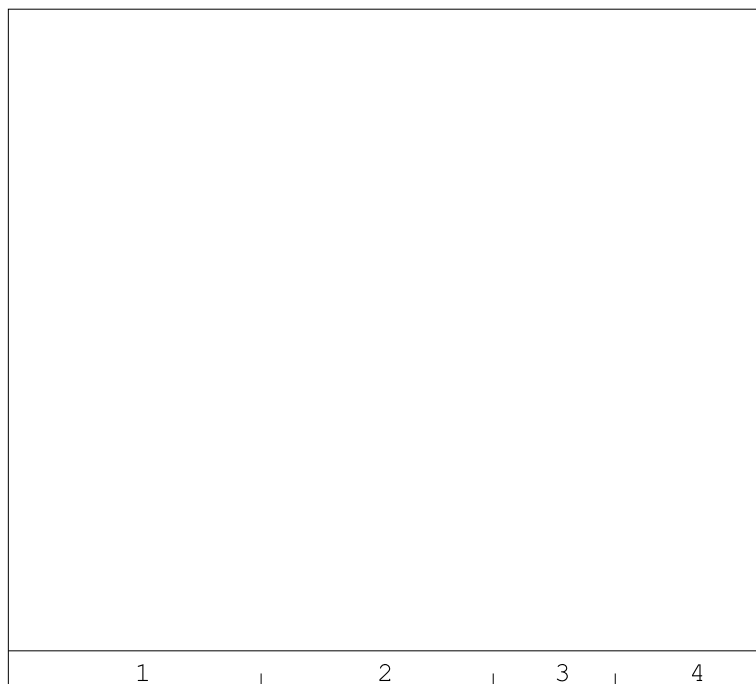
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 0467022
Project omschrijving : 15186 Maarssen (ten zuiden van loods F)
Uw referentie : MM-A28 noord (bovenste 10 cm kleilaag): AB-020.3+AB-023.3
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

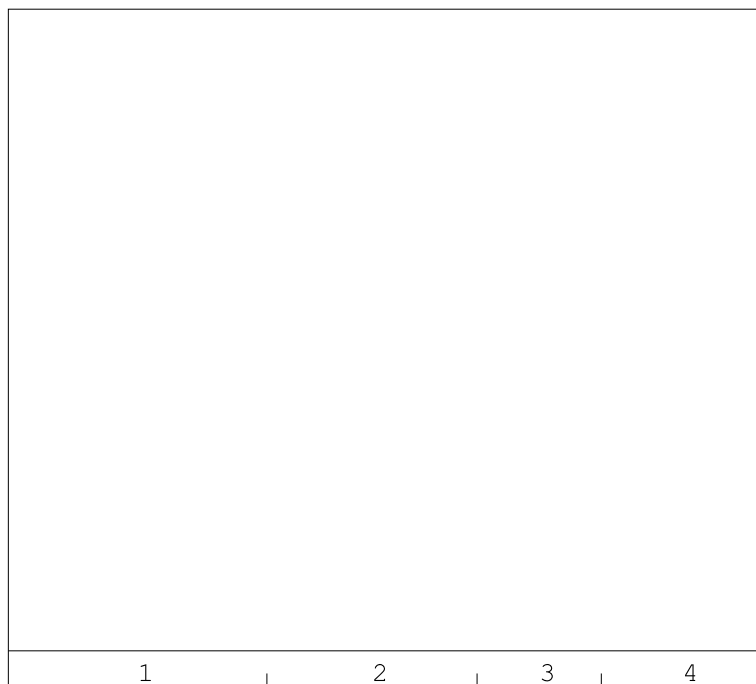
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 0467023
Project omschrijving : 15186 Maarssen (ten zuiden van loods F)
Uw referentie : MM-A29 noord (onderliggende kleilaag): AB-023.4
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

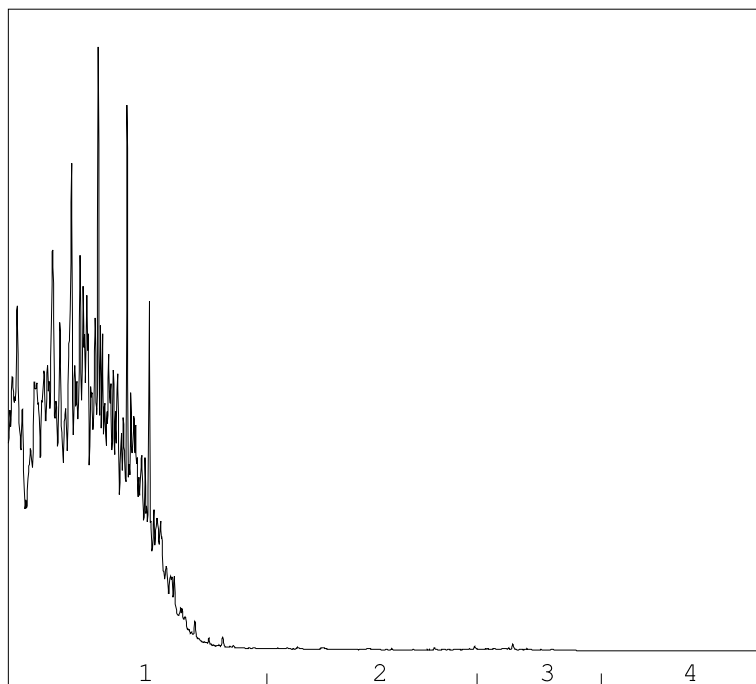
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 0467016
Project omschrijving : 15186 Maarssen (ten zuiden van loods F)
Uw referentie : MM-A22 (steekbus dieselgeur AB17): AB-017.4
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	100 %
2) fractie C19 - C29	<1 %
3) fractie C29 - C35	<1 %
4) fractie C35 -< C40	<1 %

minerale olie gehalte: 1200 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 572884
Project omschrijving : 15186 Maarssen (ten zuiden van loods F)
Opdrachtgever : Prommenz

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.

Samplemate	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droogrest	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Arseen (As)	: Conform AS3050 prestatieblad 1; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Chroom (Cr)	: Conform AS3050 prestatieblad 1; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN-ISO 16772 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
Aromaten (BTEXXN)	: Conform AS3030 prestatieblad 1
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

Prommenz
T.a.v. de heer J. Bralts
Witte Paal 333a
1742 LE SCHAGEN

Uw kenmerk : 15186 Maarssen (ten zuiden van loods A/B)
Ons kenmerk : Project 572895
Validatieref. : 572895_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: TXQM-ICTC-YXYI-DYPH
Bijlage(n) : 6 tabel(len) + 13 oliechromatogram(men) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 3 februari 2016

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
F +31-(0)20-597 66 89
klantenservice@omegam.nl
www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 572895
Project omschrijving : 15186 Maarssen (ten zuiden van loods A/B)
Opdrachtgever : Prommenz

Monsterreferenties

0467049 = MM-A30 west (bovenste zandlaag): AB-025.1+AB-025.2+AB-026.1+AB-026.2

0467050 = MM-A31 west (zandlaag slakhoudend): AB-025.3+AB-026.3+AB-027.1

0467051 = MM-A32 west (kleilaag baksteenhoudend): AB-027.2

Opgegeven bemonsteringsdatum	: 25/01/2016	25/01/2016	26/01/2016
Ontvangstdatum opdracht	: 28/01/2016	28/01/2016	28/01/2016
Startdatum	: 28/01/2016	28/01/2016	28/01/2016
Monstercode	: 0467049	0467050	0467051
Matrix	: Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1	< 1	< 1
S soort artefact		nvt	nvt	nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest	%	89,8	75,4	72,4
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	< 0,1	3,1	5,6
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	2,1	13,2	27,1

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	170	190
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	2,7	0,32
S kobalt (Co)	mg/kg ds	3,2	9,7	8,4
S koper (Cu)	mg/kg ds	17	5300	240
S kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	< 0,05	0,19	0,25
S lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	200	79
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	2,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	6	27	26
S zink (Zn)	mg/kg ds	38	4400	320

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	500	41
-------------------------------------	----------	------	-----	----

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,46	0,13
S fenantreen	mg/kg ds	0,07	11	2,0
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	3,1	0,75
S fluoranteen	mg/kg ds	0,12	13	2,5
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,05	7,5	0,54
S chryseen	mg/kg ds	0,08	7,4	0,61
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	5,6	0,28
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	8,5	0,49
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	6,6	0,55
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	7,9	0,60
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,52	71	8,4

Organische parameters - gehalogeneerd
Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005	0,005

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

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: TXQM-ICTC-YXYI-DYPH

Ref.: 572895_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 572895
Project omschrijving : 15186 Maarssen (ten zuiden van loods A/B)
Opdrachtgever : Prommenz

Monsterreferenties

0467052 = MM-A33 west (onderliggend klei AB27): AB-027.3+AB-027.4
0467053 = MM-A34 (bovenliggende zandlaag AB29): AB-029.1
0467054 = MM-A35 (bovenliggende zandlaag AB28): AB-028.1

Opgegeven bemonsteringsdatum	: 26/01/2016	26/01/2016	26/01/2016
Ontvangstdatum opdracht	: 28/01/2016	28/01/2016	28/01/2016
Startdatum	: 28/01/2016	28/01/2016	28/01/2016
Monstercode	: 0467052	0467053	0467054
Matrix	: Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S AS3000 (steekmonster)			
S gewicht artefact g	< 1	< 1	< 1
S soort artefact	nvt	nvt	nvt
S voorbewerking AS3000	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest	%	72,6	89,5	83,0
S organische stof (gec. voor lutum) % (m/m ds)		0,7	0,4	3,7
S lutumgehalte (pipetmethode) % (m/m ds)		50,9	1,4	10,1

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	190	< 20	150
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20	2,2
S kobalt (Co)	mg/kg ds	8,2	< 3,0	14
S koper (Cu)	mg/kg ds	150	12	410
S kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0,11	< 0,05	0,14
S lood (Pb)	mg/kg ds	37	< 10	130
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	5,0
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	26	5	33
S zink (Zn)	mg/kg ds	180	35	430

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 35	210
-------------------------------------	----------	------	------	-----

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,54
S fenantreen	mg/kg ds	0,27	0,12	3,6
S anthraceen	mg/kg ds	0,12	0,07	1,6
S fluoranteen	mg/kg ds	0,73	0,22	5,5
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,13	0,10	2,5
S chryseen	mg/kg ds	0,15	0,13	2,4
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,08	0,07	1,6
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,14	0,11	2,3
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,15	0,09	1,2
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,14	0,08	1,6
S som PAK (10)	mg/kg ds	1,9	1,0	23

Organische parameters - gehalogeneerd
Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005	0,006

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

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: TXQM-ICTC-XYXI-DYPH

Ref.: 572895_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 572895
Project omschrijving : 15186 Maarssen (ten zuiden van loods A/B)
Opdrachtgever : Prommenz

Monsterreferenties

0467055 = MM-A36 (puinhoudende kleilaag): AB-028.2+AB-028.3+AB-029.2+AB-029.3

0467056 = MM-A37 (bovenste 10 cm kleilaag): AB-029.4

0467057 = MM-A38 oost (bovenste zandlaag): AB-030.1+AB-032.1+AB-032.2+AB-031.2

Opgegeven bemonsteringsdatum	: 26/01/2016	25/01/2016	26/01/2016
Ontvangstdatum opdracht	: 28/01/2016	28/01/2016	28/01/2016
Startdatum	: 28/01/2016	28/01/2016	28/01/2016
Monstercode	: 0467055	0467056	0467057
Matrix	: Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S AS3000 (steekmonster)			
S gewicht artefact g	< 1	< 1	< 1
S soort artefact	nvt	nvt	nvt
S voorbewerking AS3000	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest	%	80,3	71,1	79,4
S organische stof (gec. voor lutum) % (m/m ds)		5,0	0,5	1,2
S lutumgehalte (pipetmethode) % (m/m ds)		14,6	51,5	6,5

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	160	270	24
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,48	< 0,20	0,23
S kobalt (Co)	mg/kg ds	8,1	12	4,4
S koper (Cu)	mg/kg ds	300	46	68
S kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0,16	0,07	< 0,05
S lood (Pb)	mg/kg ds	68	18	26
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	42	9
S zink (Zn)	mg/kg ds	290	120	190

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	120	< 35	72
-------------------------------------	----------	-----	------	----

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	0,16	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	2,7	< 0,05	0,83
S anthraceen	mg/kg ds	0,90	< 0,05	0,31
S fluoranteen	mg/kg ds	2,7	< 0,05	1,1
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,95	< 0,05	0,49
S chryseen	mg/kg ds	0,99	< 0,05	0,53
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,65	< 0,05	0,29
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,93	< 0,05	0,48
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,56	< 0,05	0,31
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,68	< 0,05	0,33
S som PAK (10)	mg/kg ds	11	0,35	4,7

Organische parameters - gehalogeneerd
Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005	0,005

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

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: TXQM-ICTC-XYXI-DYPH

Ref.: 572895_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 572895
Project omschrijving : 15186 Maarssen (ten zuiden van loods A/B)
Opdrachtgever : Prommenz

Monsterreferenties

0467058 = MM-A39 oost (bovenste zandlaag ab31): AB-031.1
0467059 = MM-A40 oost (kleilaag ab30): AB-030.2
0467060 = MM-A41 oost (bovenste 10 cm kleilaag): AB-030.3+AB-031.3+AB-032.3

Opgegeven bemonsteringsdatum	: 26/01/2016	26/01/2016	26/01/2016
Ontvangstdatum opdracht	: 28/01/2016	28/01/2016	28/01/2016
Startdatum	: 28/01/2016	28/01/2016	28/01/2016
Monstercode	: 0467058	0467059	0467060
Matrix	: Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S AS3000 (steekmonster)			
S gewicht artefact g	< 1	< 1	< 1
S soort artefact	nvt	nvt	nvt
S voorbewerking AS3000	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest	%	91,5	81,2	68,2
S organische stof (gec. voor lutum) % (m/m ds)		2,4	2,5	6,4
S lutumgehalte (pipetmethode) % (m/m ds)		2,4	14,6	29,5

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	81	69	200
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,47	< 0,20	0,92
S kobalt (Co)	mg/kg ds	3,3	5,8	10
S koper (Cu)	mg/kg ds	29	38	51
S kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0,07	0,23	0,27
S lood (Pb)	mg/kg ds	73	120	420
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	10	16	37
S zink (Zn)	mg/kg ds	230	140	760

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	300	42	< 35
-------------------------------------	----------	-----	----	------

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	0,17	0,67	0,10
S anthraceen	mg/kg ds	0,50	0,19	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	0,62	0,98	0,18
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,35	0,36	0,08
S chryseen	mg/kg ds	0,45	0,42	0,11
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,24	0,25	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,25	0,43	0,09
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,23	0,30	0,07
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,24	0,29	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	3,1	3,9	0,77

Organische parameters - gehalogeneerd
Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	0,007	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	0,006	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	0,005	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,021	0,005	0,005

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

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: TXQM-ICTC-XYXI-DYPH

Ref.: 572895_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 572895
Project omschrijving : 15186 Maarssen (ten zuiden van loods A/B)
Opdrachtgever : Prommenz

Monsterreferenties

0467061 = MM-A42 oost (onderliggende kleilaag): AB-030.4+AB-031.4+AB-032.4

Opgegeven bemonsteringsdatum : 26/01/2016
Ontvangstdatum opdracht : 28/01/2016
Startdatum : 28/01/2016
Monstercode : 0467061
Matrix : Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1
S soort artefact		nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest	%	73,7
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	2,2
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	44,4

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	180
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	9,2
S koper (Cu)	mg/kg ds	20
S kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0,06
S lood (Pb)	mg/kg ds	18
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	32
S zink (Zn)	mg/kg ds	73

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35
-------------------------------------	----------	----------------

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	< 0,05
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05
S benzo(a)antracene	mg/kg ds	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	< 0,05
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,35

Organische parameters - gehalogeneerd
Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005

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

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: TXQM-ICTC-XYXI-DYPH

Ref.: 572895_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 572895
Project omschrijving : 15186 Maarssen (ten zuiden van loods A/B)
Opdrachtgever : Prommenz

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

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

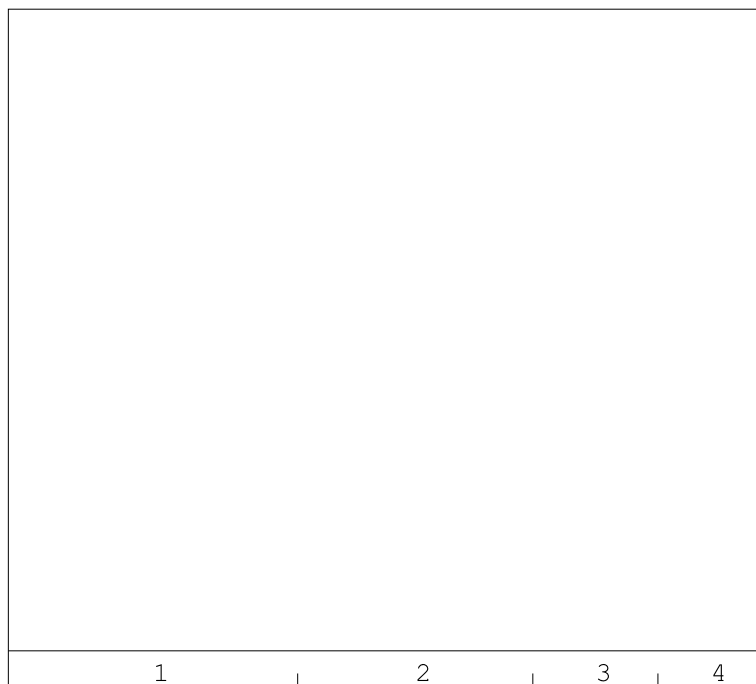
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 0467049
Project omschrijving : 15186 Maarssen (ten zuiden van loods A/B)
Uw referentie : MM-A30 west (bovenste zandlaag): AB-025.1+AB-025.2+AB-026.1+AB-026.2
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

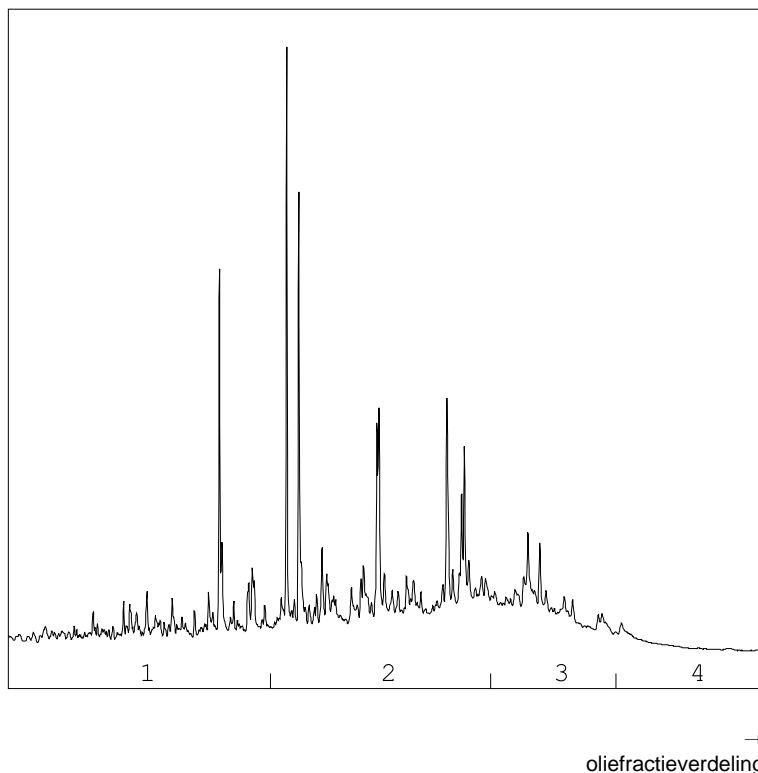
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 0467050
Project omschrijving : 15186 Maarssen (ten zuiden van loods A/B)
Uw referentie : MM-A31 west (zandlaag slakhoudend): AB-025.3+AB-026.3+AB-027.1
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	24 %
2) fractie C19 - C29	49 %
3) fractie C29 - C35	21 %
4) fractie C35 -< C40	6 %

minerale olie gehalte: 500 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

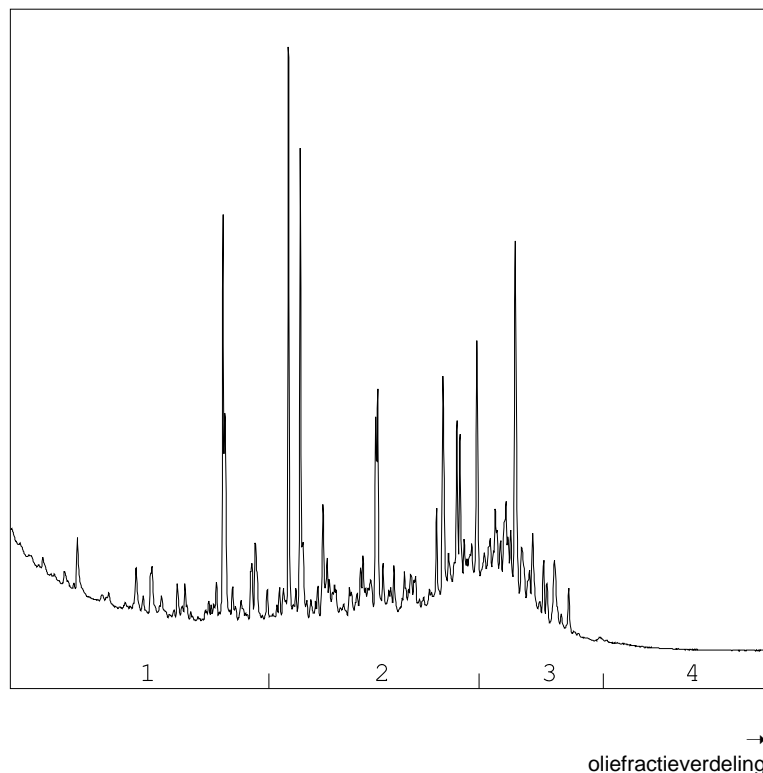
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 0467051
Project omschrijving : 15186 Maarssen (ten zuiden van loods A/B)
Uw referentie : MM-A32 west (kleilaag baksteenhoudend): AB-027.2
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	30 %
2) fractie C19 - C29	43 %
3) fractie C29 - C35	26 %
4) fractie C35 -< C40	<1 %

minerale olie gehalte: 41 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

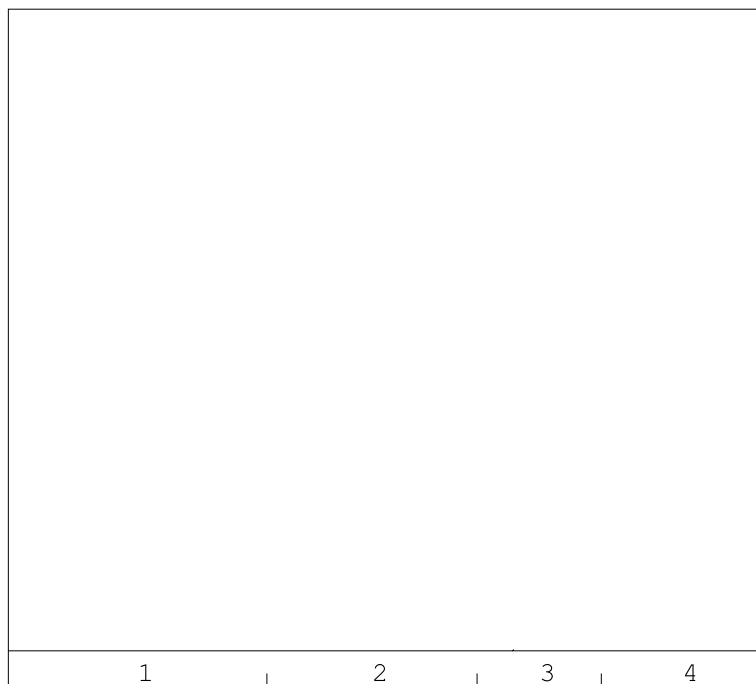
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 0467052
Project omschrijving : 15186 Maarssen (ten zuiden van loods A/B)
Uw referentie : MM-A33 west (onderliggend klei AB27): AB-027.3+AB-027.4
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

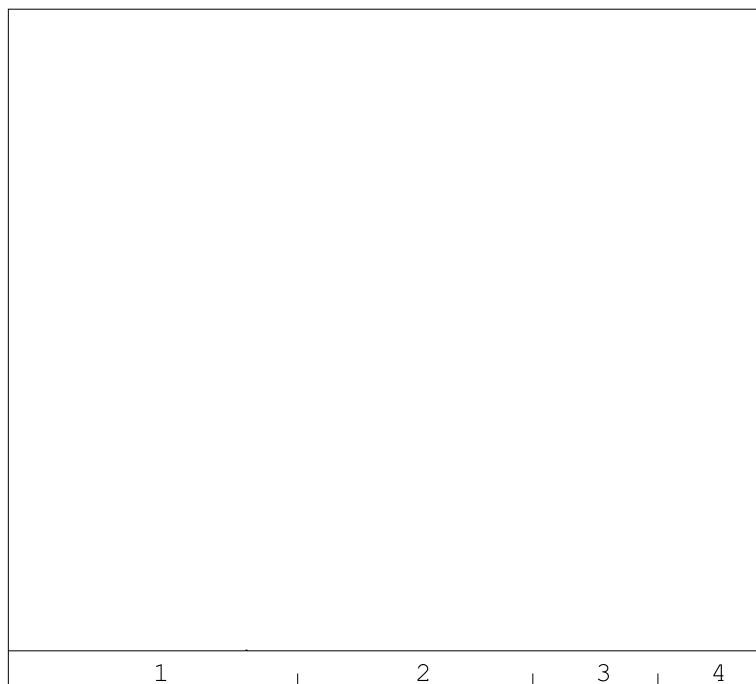
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 0467053
Project omschrijving : 15186 Maarssen (ten zuiden van loods A/B)
Uw referentie : MM-A34 (bovenliggende zandlaag AB29): AB-029.1
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

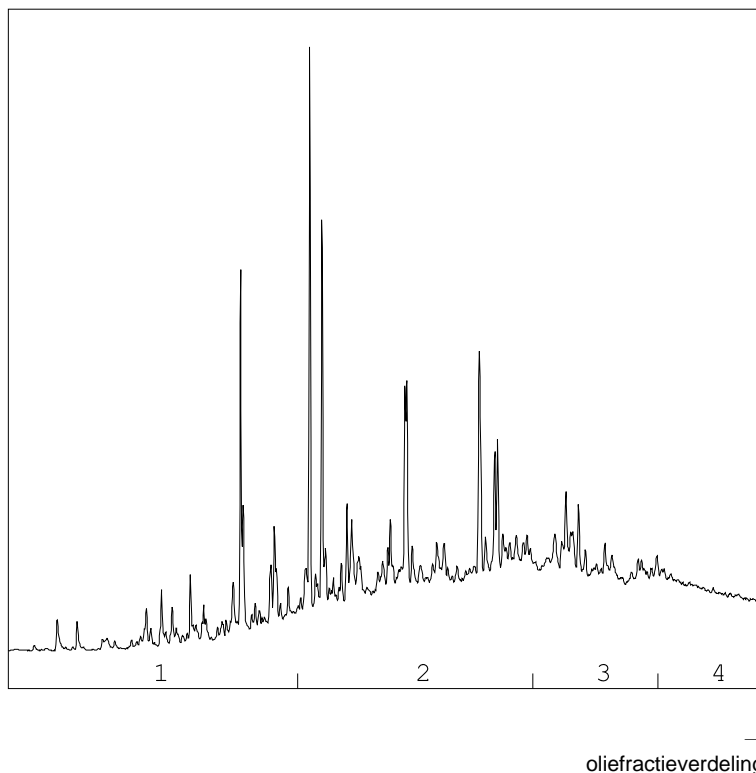
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 0467054
Project omschrijving : 15186 Maarssen (ten zuiden van loods A/B)
Uw referentie : MM-A35 (bovenliggende zandlaag AB28): AB-028.1
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	13 %
2) fractie C19 - C29	49 %
3) fractie C29 - C35	24 %
4) fractie C35 -< C40	14 %

minerale olie gehalte: 210 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

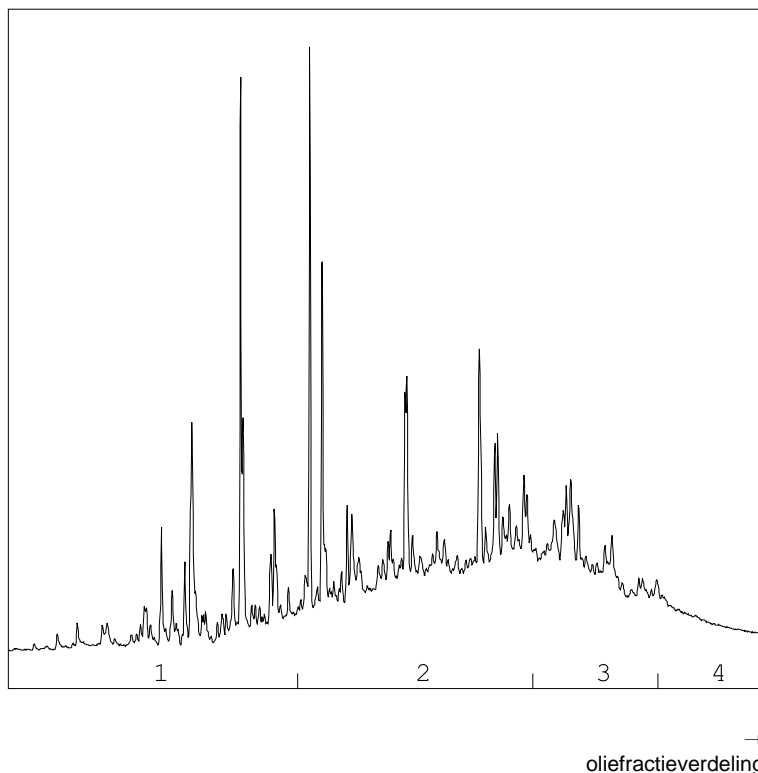
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 0467055
Project omschrijving : 15186 Maarssen (ten zuiden van loods A/B)
Uw referentie : MM-A36 (puinhoudende kleilaag): AB-028.2+AB-028.3+AB-029.2+AB-029.3
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	19 %
2) fractie C19 - C29	51 %
3) fractie C29 - C35	24 %
4) fractie C35 -< C40	7 %

minerale olie gehalte: 120 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

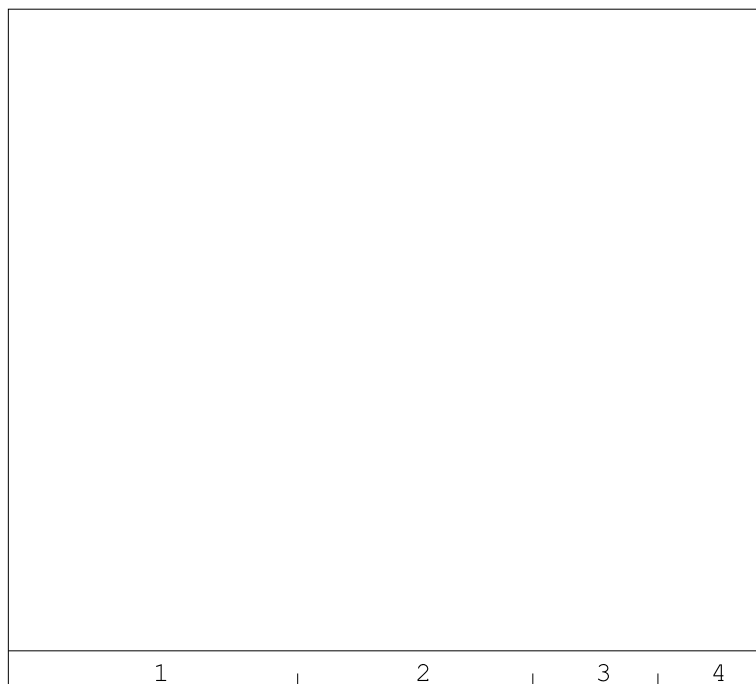
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 0467056
Project omschrijving : 15186 Maarssen (ten zuiden van loods A/B)
Uw referentie : MM-A37 (bovenste 10 cm kleilaag): AB-029.4
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

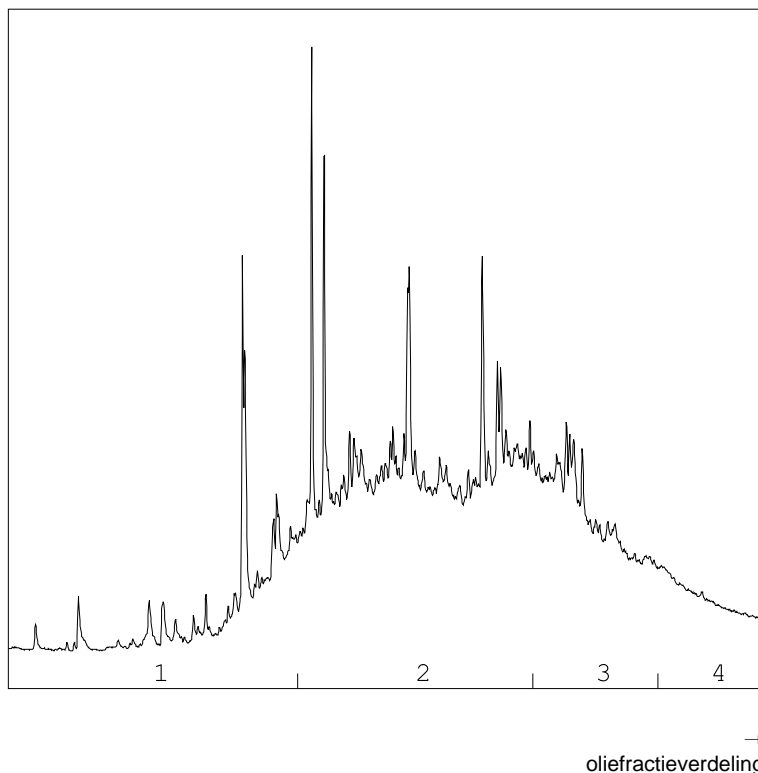
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 0467057
Project omschrijving : 15186 Maarssen (ten zuiden van loods A/B)
Uw referentie : MM-A38 oost (bovenste zandlaag): AB-030.1+AB-032.1+AB-032.2+AB-031.2
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	13 %
2) fractie C19 - C29	59 %
3) fractie C29 - C35	22 %
4) fractie C35 -< C40	6 %

minerale olie gehalte: 72 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

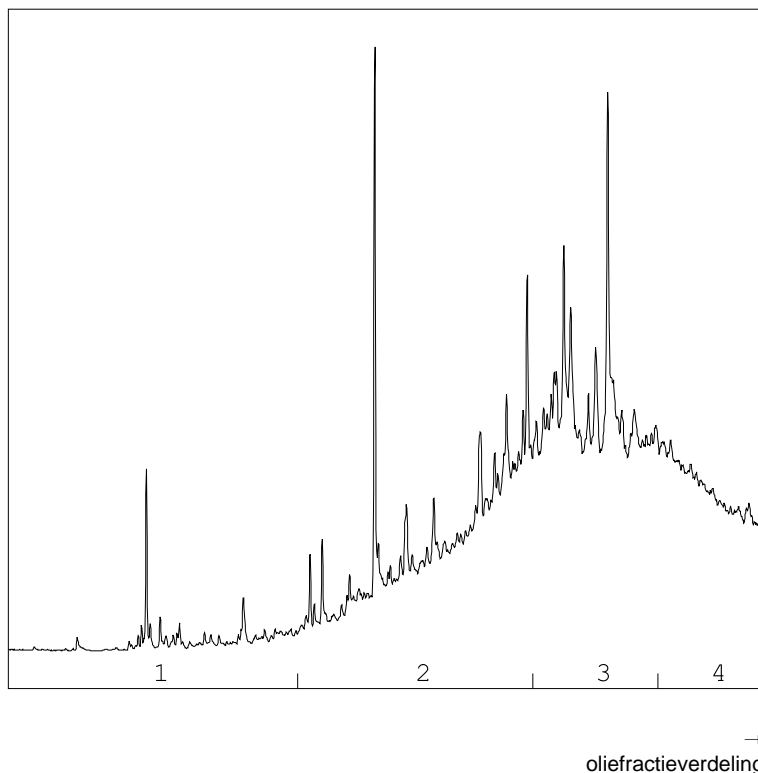
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 0467058
Project omschrijving : 15186 Maarssen (ten zuiden van loods A/B)
Uw referentie : MM-A39 oost (bovenste zandlaag ab31): AB-031.1
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	3 %
2) fractie C19 - C29	34 %
3) fractie C29 - C35	40 %
4) fractie C35 -< C40	23 %

minerale olie gehalte: 300 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

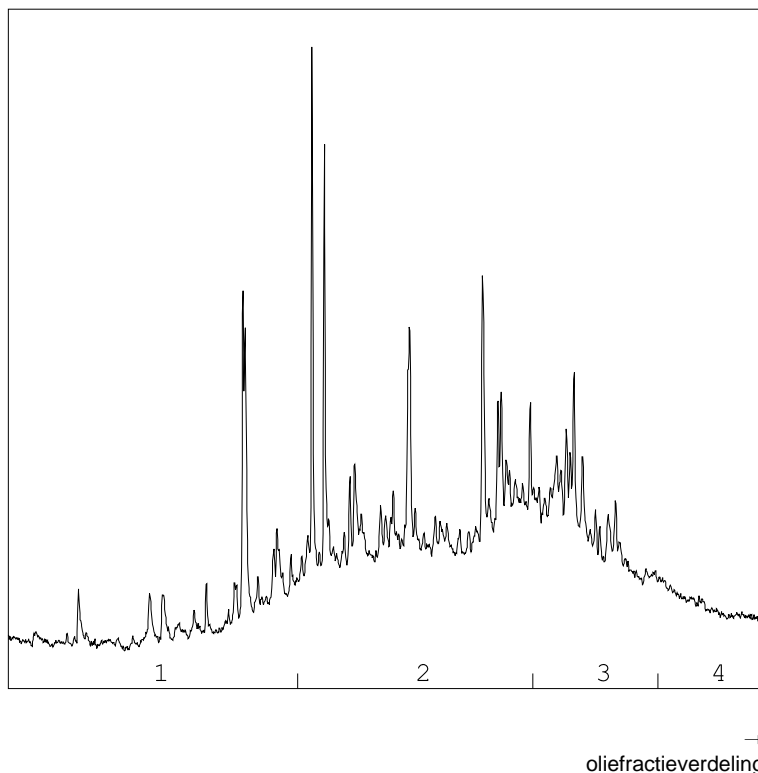
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 0467059
Project omschrijving : 15186 Maarssen (ten zuiden van loods A/B)
Uw referentie : MM-A40 oost (kleilaag ab30): AB-030.2
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	15 %
2) fractie C19 - C29	54 %
3) fractie C29 - C35	25 %
4) fractie C35 -< C40	5 %

minerale olie gehalte: 42 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

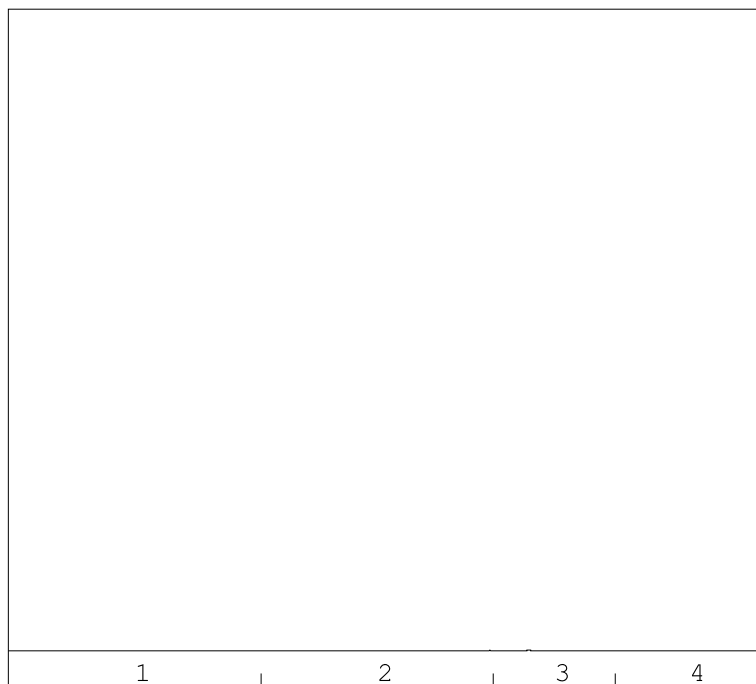
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 0467060
Project omschrijving : 15186 Maarssen (ten zuiden van loods A/B)
Uw referentie : MM-A41 oost (bovenste 10 cm kleilaag): AB-030.3+AB-031.3+AB-032.3
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

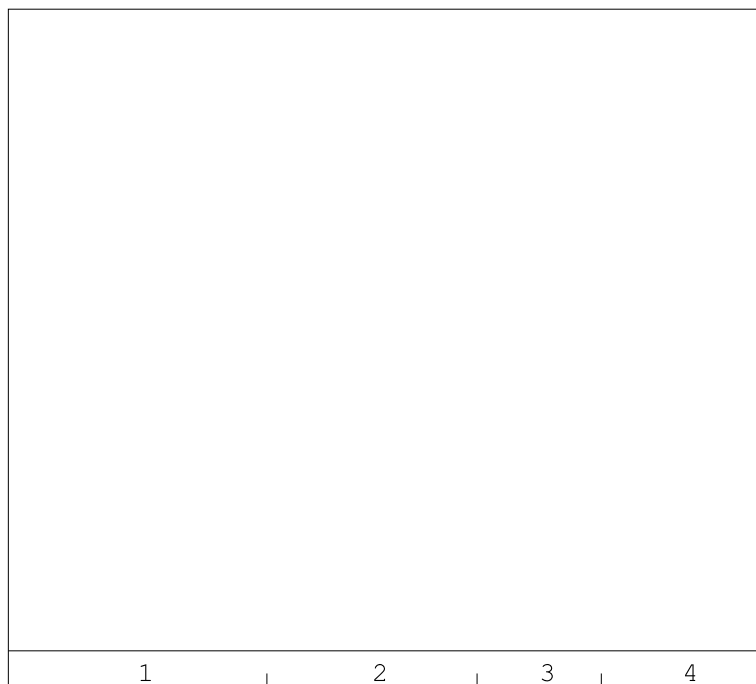
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 0467061
Project omschrijving : 15186 Maarssen (ten zuiden van loods A/B)
Uw referentie : MM-A42 oost (onderliggende kleilaag): AB-030.4+AB-031.4+AB-032.4
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 572895
Project omschrijving : 15186 Maarssen (ten zuiden van loods A/B)
Opdrachtgever : Prommenz

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.

Samplemate	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droogrest	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN-ISO 16772 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

Bijlage IV

Toetsingsresultaten

Project	15186 Bodemonderzoek Oostkanaaldijk 6 Maarssen						
Certificaten	564152						
Toetsing	T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb						
Toetsversie	BoToVa 2.0.0			Toetsdatum: 31 maart 2016 09:40			

Monsterreferentie	4955117						
Monsteromschrijving	Loods A/B - mm01 (boring 12/13): 12.1+12.2+13.1						

Analyse	Eenheid	Analyseser.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I
<i>Lutum/Humus</i>							
Organische stof	% (m/m ds)	2.7	10				
Lutum	% (m/m ds)	10.0	25				
<i>Droogrest</i>							
droogrest	%	81.3	81.3	@			
<i>Metalen ICP-AES</i>							
barium (Ba)	mg/kg ds	69	130	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.28	0.42	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	21	1.4 AW	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	230	370	1.9 I	40	115	190
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.48	0.61	4.1 AW	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	87	120	2.4 AW	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2.8	2.8	1.9 AW	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	31	54	1.6 AW	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	160	270	1.9 AW	140	430	720
<i>Minerale olie</i>							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	120	440	2.3 AW	190	2595	5000
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
fenantreen	mg/kg ds	0.4	0.4				
anthraceen	mg/kg ds	0.2	0.2				
fluoranteen	mg/kg ds	0.61	0.61				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.24	0.24				
chryseen	mg/kg ds	0.27	0.27				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.13	0.13				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.18	0.18				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.2	0.2				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.16	0.16				
<i>Sommaties</i>							
som PAK (10)	mg/kg ds	2.4	2.4	1.6 AW	1.5	20.75	40
<i>Polychloorbifenylen</i>							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0026				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0026				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0026				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0026				
PCB - 138	mg/kg ds	0.002	0.0074				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0026				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0026				
<i>Sommaties</i>							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.006	0.023	1.1 AW	0.02	0.51	1

Toetsoordeel monster 4955117:	Overschrijding Interventiewaarde
-------------------------------	----------------------------------

Monsterreferentie		4955118						
Monsteromschrijving		Loods A/B - mm02 (boring 12/13): 12.3+13.2						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	2.9	10					
Lutum	% (m/m ds)	45.1	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	73.5	73.5	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	210	130	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.14	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	6.8	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	37	30	-	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.24	0.20	1.3 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	41	36	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	35	22	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	91	67	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 84	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.06	0.06					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	0.08	0.08					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.42	0.42	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0024					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0024					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0024					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0024					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0024					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0024					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0024					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.017	-	0.02	0.51	1	
Toetsoordeel monster 4955118:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie		4955119						
Monsteromschrijving		Loods A/B - mm03 (boring 14,15,16): 14.1+15.1+16.1						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	1.6	10					
Lutum	% (m/m ds)	6.0	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	86.8	86.8	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	52	130	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.47	0.76	1.3 AW	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	10	24	1.6 AW	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	49	89	2.2 AW	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.07	0.09	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	48	70	1.4 AW	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1.6	1.6	1.1 AW	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	28	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	91	180	1.3 AW	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	44	220	1.2 AW	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.18	0.18					
anthraceen	mg/kg ds	0.08	0.08					
fluoranteen	mg/kg ds	0.3	0.3					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.15	0.15					
chryseen	mg/kg ds	0.16	0.16					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.12	0.12					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.13	0.13					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.12	0.12					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.13	0.13					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	1.4	1.4	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1	
Toetsoordeel monster 4955119:				Overschrijding Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie		4955120						
Monsteromschrijving		Loods A/B - mm04 (boring 14,15,16): 14.2+15.2+16.2						
Analyse	Eenheid	Analyseser.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	5.7	10					
Lutum	% (m/m ds)	33.7	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	70	70.0	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	200	160	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.37	0.38	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	10	7.9	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	63	59	1.5 AW	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.39	0.36	2.4 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	110	100	2.1 AW	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	31	25	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	180	160	1.1 AW	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	37	65	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.13	0.13					
anthraceen	mg/kg ds	0.06	0.06					
fluoranteen	mg/kg ds	0.27	0.27					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.11	0.11					
chryseen	mg/kg ds	0.18	0.18					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.1	0.1					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.11	0.11					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.06	0.06					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.06	0.06					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	1.1	1.1	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.0086	-	0.02	0.51	1	
Toetsoordeel monster 4955120:				Overschrijding Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie		4955121						
Monsteromschrijving		Loods A/B - mm05 (boring 14,15,16): 14.3+15.3+16.3						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	2.0	10					
Lutum	% (m/m ds)	53.1	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	74.6	74.6	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	230	120	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.14	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	13	6.9	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	32	24	-	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.19	0.15	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	38	31	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	41	23	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	93	61	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1	
Toetsoordeel monster 4955121:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie		4955122						
Monsteromschrijving		Loods A/B - mm06 (boring 17): 17.1						
Analyse	Eenheid	Analyses.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	2.4	10					
Lutum	% (m/m ds)	37.3	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	72.5	72.5	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	210	150	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.35	0.39	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	15	11	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	45	42	1.0 AW	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.26	0.24	1.6 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	49	46	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	39	29	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	140	120	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 100	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.13	0.13					
anthraceen	mg/kg ds	0.05	0.05					
fluoranteen	mg/kg ds	0.24	0.24					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.11	0.11					
chryseen	mg/kg ds	0.14	0.14					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.1	0.1					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.15	0.15					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.13	0.13					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.14	0.14					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	1.2	1.2	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0029					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0029					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0029					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0029					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0029					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0029					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0029					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.020	-	0.02	0.51	1	
Toetsoordeel monster 4955122:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie		4955123						
Monsteromschrijving		Loods A/B - mm07 (boring 17): 17.2						
Analyse	Eenheid	Analyseser.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	2.7	10					
Lutum	% (m/m ds)	35.4	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	73.9	73.9	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	200	150	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.16	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	9.1	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	28	27	-	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.18	0.17	1.1 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	26	25	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	43	33	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	86	75	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 91	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	0.07	0.07					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.38	0.38	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0026					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0026					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0026					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0026					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0026					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0026					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0026					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.018	-	0.02	0.51	1	
Toetsoordeel monster 4955123:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie		4955124						
Monsteromschrijving		Loods A/B - mm08 (boring 18,19,20,21): 18.1+19.1+20.1+21.1						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	0.6	10					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	88.1	88.1	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	59	230	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	4.2	15	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	11	23	-	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 11	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	6	18	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	23	55	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1	
Toetsoordeel monster 4955124:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie		4955125						
Monsteromschrijving		Loods A/B - mm09 (boring 18,19,20,21): 18.2+19.2+20.2+21.2						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	3.4	10					
Lutum	% (m/m ds)	32.9	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	73.1	73.1	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	220	180	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.64	0.72	1.2 AW	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	9.8	7.9	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	85	83	2.1 AW	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.37	0.35	2.3 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	150	150	3.0 AW	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	30	24	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	330	300	2.1 AW	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	79	230	1.2 AW	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.39	0.39					
anthraceen	mg/kg ds	0.14	0.14					
fluoranteen	mg/kg ds	0.75	0.75					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.31	0.31					
chryseen	mg/kg ds	0.4	0.4					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.23	0.23					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.35	0.35					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.24	0.24					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.25	0.25					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	3.1	3.1	2.1 AW	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0021					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0021					
PCB - 101	mg/kg ds	0.004	0.012					
PCB - 118	mg/kg ds	0.001	0.0029					
PCB - 138	mg/kg ds	0.011	0.032					
PCB - 153	mg/kg ds	0.009	0.026					
PCB - 180	mg/kg ds	0.006	0.018					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.032	0.095	4.8 AW	0.02	0.51	1	
Toetsoordeel monster 4955125:				Overschrijding Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie		4955126						
Monsteromschrijving		Loods A/B - mm10 (boring 18,19,20,21): 18.3+19.3+20.3+21.3						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	1.0	10					
Lutum	% (m/m ds)	56.2	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	72.2	72.2	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	240	120	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.13	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	13	6.6	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	31	22	-	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.21	0.16	1.1 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	26	20	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	40	21	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	93	59	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.05	0.05					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	0.08	0.08					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.41	0.41	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1	
Toetsoordeel monster 4955126:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie		4955127					
Monsteromschrijving		Loods A/B - mm11 (boring 22,23,24,25): 22.1+23.1+24.1+25.1					
Analyse	Eenheid	Analyseser.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I
<i>Lutum/Humus</i>							
Organische stof	% (m/m ds)	0.3	10				
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25				
<i>Droogrest</i>							
droogrest	%	89.7	89.7	@			
<i>Metalen ICP-AES</i>							
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	10	21	-	40	115	190
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 11	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	8	23	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 33	-	140	430	720
<i>Minerale olie</i>							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
fenantreen	mg/kg ds	0.18	0.18				
anthraceen	mg/kg ds	0.09	0.09				
fluoranteen	mg/kg ds	0.33	0.33				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.16	0.16				
chryseen	mg/kg ds	0.19	0.19				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.11	0.11				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.14	0.14				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.11	0.11				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.08	0.08				
<i>Sommaties</i>							
som PAK (10)	mg/kg ds	1.4	1.4	-	1.5	20.75	40
<i>Polychloorbifenylen</i>							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
<i>Sommaties</i>							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1
Toetsoordeel monster 4955127:				Voldoet aan Achtergrondwaarde			

Monsterreferentie		4955128						
Monsteromschrijving		Loods A/B - mm12 (boring 22,24,25): 22.2+24.2+25.2						
Analyse	Eenheid	Analyseser.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	2.2	10					
Lutum	% (m/m ds)	42.2	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	71.6	71.6	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	220	140	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.15	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	7.8	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	35	30	-	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.21	0.18	1.2 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	44	40	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	37	25	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	93	72	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	48	220	1.1 AW	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	0.06	0.06					
fenantreen	mg/kg ds	1.1	1.1					
anthraceen	mg/kg ds	0.44	0.44					
fluoranteen	mg/kg ds	0.85	0.85					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.31	0.31					
chryseen	mg/kg ds	0.36	0.36					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.17	0.17					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.24	0.24					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.08	0.08					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.08	0.08					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	3.7	3.7	2.5 AW	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0032					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0032					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0032					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0032					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0032					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0032					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0032					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.022	-	0.02	0.51	1	
Toetsoordeel monster 4955128:				Overschrijding Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie		4955129					
Monsteromschrijving		Loods A/B - mm13 (boring 22,24,25): 22.3+24.3+25.3					
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I
<i>Lutum/Humus</i>							
Organische stof	% (m/m ds)	1.8	10				
Lutum	% (m/m ds)	27.1	25				
<i>Droogrest</i>							
droogrest	%	74.3	74.3	@			
<i>Metalen ICP-AES</i>							
barium (Ba)	mg/kg ds	180	170	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.17	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	11	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	23	26	-	40	115	190
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.13	0.13	-	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	20	21	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	36	34	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	66	69	-	140	430	720
<i>Minerale olie</i>							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
<i>Sommaties</i>							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40
<i>Polychloorbifenylen</i>							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
<i>Sommaties</i>							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1
Toetsoordeel monster 4955129:				Voldoet aan Achtergrondwaarde			

Monsterreferentie		4955130					
Monsteromschrijving		Loods A/B - mm14 (boring 23): 23.2					
Analyse	Eenheid	Analyseser.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I
<i>Lutum/Humus</i>							
Organische stof	% (m/m ds)	1.3	10				
Lutum	% (m/m ds)	51.1	25				
<i>Droogrest</i>							
droogrest	%	73.7	73.7	@			
<i>Metalen ICP-AES</i>							
barium (Ba)	mg/kg ds	210	110	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.14	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	6.1	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	25	19	-	40	115	190
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.13	0.10	-	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	23	19	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	37	21	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	72	49	-	140	430	720
<i>Minerale olie</i>							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
<i>Sommaties</i>							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40
<i>Polychloorbifenylen</i>							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
<i>Sommaties</i>							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1
Toetsoordeel monster 4955130:				Voldoet aan Achtergrondwaarde			

Legenda

@	Geen toetsoordeel mogelijk
x AW	x maal Achtergrondwaarde
x I	Niet toepasbaar x maal Interventiewaarde
-	<= Achtergrondwaarde

Project	15186 Bodemonderzoek Oostkanaaldijk 6 Maarssen
Certificaten	564152
Toetsing	T.1 - Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
Toetsversie	BoToVa 2.0.0

Toetsdatum: 9 december 2015 07:52

Monsterreferentie	4955117
Monsteromschrijving	Loods A/B - mm01 (boring 12/13): 12.1+12.2+13.1

Analyse	Eenheid	Analyses.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND
<i>Lutum/Humus</i>							
Organische stof	% (m/m ds)	2.7	10				
Lutum	% (m/m ds)	10.0	25				
<i>Droogrest</i>							
droogrest	%	81.3	81.3	@			
<i>Metalen ICP-AES</i>							
barium (Ba)	mg/kg ds	69	130	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.28	0.42	-	0.6	1.2	4.3
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	21	WO	15	35	190
koper (Cu)	mg/kg ds	230	370	NT>I	40	54	190
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.48	0.61	WO	0.15	0.83	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	87	120	WO	50	210	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2.8	2.8	WO	1.5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	31	54	IND	35	39	100
zink (Zn)	mg/kg ds	160	270	IND	140	200	720
<i>Minerale olie</i>							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	120	440	IND	190	190	500
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
fenantreen	mg/kg ds	0.4	0.4				
anthraceen	mg/kg ds	0.2	0.2				
fluoranteen	mg/kg ds	0.61	0.61				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.24	0.24				
chryseen	mg/kg ds	0.27	0.27				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.13	0.13				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.18	0.18				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.2	0.2				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.16	0.16				
<i>Sommaties</i>							
som PAK (10)	mg/kg ds	2.4	2.4	WO	1.5	6.8	40
<i>Polychloorbifenylen</i>							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0026				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0026				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0026				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0026				
PCB - 138	mg/kg ds	0.002	0.0074				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0026				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0026				
<i>Sommaties</i>							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.006	0.023	WO	0.02	0.04	0.5

Toetsoordeel monster 4955117:	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
-------------------------------	-------------------------------------

Monsterreferentie		4955118						
Monsteromschrijving		Loods A/B - mm02 (boring 12/13): 12.3+13.2						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	2.9	10					
Lutum	% (m/m ds)	45.1	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	73.5	73.5	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	210	130	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.14	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	6.8	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	37	30	-	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.24	0.20	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	41	36	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	35	22	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	91	67	-	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 84	-	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.06	0.06					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	0.08	0.08					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.42	0.42	-	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0024					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0024					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0024					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0024					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0024					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0024					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0024					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.017	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 4955118:				Altijd toepasbaar				

Monsterreferentie		4955119						
Monsteromschrijving		Loods A/B - mm03 (boring 14,15,16): 14.1+15.1+16.1						
Analyse	Eenheid	Analyses.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	1.6	10					
Lutum	% (m/m ds)	6.0	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	86.8	86.8	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	52	130	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.47	0.76	WO	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	10	24	WO	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	49	89	IND	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.07	0.09	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	48	70	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1.6	1.6	WO	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	28	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	91	180	WO	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	44	220	IND	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.18	0.18					
anthraceen	mg/kg ds	0.08	0.08					
fluoranteen	mg/kg ds	0.3	0.3					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.15	0.15					
chryseen	mg/kg ds	0.16	0.16					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.12	0.12					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.13	0.13					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.12	0.12					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.13	0.13					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	1.4	1.4	-	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 4955119:				Klasse industrie				

Monsterreferentie		4955120						
Monsteromschrijving		Loods A/B - mm04 (boring 14,15,16): 14.2+15.2+16.2						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	5.7	10					
Lutum	% (m/m ds)	33.7	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	70	70.0	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	200	160	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.37	0.38	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	10	7.9	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	63	59	IND	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.39	0.36	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	110	100	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	31	25	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	180	160	WO	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	37	65	-	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.13	0.13					
anthraceen	mg/kg ds	0.06	0.06					
fluoranteen	mg/kg ds	0.27	0.27					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.11	0.11					
chryseen	mg/kg ds	0.18	0.18					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.1	0.1					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.11	0.11					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.06	0.06					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.06	0.06					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	1.1	1.1	-	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.0086	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 4955120:				Klasse industrie				

Monsterreferentie		4955121						
Monsteromschrijving		Loods A/B - mm05 (boring 14,15,16): 14.3+15.3+16.3						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	2.0	10					
Lutum	% (m/m ds)	53.1	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	74.6	74.6	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	230	120	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.14	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	13	6.9	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	32	24	-	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.19	0.15	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	38	31	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	41	23	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	93	61	-	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 4955121:				Altijd toepasbaar				

Monsterreferentie		4955122						
Monsteromschrijving		Loods A/B - mm06 (boring 17): 17.1						
Analyse	Eenheid	Analyses.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	2.4	10					
Lutum	% (m/m ds)	37.3	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	72.5	72.5	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	210	150	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.35	0.39	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	15	11	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	45	42	WO	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.26	0.24	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	49	46	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	39	29	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	140	120	-	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 100	-	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.13	0.13					
anthraceen	mg/kg ds	0.05	0.05					
fluoranteen	mg/kg ds	0.24	0.24					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.11	0.11					
chryseen	mg/kg ds	0.14	0.14					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.1	0.1					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.15	0.15					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.13	0.13					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.14	0.14					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	1.2	1.2	-	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0029					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0029					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0029					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0029					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0029					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0029					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0029					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.020	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 4955122:				Altijd toepasbaar				

Monsterreferentie		4955123						
Monsteromschrijving		Loods A/B - mm07 (boring 17): 17.2						
Analyse	Eenheid	Analyseser.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	2.7	10					
Lutum	% (m/m ds)	35.4	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	73.9	73.9	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	200	150	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.16	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	9.1	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	28	27	-	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.18	0.17	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	26	25	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	43	33	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	86	75	-	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 91	-	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	0.07	0.07					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.38	0.38	-	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0026					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0026					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0026					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0026					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0026					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0026					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0026					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.018	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 4955123:				Altijd toepasbaar				

Monsterreferentie		4955124						
Monsteromschrijving		Loods A/B - mm08 (boring 18,19,20,21): 18.1+19.1+20.1+21.1						
Analyse	Eenheid	Analyseser.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	0.6	10					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	88.1	88.1	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	59	230	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	4.2	15	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	11	23	-	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 11	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	6	18	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	23	55	-	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 4955124:				Altijd toepasbaar				

Monsterreferentie		4955125						
Monsteromschrijving		Loods A/B - mm09 (boring 18,19,20,21): 18.2+19.2+20.2+21.2						
Analyse	Eenheid	Analyses.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	3.4	10					
Lutum	% (m/m ds)	32.9	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	73.1	73.1	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	220	180	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.64	0.72	WO	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	9.8	7.9	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	85	83	IND	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.37	0.35	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	150	150	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	30	24	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	330	300	IND	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	79	230	IND	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.39	0.39					
anthraceen	mg/kg ds	0.14	0.14					
fluoranteen	mg/kg ds	0.75	0.75					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.31	0.31					
chryseen	mg/kg ds	0.4	0.4					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.23	0.23					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.35	0.35					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.24	0.24					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.25	0.25					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	3.1	3.1	WO	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0021					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0021					
PCB - 101	mg/kg ds	0.004	0.012					
PCB - 118	mg/kg ds	0.001	0.0029					
PCB - 138	mg/kg ds	0.011	0.032					
PCB - 153	mg/kg ds	0.009	0.026					
PCB - 180	mg/kg ds	0.006	0.018					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.032	0.095	IND	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 4955125:				Klasse industrie				

Monsterreferentie		4955126						
Monsteromschrijving		Loods A/B - mm10 (boring 18,19,20,21): 18.3+19.3+20.3+21.3						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	1.0	10					
Lutum	% (m/m ds)	56.2	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	72.2	72.2	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	240	120	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.13	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	13	6.6	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	31	22	-	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.21	0.16	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	26	20	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	40	21	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	93	59	-	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.05	0.05					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	0.08	0.08					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.41	0.41	-	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 4955126:				Altijd toepasbaar				

Monsterreferentie		4955127						
Monsteromschrijving		Loods A/B - mm11 (boring 22,23,24,25): 22.1+23.1+24.1+25.1						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	0.3	10					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	89.7	89.7	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	10	21	-	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 11	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	8	23	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 33	-	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.18	0.18					
anthraceen	mg/kg ds	0.09	0.09					
fluoranteen	mg/kg ds	0.33	0.33					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.16	0.16					
chryseen	mg/kg ds	0.19	0.19					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.11	0.11					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.14	0.14					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.11	0.11					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.08	0.08					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	1.4	1.4	-	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 4955127:				Altijd toepasbaar				

Monsterreferentie		4955128						
Monsteromschrijving		Loods A/B - mm12 (boring 22,24,25): 22.2+24.2+25.2						
Analyse	Eenheid	Analyseser.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	2.2	10					
Lutum	% (m/m ds)	42.2	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	71.6	71.6	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	220	140	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.15	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	7.8	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	35	30	-	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.21	0.18	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	44	40	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	37	25	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	93	72	-	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	48	220	IND	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	0.06	0.06					
fenantreen	mg/kg ds	1.1	1.1					
anthraceen	mg/kg ds	0.44	0.44					
fluoranteen	mg/kg ds	0.85	0.85					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.31	0.31					
chryseen	mg/kg ds	0.36	0.36					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.17	0.17					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.24	0.24					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.08	0.08					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.08	0.08					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	3.7	3.7	WO	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0032					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0032					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0032					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0032					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0032					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0032					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0032					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.022	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 4955128:				Klasse industrie				

Monsterreferentie		4955129						
Monsteromschrijving		Loods A/B - mm13 (boring 22,24,25): 22.3+24.3+25.3						
Analyse	Eenheid	Analyseser.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	1.8	10					
Lutum	% (m/m ds)	27.1	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	74.3	74.3	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	180	170	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.17	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	11	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	23	26	-	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.13	0.13	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	20	21	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	36	34	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	66	69	-	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 4955129:				Altijd toepasbaar				

Monsterreferentie		4955130						
Monsteromschrijving		Loods A/B - mm14 (boring 23): 23.2						
Analyse	Eenheid	Analyseser.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	1.3	10					
Lutum	% (m/m ds)	51.1	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	73.7	73.7	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	210	110	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.14	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	6.1	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	25	19	-	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.13	0.10	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	23	19	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	37	21	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	72	49	-	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 4955130:				Altijd toepasbaar				

Legenda

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

Project	15186 Bodemonderzoek Oostkanaaldijk 6 te Maarssen							
Certificaten	564156							
Toetsing	T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb							
Toetsversie	BoToVa 2.0.0							Toetsdatum: 4 december 2015 16:39

Monsterreferentie	4955161							
Monsteromschrijving	Loods C/D - mm01 (boring 1,3,4): 1.1+3.1+4.1							

Analyse	Eenheid	Analyseser.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	0.4	10					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	90.3	90.3	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	39	150	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	3.9	14	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	6.8	14	-	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	14	22	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	6	18	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	49	120	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	0.15	0.15					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	0.06	0.06					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.07	0.07					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.06	0.06					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.55	0.55	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	0.004	0.020					
PCB - 153	mg/kg ds	0.003	0.015					
PCB - 180	mg/kg ds	0.003	0.015					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.013	0.064	3.2 AW	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		4955162						
Monsteromschrijving		Loods C/D - mm02 (boring 1): 1.2						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	1.2	10					
Lutum	% (m/m ds)	3.2	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	90.1	90.1	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	83	280	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	6.4	20	1.3 AW	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	40	79	2.0 AW	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.11	0.16	1.0 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	36	55	1.1 AW	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	8.9	8.9	5.9 AW	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	38	100	1.0 I	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	91	200	1.5 AW	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	100	500	2.6 AW	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	0.17	0.17					
fenantreen	mg/kg ds	1.1	1.1					
anthraceen	mg/kg ds	0.27	0.27					
fluoranteen	mg/kg ds	2.6	2.6					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	2.4	2.4					
chryseen	mg/kg ds	3.2	3.2					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	3.3	3.3					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	3.8	3.8					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	2.6	2.6					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	3	3					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	22	22	1.1 T	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	0.002	0.010					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	0.005	0.025					
PCB - 153	mg/kg ds	0.003	0.015					
PCB - 180	mg/kg ds	0.002	0.010					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.014	0.070	3.5 AW	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		4955163						
Monsteromschrijving		Loods C/D - mm03 (boring 2): 2.1						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	3.5	10					
Lutum	% (m/m ds)	33.6	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	72.2	72.2	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	250	200	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.16	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	8.7	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	31	30	-	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.24	0.23	1.5 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	33	32	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	35	28	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	110	99	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 70	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	0.06	0.06					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.38	0.38	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0020					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0020					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0020					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0020					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0020					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0020					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0020					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.014	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		4955164						
Monsteromschrijving		Loods C/D - mm04 (boring 2): 2.2						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	6.5	10					
Lutum	% (m/m ds)	24.9	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	72.7	72.7	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	260	260	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.66	0.73	1.2 AW	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	9.1	9.1	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	85	90	2.3 AW	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.42	0.43	2.9 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	160	170	3.3 AW	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	28	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	330	340	2.5 AW	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	170	260	1.4 AW	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	0.15	0.15					
fenantreen	mg/kg ds	10	10					
anthraceen	mg/kg ds	4.6	4.6					
fluoranteen	mg/kg ds	12	12					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	5.2	5.2					
chryseen	mg/kg ds	6.6	6.6					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	2.4	2.4					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2.7	2.7					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1.5	1.5					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	1.4	1.4					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	47	47	1.2 I	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 138	mg/kg ds	0.002	0.0031					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.006	0.0095	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		4955165						
Monsteromschrijving		Loods C/D - mm05 (boring 1,2): 1.3+2.3						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	2.6	10					
Lutum	% (m/m ds)	55.3	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	70.1	70.1	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	280	140	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.13	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	14	7.2	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	35	25	-	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.24	0.18	1.2 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	30	24	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	44	24	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	110	70	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 94	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.019	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		4955166					
Monsteromschrijving		Loods C/D - mm06 (boring 3,4): 3.2+4.2					
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I
<i>Lutum/Humus</i>							
Organische stof	% (m/m ds)	6.0	10				
Lutum	% (m/m ds)	32.6	25				
<i>Droogrest</i>							
droogrest	%	71.1	71.1	@			
<i>Metalen ICP-AES</i>							
barium (Ba)	mg/kg ds	250	200	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.65	0.68	1.1 AW	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	9.3	7.5	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	62	58	1.5 AW	40	115	190
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.41	0.39	2.6 AW	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	110	110	2.1 AW	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	31	25	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	300	270	1.9 AW	140	430	720
<i>Minerale olie</i>							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	67	110	-	190	2595	5000
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>							
naftaleen	mg/kg ds	0.06	0.06				
fenantreen	mg/kg ds	0.78	0.78				
anthraceen	mg/kg ds	0.26	0.26				
fluoranteen	mg/kg ds	1.1	1.1				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.47	0.47				
chryseen	mg/kg ds	0.57	0.57				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.36	0.36				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.57	0.57				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.42	0.42				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.46	0.46				
<i>Sommaties</i>							
som PAK (10)	mg/kg ds	5	5.0	3.4 AW	1.5	20.75	40
<i>Polychloorbifenylen</i>							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012				
PCB - 138	mg/kg ds	0.001	0.0017				
PCB - 153	mg/kg ds	0.001	0.0017				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012				
<i>Sommaties</i>							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.006	0.0092	-	0.02	0.51	1

Monsterreferentie		4955167						
Monsteromschrijving		Loods C/D - mm07 (boring 3,4): 3.3+4.3						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	6.1	10					
Lutum	% (m/m ds)	10.3	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	68.9	68.9	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	240	460	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.23	0.30	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	22	1.5 AW	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	32	46	1.2 AW	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.23	0.28	1.9 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	43	55	1.1 AW	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	38	66	1.9 AW	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	97	150	1.1 AW	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 40	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.0080	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		4955168						
Monsteromschrijving		Loods C/D - mm08 (boring 5,6,7,8): 5.1+6.1+7.1+8.1						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	0.5	10					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	93.7	93.7	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	5.5	11	-	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 11	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	5	15	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 33	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		4955169						
Monsteromschrijving		Loods C/D - mm09 (boring 5,6): 5.2+6.2						
Analyse	Eenheid	Analyseser.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	5.4	10					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	79	79.0	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	110	430	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.38	0.57	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.3	19	1.2 AW	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	64	120	1.0 T	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.24	0.34	2.2 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	64	95	1.9 AW	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	47	1.3 AW	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	270	590	1.4 T	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 45	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.12	0.12					
anthraceen	mg/kg ds	0.05	0.05					
fluoranteen	mg/kg ds	0.29	0.29					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.14	0.14					
chryseen	mg/kg ds	0.18	0.18					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.09	0.09					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.12	0.12					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.11	0.11					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.1	0.1					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	1.2	1.2	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0013					
PCB - 52	mg/kg ds	0.001	0.0019					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0013					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0013					
PCB - 138	mg/kg ds	0.001	0.0019					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0013					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0013					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.006	0.010	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		4955170					
Monsteromschrijving		Loods C/D - mm10 (boring 5,6): 5.3+6.3					
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I
<i>Lutum/Humus</i>							
Organische stof	% (m/m ds)	3.8	10				
Lutum	% (m/m ds)	55.8	25				
<i>Droogrest</i>							
droogrest	%	65.3	65.3	@			
<i>Metalen ICP-AES</i>							
barium (Ba)	mg/kg ds	240	120	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.13	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	6.1	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	38	27	-	40	115	190
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.29	0.22	1.5 AW	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	59	46	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	42	22	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	110	69	-	140	430	720
<i>Minerale olie</i>							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 64	-	190	2595	5000
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
fluoranteen	mg/kg ds	0.05	0.05				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
<i>Sommaties</i>							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.36	0.36	-	1.5	20.75	40
<i>Polychloorbifenylen</i>							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018				
<i>Sommaties</i>							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.013	-	0.02	0.51	1

Monsterreferentie		4955171						
Monsteromschrijving		Loods C/D - mm11 (boring 7,8): 7.2+8.2						
Analyse	Eenheid	Analysesres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	7.3	10					
Lutum	% (m/m ds)	27.9	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	72.7	72.7	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	320	290	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.5	1.6	2.6 AW	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	9.3	8.5	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	940	940	4.9 I	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.49	0.48	3.2 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	200	200	4.0 AW	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	31	29	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	1100	1100	1.5 I	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	140	190	1.0 AW	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	0.37	0.37					
fenantreen	mg/kg ds	0.6	0.6					
anthraceen	mg/kg ds	0.26	0.26					
fluoranteen	mg/kg ds	1.1	1.1					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.49	0.49					
chryseen	mg/kg ds	0.69	0.69					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.43	0.43					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.63	0.63					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.43	0.43					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.53	0.53					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	5.5	5.5	3.7 AW	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00096					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00096					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00096					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00096					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00096					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00096					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00096					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.0067	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		4955172						
Monsteromschrijving		Loods C/D - mm12 (boring 7,8): 7.3+8.3						
Analyse	Eenheid	Analyses.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	6.2	10					
Lutum	% (m/m ds)	39.9	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	66.9	66.9	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	360	240	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.22	0.21	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	8.2	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	50	42	1.1 AW	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.35	0.31	2.0 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	63	56	1.1 AW	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	41	29	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	170	130	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 40	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.1	0.1					
anthraceen	mg/kg ds	0.05	0.05					
fluoranteen	mg/kg ds	0.15	0.15					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.1	0.1					
chryseen	mg/kg ds	0.14	0.14					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.09	0.09					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.11	0.11					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.07	0.07					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.05	0.05					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.9	0.90	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.0079	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		4955173						
Monsteromschrijving		Loods C/D - mm13 (boring 9,10,11): 9.1+10.1+11.1						
Analyse	Eenheid	Analysesres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	1.6	10					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	86.5	86.5	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	59	230	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	3.3	12	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	30	62	1.6 AW	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	45	71	1.4 AW	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	10	29	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	86	200	1.5 AW	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.15	0.15					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	0.28	0.28					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.08	0.08					
chryseen	mg/kg ds	0.17	0.17					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.08	0.08					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.1	0.1					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.05	0.05					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	1	1.0	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	0.002	0.010					
PCB - 153	mg/kg ds	0.001	0.0050					
PCB - 180	mg/kg ds	0.001	0.0050					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.007	0.034	1.7 AW	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		4955174						
Monsteromschrijving		Loods C/D - mm14 (boring 9,10,11): 9.2+10.2+11.2						
Analyse	Eenheid	Analyseser.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	6.5	10					
Lutum	% (m/m ds)	29.2	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	70.9	70.9	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	290	260	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.61	0.65	1.1 AW	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	9.8	8.7	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	200	200	1.0 I	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.37	0.36	2.4 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	120	120	2.4 AW	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	29	26	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	360	340	2.4 AW	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	64	98	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	0.09	0.09					
fenantreen	mg/kg ds	0.57	0.57					
anthraceen	mg/kg ds	0.18	0.18					
fluoranteen	mg/kg ds	1.8	1.8					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.69	0.69					
chryseen	mg/kg ds	0.82	0.82					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.49	0.49					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.85	0.85					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.51	0.51					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.55	0.55					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	6.6	6.6	4.4 AW	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 101	mg/kg ds	0.007	0.011					
PCB - 118	mg/kg ds	0.002	0.0031					
PCB - 138	mg/kg ds	0.017	0.026					
PCB - 153	mg/kg ds	0.014	0.022					
PCB - 180	mg/kg ds	0.011	0.017					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.052	0.081	4.0 AW	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		4955175						
Monsteromschrijving		Loods C/D - mm15 (boring 9,10,11): 9.3+10.3+11.3						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	2.5	10					
Lutum	% (m/m ds)	53.6	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	69.5	69.5	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	240	120	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.13	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	6.3	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	34	25	-	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.23	0.18	1.2 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	31	25	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	40	22	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	100	65	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 98	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.020	-	0.02	0.51	1	
Legenda								
@	Geen toetsoordeel mogelijk							
x AW	x maal Achtergrondwaarde							
x T	x maal Tussenwaarde							
x I	Niet toepasbaar x maal Interventiewaarde							
-	<= Achtergrondwaarde							

Project	15186 Bodemonderzoek Oostkanaaldijk 6 te Maarssen		
Certificaten	564156		
Toetsing	T.1 - Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem		
Toetsversie	BoToVa 2.0.0		Toetsdatum: 4 december 2015 16:40

Monsterreferentie	4955161		
Monsteromschrijving	Loods C/D - mm01 (boring 1,3,4): 1.1+3.1+4.1		
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.
			Toetsoordeel
			AW
			WO
			IND

Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND
<i>Lutum/Humus</i>							
Organische stof	% (m/m ds)	0.4	10				
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25				
<i>Droogrest</i>							
droogrest	%	90.3	90.3	@			
<i>Metalen ICP-AES</i>							
barium (Ba)	mg/kg ds	39	150	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	1.2	4.3
kobalt (Co)	mg/kg ds	3.9	14	-	15	35	190
koper (Cu)	mg/kg ds	6.8	14	-	40	54	190
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	0.83	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	14	22	-	50	210	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	6	18	-	35	39	100
zink (Zn)	mg/kg ds	49	120	-	140	200	720
<i>Minerale olie</i>							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	190	500
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
fluoranteen	mg/kg ds	0.15	0.15				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
chryseen	mg/kg ds	0.06	0.06				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.07	0.07				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.06	0.06				
<i>Sommaties</i>							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.55	0.55	-	1.5	6.8	40
<i>Polychloorbifenylen</i>							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 138	mg/kg ds	0.004	0.020				
PCB - 153	mg/kg ds	0.003	0.015				
PCB - 180	mg/kg ds	0.003	0.015				
<i>Sommaties</i>							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.013	0.064	IND	0.02	0.04	0.5

Toetsoordeel monster 4955161:	Klasse industrie
-------------------------------	------------------

Monsterreferentie		4955162						
Monsteromschrijving		Loods C/D - mm02 (boring 1): 1.2						
Analyse	Eenheid	Analyseser.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	1.2	10					
Lutum	% (m/m ds)	3.2	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	90.1	90.1	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	83	280	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	6.4	20	WO	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	40	79	IND	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.11	0.16	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	36	55	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	8.9	8.9	WO	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	38	100	NT>I	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	91	200	IND	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	100	500	IND	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	0.17	0.17					
fenantreen	mg/kg ds	1.1	1.1					
anthraceen	mg/kg ds	0.27	0.27					
fluoranteen	mg/kg ds	2.6	2.6					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	2.4	2.4					
chryseen	mg/kg ds	3.2	3.2					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	3.3	3.3					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	3.8	3.8					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	2.6	2.6					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	3	3					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	22	22	IND	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	0.002	0.010					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	0.005	0.025					
PCB - 153	mg/kg ds	0.003	0.015					
PCB - 180	mg/kg ds	0.002	0.010					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.014	0.070	IND	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 4955162:				Niet Toepasbaar > Interventiewaarde				

Monsterreferentie		4955163						
Monsteromschrijving		Loods C/D - mm03 (boring 2): 2.1						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	3.5	10					
Lutum	% (m/m ds)	33.6	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	72.2	72.2	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	250	200	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.16	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	8.7	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	31	30	-	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.24	0.23	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	33	32	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	35	28	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	110	99	-	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 70	-	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	0.06	0.06					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.38	0.38	-	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0020					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0020					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0020					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0020					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0020					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0020					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0020					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.014	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 4955163:				Altijd toepasbaar				

Monsterreferentie		4955164						
Monsteromschrijving		Loods C/D - mm04 (boring 2): 2.2						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	6.5	10					
Lutum	% (m/m ds)	24.9	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	72.7	72.7	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	260	260	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.66	0.73	WO	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	9.1	9.1	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	85	90	IND	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.42	0.43	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	160	170	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	28	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	330	340	IND	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	170	260	IND	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	0.15	0.15					
fenantreen	mg/kg ds	10	10					
anthraceen	mg/kg ds	4.6	4.6					
fluoranteen	mg/kg ds	12	12					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	5.2	5.2					
chryseen	mg/kg ds	6.6	6.6					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	2.4	2.4					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2.7	2.7					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1.5	1.5					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	1.4	1.4					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	47	47	NT>I	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 138	mg/kg ds	0.002	0.0031					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.006	0.0095	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 4955164:				Niet Toepasbaar > Interventiewaarde				

Monsterreferentie		4955165						
Monsteromschrijving		Loods C/D - mm05 (boring 1,2): 1.3+2.3						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	2.6	10					
Lutum	% (m/m ds)	55.3	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	70.1	70.1	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	280	140	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.13	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	14	7.2	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	35	25	-	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.24	0.18	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	30	24	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	44	24	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	110	70	-	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 94	-	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.019	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 4955165:				Altijd toepasbaar				

Monsterreferentie		4955166						
Monsteromschrijving		Loods C/D - mm06 (boring 3,4): 3.2+4.2						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	6.0	10					
Lutum	% (m/m ds)	32.6	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	71.1	71.1	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	250	200	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.65	0.68	WO	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	9.3	7.5	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	62	58	IND	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.41	0.39	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	110	110	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	31	25	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	300	270	IND	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	67	110	-	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	0.06	0.06					
fenantreen	mg/kg ds	0.78	0.78					
anthraceen	mg/kg ds	0.26	0.26					
fluoranteen	mg/kg ds	1.1	1.1					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.47	0.47					
chryseen	mg/kg ds	0.57	0.57					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.36	0.36					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.57	0.57					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.42	0.42					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.46	0.46					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	5	5.0	WO	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012					
PCB - 138	mg/kg ds	0.001	0.0017					
PCB - 153	mg/kg ds	0.001	0.0017					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.006	0.0092	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 4955166:				Klasse industrie				

Monsterreferentie		4955167						
Monsteromschrijving		Loods C/D - mm07 (boring 3,4): 3.3+4.3						
Analyse	Eenheid	Analyses.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	6.1	10					
Lutum	% (m/m ds)	10.3	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	68.9	68.9	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	240	460	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.23	0.30	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	22	WO	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	32	46	WO	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.23	0.28	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	43	55	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	38	66	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	97	150	WO	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 40	-	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.0080	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 4955167:				Klasse industrie				

Monsterreferentie		4955168						
Monsteromschrijving		Loods C/D - mm08 (boring 5,6,7,8): 5.1+6.1+7.1+8.1						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	0.5	10					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	93.7	93.7	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	5.5	11	-	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 11	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	5	15	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 33	-	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 4955168:				Altijd toepasbaar				

Monsterreferentie		4955169						
Monsteromschrijving		Loods C/D - mm09 (boring 5,6): 5.2+6.2						
Analyse	Eenheid	Analyses.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	5.4	10					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	79	79.0	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	110	430	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.38	0.57	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.3	19	WO	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	64	120	IND	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.24	0.34	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	64	95	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	47	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	270	590	IND	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 45	-	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.12	0.12					
anthraceen	mg/kg ds	0.05	0.05					
fluoranteen	mg/kg ds	0.29	0.29					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.14	0.14					
chryseen	mg/kg ds	0.18	0.18					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.09	0.09					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.12	0.12					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.11	0.11					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.1	0.1					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	1.2	1.2	-	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0013					
PCB - 52	mg/kg ds	0.001	0.0019					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0013					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0013					
PCB - 138	mg/kg ds	0.001	0.0019					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0013					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0013					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.006	0.010	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 4955169:				Klasse industrie				

Monsterreferentie		4955170						
Monsteromschrijving		Loods C/D - mm10 (boring 5,6): 5.3+6.3						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	3.8	10					
Lutum	% (m/m ds)	55.8	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	65.3	65.3	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	240	120	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.13	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	6.1	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	38	27	-	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.29	0.22	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	59	46	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	42	22	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	110	69	-	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 64	-	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	0.05	0.05					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.36	0.36	-	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.013	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 4955170:				Altijd toepasbaar				

Monsterreferentie		4955171						
Monsteromschrijving		Loods C/D - mm11 (boring 7,8): 7.2+8.2						
Analyse	Eenheid	Analyseser.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	7.3	10					
Lutum	% (m/m ds)	27.9	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	72.7	72.7	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	320	290	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.5	1.6	IND	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	9.3	8.5	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	940	940	NT>I	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.49	0.48	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	200	200	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	31	29	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	1100	1100	NT>I	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	140	190	IND	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	0.37	0.37					
fenantreen	mg/kg ds	0.6	0.6					
anthraceen	mg/kg ds	0.26	0.26					
fluoranteen	mg/kg ds	1.1	1.1					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.49	0.49					
chryseen	mg/kg ds	0.69	0.69					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.43	0.43					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.63	0.63					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.43	0.43					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.53	0.53					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	5.5	5.5	WO	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00096					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00096					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00096					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00096					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00096					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00096					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00096					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.0067	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 4955171:				Niet Toepasbaar > Interventiewaarde				

Monsterreferentie		4955172						
Monsteromschrijving		Loods C/D - mm12 (boring 7,8): 7.3+8.3						
Analyse	Eenheid	Analyseser.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	6.2	10					
Lutum	% (m/m ds)	39.9	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	66.9	66.9	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	360	240	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.22	0.21	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	8.2	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	50	42	WO	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.35	0.31	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	63	56	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	41	29	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	170	130	-	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 40	-	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.1	0.1					
anthraceen	mg/kg ds	0.05	0.05					
fluoranteen	mg/kg ds	0.15	0.15					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.1	0.1					
chryseen	mg/kg ds	0.14	0.14					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.09	0.09					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.11	0.11					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.07	0.07					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.05	0.05					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.9	0.90	-	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.0079	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 4955172:				Klasse wonen				

Monsterreferentie		4955173					
Monsteromschrijving		Loods C/D - mm13 (boring 9,10,11): 9.1+10.1+11.1					
Analyse	Eenheid	Analyseser.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND
<i>Lutum/Humus</i>							
Organische stof	% (m/m ds)	1.6	10				
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25				
<i>Droogrest</i>							
droogrest	%	86.5	86.5	@			
<i>Metalen ICP-AES</i>							
barium (Ba)	mg/kg ds	59	230	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	1.2	4.3
kobalt (Co)	mg/kg ds	3.3	12	-	15	35	190
koper (Cu)	mg/kg ds	30	62	IND	40	54	190
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	0.83	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	45	71	WO	50	210	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	10	29	-	35	39	100
zink (Zn)	mg/kg ds	86	200	IND	140	200	720
<i>Minerale olie</i>							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	190	500
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
fenantreen	mg/kg ds	0.15	0.15				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
fluoranteen	mg/kg ds	0.28	0.28				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.08	0.08				
chryseen	mg/kg ds	0.17	0.17				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.08	0.08				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.1	0.1				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.05	0.05				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
<i>Sommaties</i>							
som PAK (10)	mg/kg ds	1	1.0	-	1.5	6.8	40
<i>Polychloorbifenylen</i>							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 138	mg/kg ds	0.002	0.010				
PCB - 153	mg/kg ds	0.001	0.0050				
PCB - 180	mg/kg ds	0.001	0.0050				
<i>Sommaties</i>							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.007	0.034	WO	0.02	0.04	0.5
Toetsoordeel monster 4955173:				Klasse industrie			

Monsterreferentie		4955174						
Monsteromschrijving		Loods C/D - mm14 (boring 9,10,11): 9.2+10.2+11.2						
Analyse	Eenheid	Analyseser.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	6.5	10					
Lutum	% (m/m ds)	29.2	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	70.9	70.9	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	290	260	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.61	0.65	WO	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	9.8	8.7	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	200	200	NT>I	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.37	0.36	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	120	120	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	29	26	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	360	340	IND	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	64	98	-	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	0.09	0.09					
fenantreen	mg/kg ds	0.57	0.57					
anthraceen	mg/kg ds	0.18	0.18					
fluoranteen	mg/kg ds	1.8	1.8					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.69	0.69					
chryseen	mg/kg ds	0.82	0.82					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.49	0.49					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.85	0.85					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.51	0.51					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.55	0.55					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	6.6	6.6	WO	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 101	mg/kg ds	0.007	0.011					
PCB - 118	mg/kg ds	0.002	0.0031					
PCB - 138	mg/kg ds	0.017	0.026					
PCB - 153	mg/kg ds	0.014	0.022					
PCB - 180	mg/kg ds	0.011	0.017					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.052	0.081	IND	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 4955174:				Niet Toepasbaar > Interventiewaarde				

Monsterreferentie		4955175						
Monsteromschrijving		Loods C/D - mm15 (boring 9,10,11): 9.3+10.3+11.3						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	2.5	10					
Lutum	% (m/m ds)	53.6	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	69.5	69.5	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	240	120	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.13	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	6.3	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	34	25	-	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.23	0.18	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	31	25	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	40	22	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	100	65	-	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 98	-	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.020	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 4955175:				Altijd toepasbaar				

Legenda

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

Project	15186 Aanvullend bodemonderzoek Maarsse - Parkeer						
Certificaten	572869						
Toetsing	T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb						
Toetsversie	BoToVa 2.0.0			Toetsdatum: 4 februari 2016 09:10			

Monsterreferentie	0466963						
Monsteromschrijving	MM-A1 (bovenste 10 cm kleilaag): AB-001.1+AB-002.1+AB-003.1+AB-004.2						

Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I
<i>Lutum/Humus</i>							
Organische stof	% (m/m ds)	4.9	10				
Lutum	% (m/m ds)	37.9	25				
<i>Droogrest</i>							
droogrest	%	70.5	70.5	@			
<i>Metalen ICP-AES</i>							
barium (Ba)	mg/kg ds	290	200	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	3.9	4.0	6.6 AW	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	9.3	6.6	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	140	120	1.1 T	40	115	190
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.83	0.74	5.0 AW	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	97	89	1.8 AW	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	36	26	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	300	250	1.8 AW	140	430	720
<i>Minerale olie</i>							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	56	110	-	190	2595	5000
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
fenantreen	mg/kg ds	0.13	0.13				
anthraceen	mg/kg ds	0.1	0.1				
fluoranteen	mg/kg ds	0.29	0.29				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.15	0.15				
chryseen	mg/kg ds	0.24	0.24				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.14	0.14				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.2	0.2				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.08	0.08				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.07	0.07				
<i>Sommaties</i>							
som PAK (10)	mg/kg ds	1.4	1.4	-	1.5	20.75	40
<i>Polychloorbifenylen</i>							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0014				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0014				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0014				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0014				
PCB - 138	mg/kg ds	0.005	0.010				
PCB - 153	mg/kg ds	0.003	0.0061				
PCB - 180	mg/kg ds	0.003	0.0061				
<i>Sommaties</i>							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.014	0.028	1.4 AW	0.02	0.51	1

Toetsoordeel monster 0466963:	Overschrijding Tussenwaarde
-------------------------------	-----------------------------

Monsterreferentie		0466964						
Monsteromschrijving		MM-A2 (onderliggende kleilaag): AB-001.2+AB-002.2+AB-003.2+AB-004.3						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	4.1	10					
Lutum	% (m/m ds)	53.6	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	57.5	57.5	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	360	190	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.36	0.33	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	16	8.5	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	170	120	1.1 T	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.11	0.09	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	45	36	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	58	32	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	190	120	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 60	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	0.06	0.06					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.38	0.38	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0017					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0017					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0017					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0017					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0017					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0017					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0017					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.012	-	0.02	0.51	1	
Toetsoordeel monster 0466964:				Overschrijding Tussenwaarde				

Monsterreferentie		0466965						
Monsteromschrijving		MM-A3 (afwijkende kleilaag boring 3): AB-004.1						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	6.0	10					
Lutum	% (m/m ds)	32.1	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	73.1	73.1	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	370	300	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.8	1.9	3.1 AW	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	9.9	8.1	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	1200	1100	6.0 I	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.35	0.33	2.2 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	180	170	3.5 AW	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	34	28	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	1200	1100	1.5 I	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 41	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.27	0.27					
anthraceen	mg/kg ds	0.12	0.12					
fluoranteen	mg/kg ds	0.57	0.57					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.52	0.52					
chryseen	mg/kg ds	0.7	0.7					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.45	0.45					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.67	0.67					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.41	0.41					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.48	0.48					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	4.2	4.2	2.8 AW	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012					
PCB - 138	mg/kg ds	0.001	0.0017					
PCB - 153	mg/kg ds	0.001	0.0017					
PCB - 180	mg/kg ds	0.001	0.0017					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.006	0.0097	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		0466966						
Monsteromschrijving		MM-A4 (Bovenste deel kleilaag): AB-005.2+AB-006.3+AB-007.1+AB-008.3						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	6.2	10					
Lutum	% (m/m ds)	25.9	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	72.7	72.7	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	290	280	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.9	2.1	3.5 AW	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	9.8	9.5	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	720	760	4.0 I	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.43	0.43	2.9 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	140	140	2.9 AW	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	32	31	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	1000	1000	1.4 I	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	150	240	1.3 AW	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	0.06	0.06					
fenantreen	mg/kg ds	3.2	3.2					
anthraceen	mg/kg ds	1.2	1.2					
fluoranteen	mg/kg ds	5.6	5.6					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	3	3					
chryseen	mg/kg ds	3.1	3.1					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	1.9	1.9					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2.6	2.6					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1.9	1.9					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	2.4	2.4					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	25	25	1.2 T	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 138	mg/kg ds	0.007	0.011					
PCB - 153	mg/kg ds	0.005	0.0081					
PCB - 180	mg/kg ds	0.004	0.0065					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.019	0.030	1.5 AW	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		0466967						
Monsteromschrijving		MM-A5 (Bovenste deel zandlaag): AB-006.1+AB-008.1+AB-008.2						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	1.3	10					
Lutum	% (m/m ds)	3.2	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	90.6	90.6	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	50	170	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	3.2	9.9	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	38	75	1.9 AW	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	31	48	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	9	24	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	100	220	1.6 AW	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	0.07	0.07					
fluoranteen	mg/kg ds	0.14	0.14					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.06	0.06					
chryseen	mg/kg ds	0.1	0.1					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.05	0.05					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.06	0.06					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.62	0.62	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		0466968						
Monsteromschrijving		MM-A6 (bovenste 10 cm onderliggend klei): AB-005.3+AB-006.4+AB-007.2+AB-008.4						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	0.9	10					
Lutum	% (m/m ds)	54.0	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	72.1	72.1	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	270	140	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.13	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	6.3	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	89	66	1.6 AW	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.08	0.06	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	29	23	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	41	22	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	100	65	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		0466969						
Monsteromschrijving		MM-A7 (onderliggende kleilaag): AB-005.4+AB-006.5+AB-007.3+AB-008.5						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	0.1	10					
Lutum	% (m/m ds)	45.6	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	71.8	71.8	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	240	140	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.14	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	13	7.9	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	29	24	-	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.07	0.06	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	23	20	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	39	25	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	99	73	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1	
Legenda								
@	Geen toetsoordeel mogelijk							
x AW	x maal Achtergrondwaarde							
x T	x maal Tussenwaarde							
x I	Niet toepasbaar x maal Interventiewaarde							
-	<= Achtergrondwaarde							

Project	15186 Aanvullend bodemonderzoek Maarssen - Parkeer
Certificaten	572869
Toetsing	T.1 - Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
Toetsversie	BoToVa 2.0.0
Toetsdatum: 4 februari 2016 09:13	

Monsterreferentie	0466963							
Monsteromschrijving	MM-A1 (bovenste 10 cm kleilaag): AB-001.1+AB-002.1+AB-003.1+AB-004.2							
Analyse	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Eenheid</th> <th>Analyseseres.</th> <th>Gestand.Res.</th> <th>Toetsoordeel</th> <th>AW</th> <th>WO</th> <th>IND</th> </tr> </thead> </table>	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND
Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND		

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	4.9	10
Lutum	% (m/m ds)	37.9	25

Droogrest

droogrest	%	70.5	70.5	@
-----------	---	------	-------------	---

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	290	200	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	3.9	4.0	IND	0.6	1.2	4.3
kobalt (Co)	mg/kg ds	9.3	6.6	-	15	35	190
koper (Cu)	mg/kg ds	140	120	IND	40	54	190
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.83	0.74	WO	0.15	0.83	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	97	89	WO	50	210	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	36	26	-	35	39	100
zink (Zn)	mg/kg ds	300	250	IND	140	200	720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	56	110	-	190	190	500
-----------------------------------	----------	----	------------	---	-----	-----	-----

Polycyclische koolwaterstoffen

naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
fenantreen	mg/kg ds	0.13	0.13
anthraceen	mg/kg ds	0.1	0.1
fluoranteen	mg/kg ds	0.29	0.29
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.15	0.15
chryseen	mg/kg ds	0.24	0.24
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.14	0.14
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.2	0.2
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.08	0.08
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.07	0.07

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	1.4	1.4	-	1.5	6.8	40
--------------	----------	-----	------------	---	-----	-----	----

Polychloorbifenylen

PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0014
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0014
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0014
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0014
PCB - 138	mg/kg ds	0.005	0.010
PCB - 153	mg/kg ds	0.003	0.0061
PCB - 180	mg/kg ds	0.003	0.0061

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.014	0.028	WO	0.02	0.04	0.5
--------------	----------	-------	--------------	----	------	------	-----

Toetsoordeel monster 0466963:	Klasse industrie
-------------------------------	------------------

Monsterreferentie		0466964						
Monsteromschrijving		MM-A2 (onderliggende kleilaag): AB-001.2+AB-002.2+AB-003.2+AB-004.3						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	4.1	10					
Lutum	% (m/m ds)	53.6	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	57.5	57.5	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	360	190	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.36	0.33	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	16	8.5	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	170	120	IND	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.11	0.09	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	45	36	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	58	32	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	190	120	-	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 60	-	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	0.06	0.06					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.38	0.38	-	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0017					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0017					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0017					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0017					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0017					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0017					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0017					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.012	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 0466964:				Klasse industrie				

Monsterreferentie		0466965						
Monsteromschrijving		MM-A3 (afwijkende kleilaag boring 3): AB-004.1						
Analyse	Eenheid	Analysesres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	6.0	10					
Lutum	% (m/m ds)	32.1	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	73.1	73.1	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	370	300	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.8	1.9	IND	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	9.9	8.1	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	1200	1100	NT>I	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.35	0.33	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	180	170	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	34	28	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	1200	1100	NT>I	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 41	-	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.27	0.27					
anthraceen	mg/kg ds	0.12	0.12					
fluoranteen	mg/kg ds	0.57	0.57					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.52	0.52					
chryseen	mg/kg ds	0.7	0.7					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.45	0.45					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.67	0.67					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.41	0.41					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.48	0.48					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	4.2	4.2	WO	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012					
PCB - 138	mg/kg ds	0.001	0.0017					
PCB - 153	mg/kg ds	0.001	0.0017					
PCB - 180	mg/kg ds	0.001	0.0017					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.006	0.0097	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 0466965:				Niet Toepasbaar > Interventiewaarde				

Monsterreferentie		0466966						
Monsteromschrijving		MM-A4 (Bovenste deel kleilaag): AB-005.2+AB-006.3+AB-007.1+AB-008.3						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	6.2	10					
Lutum	% (m/m ds)	25.9	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	72.7	72.7	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	290	280	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.9	2.1	IND	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	9.8	9.5	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	720	760	NT>I	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.43	0.43	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	140	140	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	32	31	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	1000	1000	NT>I	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	150	240	IND	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	0.06	0.06					
fenantreen	mg/kg ds	3.2	3.2					
anthraceen	mg/kg ds	1.2	1.2					
fluoranteen	mg/kg ds	5.6	5.6					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	3	3					
chryseen	mg/kg ds	3.1	3.1					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	1.9	1.9					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2.6	2.6					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1.9	1.9					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	2.4	2.4					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	25	25	IND	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 138	mg/kg ds	0.007	0.011					
PCB - 153	mg/kg ds	0.005	0.0081					
PCB - 180	mg/kg ds	0.004	0.0065					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.019	0.030	WO	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 0466966:				Niet Toepasbaar > Interventiewaarde				

Monsterreferentie		0466967						
Monsteromschrijving		MM-A5 (Bovenste deel zandlaag): AB-006.1+AB-008.1+AB-008.2						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	1.3	10					
Lutum	% (m/m ds)	3.2	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	90.6	90.6	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	50	170	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	3.2	9.9	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	38	75	IND	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	31	48	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	9	24	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	100	220	IND	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	0.07	0.07					
fluoranteen	mg/kg ds	0.14	0.14					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.06	0.06					
chryseen	mg/kg ds	0.1	0.1					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.05	0.05					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.06	0.06					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.62	0.62	-	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 0466967:				Klasse industrie				

Monsterreferentie		0466968						
Monsteromschrijving		MM-A6 (bovenste 10 cm onderliggend klei): AB-005.3+AB-006.4+AB-007.2+AB-008.4						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	0.9	10					
Lutum	% (m/m ds)	54.0	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	72.1	72.1	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	270	140	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.13	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	6.3	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	89	66	IND	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.08	0.06	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	29	23	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	41	22	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	100	65	-	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 0466968:				Klasse industrie				

Monsterreferentie		0466969						
Monsteromschrijving		MM-A7 (onderliggende kleilaag): AB-005.4+AB-006.5+AB-007.3+AB-008.5						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	0.1	10					
Lutum	% (m/m ds)	45.6	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	71.8	71.8	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	240	140	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.14	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	13	7.9	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	29	24	-	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.07	0.06	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	23	20	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	39	25	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	99	73	-	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 0466969:				Altijd toepasbaar				

Legenda

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

Project	15186 Maarssen (tussen loodsen A/B en C/D)						
Certificaten	572873						
Toetsing	T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb						
Toetsversie	BoToVa 2.0.0			Toetsdatum: 4 februari 2016 09:16			

Monsterreferentie	0466978						
Monsteromschrijving	MM-A8 (puinhoudend boring A9): AB-009.4						

Analyse	Eenheid	Analyseser.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I
<i>Lutum/Humus</i>							
Organische stof	% (m/m ds)	3.7	10				
Lutum	% (m/m ds)	4.2	25				
<i>Droogrest</i>							
droogrest	%	80.3	80.3	@			
<i>Metalen ICP-AES</i>							
barium (Ba)	mg/kg ds	140	430	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.3	2.0	3.4 AW	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	34	2.3 AW	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	6800	12000	65 I	40	115	190
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.09	0.12	-	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	330	480	1.7 T	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2.7	2.7	1.8 AW	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	32	79	1.2 T	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	2800	5800	8.0 I	140	430	720
<i>Minerale olie</i>							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	170	460	2.4 AW	190	2595	5000
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>							
naftaleen	mg/kg ds	0.17	0.17				
fenantreen	mg/kg ds	5.3	5.3				
anthraceen	mg/kg ds	1.8	1.8				
fluoranteen	mg/kg ds	6.1	6.1				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	2.8	2.8				
chryseen	mg/kg ds	3	3				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	1.8	1.8				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2.7	2.7				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1.6	1.6				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	1.8	1.8				
<i>Sommaties</i>							
som PAK (10)	mg/kg ds	27	27	1.3 T	1.5	20.75	40
<i>Polychloorbifenylen</i>							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0019				
PCB - 52	mg/kg ds	0.001	0.0027				
PCB - 101	mg/kg ds	0.001	0.0027				
PCB - 118	mg/kg ds	0.001	0.0027				
PCB - 138	mg/kg ds	0.003	0.0081				
PCB - 153	mg/kg ds	0.003	0.0081				
PCB - 180	mg/kg ds	0.002	0.0054				
<i>Sommaties</i>							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.012	0.032	1.6 AW	0.02	0.51	1

Monsterreferentie		0466979						
Monsteromschrijving		MM-A9 (bovenliggende zandlaag): AB-010.1+AB-011.1+AB-012.1+AB-012.2						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	2.4	10					
Lutum	% (m/m ds)	3.6	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	82.1	82.1	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	77	250	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.87	1.4	2.4 AW	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	10	30	2.0 AW	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	80	150	1.3 T	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.1	0.14	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	100	150	3.0 AW	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	41	1.2 AW	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	370	800	1.1 I	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 100	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.23	0.23					
anthraceen	mg/kg ds	0.11	0.11					
fluoranteen	mg/kg ds	0.5	0.5					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.33	0.33					
chryseen	mg/kg ds	0.39	0.39					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.25	0.25					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.33	0.33					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.18	0.18					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.18	0.18					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	2.5	2.5	1.7 AW	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0029					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0029					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0029					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0029					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0029					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0029					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0029					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.020	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		0466980						
Monsteromschrijving		MM-A10 (bovenliggende zandlaag+puin): AB-010.2+AB-011.2						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	6.1	10					
Lutum	% (m/m ds)	10.2	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	68	68.0	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	260	500	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	7.4	9.7	1.4 T	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	15	28	1.9 AW	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	590	860	4.5 I	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.32	0.39	2.6 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	1300	1700	3.1 I	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	9.3	9.3	6.2 AW	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	52	90	1.3 T	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	3200	5000	6.9 I	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	68	110	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	0.12	0.12					
fenantreen	mg/kg ds	1.2	1.2					
anthraceen	mg/kg ds	0.29	0.29					
fluoranteen	mg/kg ds	1.9	1.9					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.81	0.81					
chryseen	mg/kg ds	1.2	1.2					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.66	0.66					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.84	0.84					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.66	0.66					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.72	0.72					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	8.4	8.4	5.6 AW	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 101	mg/kg ds	0.002	0.0033					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 138	mg/kg ds	0.003	0.0049					
PCB - 153	mg/kg ds	0.003	0.0049					
PCB - 180	mg/kg ds	0.002	0.0033					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.012	0.020	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		0466981						
Monsteromschrijving		MM-A11 (bovenste 10 cm kleilaag): AB-009.2+AB-010.3+AB-011.3+AB-012.4						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	4.8	10					
Lutum	% (m/m ds)	34.9	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	73.9	73.9	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	260	200	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.43	0.45	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	8.4	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	67	62	1.6 AW	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.19	0.18	1.2 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	74	70	1.4 AW	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	32	25	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	280	240	1.7 AW	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	49	100	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.84	0.84					
anthraceen	mg/kg ds	0.24	0.24					
fluoranteen	mg/kg ds	1.3	1.3					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.54	0.54					
chryseen	mg/kg ds	0.57	0.57					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.29	0.29					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.41	0.41					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.22	0.22					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.25	0.25					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	4.7	4.7	3.1 AW	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.010	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		0466982						
Monsteromschrijving		MM-A12 (verstoorde kleilaag boring AB12): AB-012.3						
Analyse	Eenheid	Analysesres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	1.7	10					
Lutum	% (m/m ds)	24.3	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	73.8	73.8	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	180	180	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.34	0.44	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	8.4	8.6	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	620	730	3.8 I	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.14	0.15	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	77	86	1.7 AW	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	27	28	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	430	480	1.1 T	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	50	250	1.3 AW	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.35	0.35					
anthraceen	mg/kg ds	0.11	0.11					
fluoranteen	mg/kg ds	0.55	0.55					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.22	0.22					
chryseen	mg/kg ds	0.28	0.28					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.16	0.16					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.24	0.24					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.17	0.17					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.18	0.18					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	2.3	2.3	1.5 AW	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		0466983						
Monsteromschrijving		MM-A13 noord (bovenste zandlaag): AB-013.1+AB-014.1+AB-015.2+AB-016.1+AB-016.2						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	0.6	10					
Lutum	% (m/m ds)	1.1	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	86.5	86.5	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	48	190	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	10	21	-	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 11	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	4	12	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	160	380	2.7 AW	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	0.07	0.07					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	0.05	0.05					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.06	0.06					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.42	0.42	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		0466984						
Monsteromschrijving		MM-A14 noord (bovenste zandlaag+plastic): AB-015.1						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	2.3	10					
Lutum	% (m/m ds)	2.8	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	83.7	83.7	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	220	780	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.66	1.1	1.8 AW	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 6.8	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	15	30	-	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	37	57	1.1 AW	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	7	19	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	590	1300	1.9 I	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	100	430	2.3 AW	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.19	0.19					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	0.41	0.41					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.15	0.15					
chryseen	mg/kg ds	0.31	0.31					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.22	0.22					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.17	0.17					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.19	0.19					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.14	0.14					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	1.8	1.8	1.2 AW	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0030					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0030					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0030					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0030					
PCB - 138	mg/kg ds	0.002	0.0087					
PCB - 153	mg/kg ds	0.002	0.0087					
PCB - 180	mg/kg ds	0.001	0.0043					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.008	0.034	1.7 AW	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		0466985						
Monsteromschrijving		MM-A15 noord (bovenste 10 cm kleilaag): AB-013.2+AB-014.2+AB-015.3+AB-016.5						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	6.6	10					
Lutum	% (m/m ds)	37.3	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	66.9	66.9	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	240	170	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.46	0.45	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	8.0	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	77	67	1.7 AW	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.21	0.19	1.3 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	84	76	1.5 AW	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	35	26	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	270	220	1.6 AW	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	91	140	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.14	0.14					
anthraceen	mg/kg ds	0.08	0.08					
fluoranteen	mg/kg ds	0.37	0.37					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.16	0.16					
chryseen	mg/kg ds	0.25	0.25					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.14	0.14					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.18	0.18					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.08	0.08					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.06	0.06					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	1.5	1.5	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 138	mg/kg ds	0.007	0.011					
PCB - 153	mg/kg ds	0.006	0.0091					
PCB - 180	mg/kg ds	0.004	0.0061					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.02	0.030	1.5 AW	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		0466986						
Monsteromschrijving		MM-A16 noord (verstoorde kleilaag AB16): AB-016.3+AB-016.4						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	7.2	10					
Lutum	% (m/m ds)	34.7	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	62.8	62.8	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	300	230	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.69	0.68	1.1 AW	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	8.4	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	53	48	1.2 AW	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.49	0.45	3.0 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	110	100	2.0 AW	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	32	25	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	240	200	1.5 AW	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	430	600	3.1 AW	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	0.22	0.22					
fenantreen	mg/kg ds	28	28					
anthraceen	mg/kg ds	6.2	6.2					
fluoranteen	mg/kg ds	36	36					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	12	12					
chryseen	mg/kg ds	12	12					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	7.9	7.9					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	12	12					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	7.1	7.1					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	8.4	8.4					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	130	130	3.2 I	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00097					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00097					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00097					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00097					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00097					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00097					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00097					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.0068	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		0466987						
Monsteromschrijving		MM-A17 noord (onderliggende kleilaag): AB-013.3+AB-014.3+AB-015.4						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	0.1	10					
Lutum	% (m/m ds)	53.9	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	65.5	65.5	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	270	140	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.13	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	5.8	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	45	33	-	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.12	0.09	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	35	28	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	41	22	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	140	91	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.2	0.2					
anthraceen	mg/kg ds	0.1	0.1					
fluoranteen	mg/kg ds	0.42	0.42					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.17	0.17					
chryseen	mg/kg ds	0.2	0.2					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.1	0.1					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.15	0.15					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.13	0.13					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.12	0.12					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	1.6	1.6	1.1 AW	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1	

Legenda

@	Geen toetsoordeel mogelijk
x AW	x maal Achtergrondwaarde
x T	x maal Tussenwaarde
x I	Niet toepasbaar x maal Interventiewaarde
-	<= Achtergrondwaarde

Project	15186 Maarssen (tussen loodsen A/B en C/D)						
Certificaten	572873						
Toetsing	T.1 - Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem						
Toetsversie	BoToVa 2.0.0			Toetsdatum: 4 februari 2016 09:22			

Monsterreferentie	0466978						
Monsteromschrijving	MM-A8 (puinhoudend boring A9): AB-009.4						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	3.7	10				
Lutum	% (m/m ds)	4.2	25				

Droogrest

droogrest	%	80.3	80.3	@			
-----------	---	------	-------------	---	--	--	--

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	140	430	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.3	2.0	IND	0.6	1.2	4.3
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	34	WO	15	35	190
koper (Cu)	mg/kg ds	6800	12000	NT>I	40	54	190
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.09	0.12	-	0.15	0.83	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	330	480	IND	50	210	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2.7	2.7	WO	1.5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	32	79	IND	35	39	100
zink (Zn)	mg/kg ds	2800	5800	NT>I	140	200	720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	170	460	IND	190	190	500
-----------------------------------	----------	-----	------------	-----	-----	-----	-----

Polycyclische koolwaterstoffen

naftaleen	mg/kg ds	0.17	0.17				
fenantreen	mg/kg ds	5.3	5.3				
anthraceen	mg/kg ds	1.8	1.8				
fluoranteen	mg/kg ds	6.1	6.1				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	2.8	2.8				
chryseen	mg/kg ds	3	3				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	1.8	1.8				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2.7	2.7				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1.6	1.6				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	1.8	1.8				

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	27	27	IND	1.5	6.8	40
--------------	----------	----	-----------	-----	-----	-----	----

Polychloorbifenylen

PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0019				
PCB - 52	mg/kg ds	0.001	0.0027				
PCB - 101	mg/kg ds	0.001	0.0027				
PCB - 118	mg/kg ds	0.001	0.0027				
PCB - 138	mg/kg ds	0.003	0.0081				
PCB - 153	mg/kg ds	0.003	0.0081				
PCB - 180	mg/kg ds	0.002	0.0054				

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.012	0.032	WO	0.02	0.04	0.5
--------------	----------	-------	--------------	----	------	------	-----

Toetsoordeel monster 0466978:	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde						
-------------------------------	-------------------------------------	--	--	--	--	--	--

Monsterreferentie		0466979						
Monsteromschrijving		MM-A9 (bovenliggende zandlaag): AB-010.1+AB-011.1+AB-012.1+AB-012.2						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	2.4	10					
Lutum	% (m/m ds)	3.6	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	82.1	82.1	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	77	250	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.87	1.4	IND	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	10	30	WO	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	80	150	IND	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.1	0.14	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	100	150	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	41	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	370	800	NT>I	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 100	-	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.23	0.23					
anthraceen	mg/kg ds	0.11	0.11					
fluoranteen	mg/kg ds	0.5	0.5					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.33	0.33					
chryseen	mg/kg ds	0.39	0.39					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.25	0.25					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.33	0.33					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.18	0.18					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.18	0.18					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	2.5	2.5	WO	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0029					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0029					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0029					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0029					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0029					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0029					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0029					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.020	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 0466979:				Niet Toepasbaar > Interventiewaarde				

Monsterreferentie		0466980						
Monsteromschrijving		MM-A10 (bovenliggende zandlaag+puin): AB-010.2+AB-011.2						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	6.1	10					
Lutum	% (m/m ds)	10.2	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	68	68.0	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	260	500	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	7.4	9.7	NT	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	15	28	WO	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	590	860	NT>I	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.32	0.39	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	1300	1700	NT>I	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	9.3	9.3	WO	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	52	90	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	3200	5000	NT>I	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	68	110	-	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	0.12	0.12					
fenantreen	mg/kg ds	1.2	1.2					
anthraceen	mg/kg ds	0.29	0.29					
fluoranteen	mg/kg ds	1.9	1.9					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.81	0.81					
chryseen	mg/kg ds	1.2	1.2					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.66	0.66					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.84	0.84					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.66	0.66					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.72	0.72					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	8.4	8.4	IND	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 101	mg/kg ds	0.002	0.0033					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 138	mg/kg ds	0.003	0.0049					
PCB - 153	mg/kg ds	0.003	0.0049					
PCB - 180	mg/kg ds	0.002	0.0033					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.012	0.020	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 0466980:				Niet Toepasbaar > Interventiewaarde				

Monsterreferentie		0466981						
Monsteromschrijving		MM-A11 (bovenste 10 cm kleilaag): AB-009.2+AB-010.3+AB-011.3+AB-012.4						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	4.8	10					
Lutum	% (m/m ds)	34.9	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	73.9	73.9	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	260	200	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.43	0.45	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	8.4	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	67	62	IND	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.19	0.18	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	74	70	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	32	25	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	280	240	IND	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	49	100	-	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.84	0.84					
anthraceen	mg/kg ds	0.24	0.24					
fluoranteen	mg/kg ds	1.3	1.3					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.54	0.54					
chryseen	mg/kg ds	0.57	0.57					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.29	0.29					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.41	0.41					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.22	0.22					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.25	0.25					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	4.7	4.7	WO	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.010	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 0466981:				Klasse industrie				

Monsterreferentie		0466982						
Monsteromschrijving		MM-A12 (verstoorde kleilaag boring AB12): AB-012.3						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	1.7	10					
Lutum	% (m/m ds)	24.3	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	73.8	73.8	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	180	180	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.34	0.44	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	8.4	8.6	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	620	730	NT>I	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.14	0.15	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	77	86	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	27	28	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	430	480	IND	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	50	250	IND	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.35	0.35					
anthraceen	mg/kg ds	0.11	0.11					
fluoranteen	mg/kg ds	0.55	0.55					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.22	0.22					
chryseen	mg/kg ds	0.28	0.28					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.16	0.16					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.24	0.24					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.17	0.17					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.18	0.18					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	2.3	2.3	WO	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 0466982:				Niet Toepasbaar > Interventiewaarde				

Monsterreferentie		0466983						
Monsteromschrijving		MM-A13 noord (bovenste zandlaag): AB-013.1+AB-014.1+AB-015.2+AB-016.1+AB-016.2						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	0.6	10					
Lutum	% (m/m ds)	1.1	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	86.5	86.5	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	48	190	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	10	21	-	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 11	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	4	12	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	160	380	IND	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	0.07	0.07					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	0.05	0.05					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.06	0.06					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.42	0.42	-	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 0466983:				Klasse industrie				

Monsterreferentie		0466984						
Monsteromschrijving		MM-A14 noord (bovenste zandlaag+plastic): AB-015.1						
Analyse	Eenheid	Analyseser.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	2.3	10					
Lutum	% (m/m ds)	2.8	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	83.7	83.7	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	220	780	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.66	1.1	WO	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 6.8	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	15	30	-	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	37	57	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	7	19	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	590	1300	NT>I	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	100	430	IND	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.19	0.19					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	0.41	0.41					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.15	0.15					
chryseen	mg/kg ds	0.31	0.31					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.22	0.22					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.17	0.17					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.19	0.19					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.14	0.14					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	1.8	1.8	WO	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0030					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0030					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0030					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0030					
PCB - 138	mg/kg ds	0.002	0.0087					
PCB - 153	mg/kg ds	0.002	0.0087					
PCB - 180	mg/kg ds	0.001	0.0043					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.008	0.034	WO	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 0466984:				Niet Toepasbaar > Interventiewaarde				

Monsterreferentie		0466985						
Monsteromschrijving		MM-A15 noord (bovenste 10 cm kleilaag): AB-013.2+AB-014.2+AB-015.3+AB-016.5						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	6.6	10					
Lutum	% (m/m ds)	37.3	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	66.9	66.9	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	240	170	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.46	0.45	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	8.0	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	77	67	IND	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.21	0.19	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	84	76	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	35	26	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	270	220	IND	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	91	140	-	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.14	0.14					
anthraceen	mg/kg ds	0.08	0.08					
fluoranteen	mg/kg ds	0.37	0.37					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.16	0.16					
chryseen	mg/kg ds	0.25	0.25					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.14	0.14					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.18	0.18					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.08	0.08					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.06	0.06					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	1.5	1.5	-	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 138	mg/kg ds	0.007	0.011					
PCB - 153	mg/kg ds	0.006	0.0091					
PCB - 180	mg/kg ds	0.004	0.0061					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.02	0.030	WO	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 0466985:				Klasse industrie				

Monsterreferentie		0466986						
Monsteromschrijving		MM-A16 noord (verstoorde kleilaag AB16): AB-016.3+AB-016.4						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	7.2	10					
Lutum	% (m/m ds)	34.7	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	62.8	62.8	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	300	230	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.69	0.68	WO	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	8.4	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	53	48	WO	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.49	0.45	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	110	100	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	32	25	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	240	200	IND	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	430	600	NT	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	0.22	0.22					
fenantreen	mg/kg ds	28	28					
anthraceen	mg/kg ds	6.2	6.2					
fluoranteen	mg/kg ds	36	36					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	12	12					
chryseen	mg/kg ds	12	12					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	7.9	7.9					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	12	12					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	7.1	7.1					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	8.4	8.4					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	130	130	NT>I	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00097					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00097					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00097					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00097					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00097					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00097					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00097					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.0068	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 0466986:				Niet Toepasbaar > Interventiewaarde				

Monsterreferentie		0466987						
Monsteromschrijving		MM-A17 noord (onderliggende kleilaag): AB-013.3+AB-014.3+AB-015.4						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	0.1	10					
Lutum	% (m/m ds)	53.9	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	65.5	65.5	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	270	140	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.13	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	5.8	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	45	33	-	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.12	0.09	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	35	28	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	41	22	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	140	91	-	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.2	0.2					
anthraceen	mg/kg ds	0.1	0.1					
fluoranteen	mg/kg ds	0.42	0.42					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.17	0.17					
chryseen	mg/kg ds	0.2	0.2					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.1	0.1					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.15	0.15					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.13	0.13					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.12	0.12					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	1.6	1.6	WO	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 0466987:				Altijd toepasbaar				

Legenda

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

Project	15186 Maarsse (ten zuiden van loods F)	
Certificaten	572884	
Toetsing	T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb	
Toetsversie	BoToVa 2.0.0	Toetsdatum: 4 februari 2016 09:24

Monsterreferentie	0467012
Monsteromschrijving	MM-A18 (bovenliggende zandlaag): AB-017.1+AB-018.1+AB-021.1+AB-022.1

Analyse	Eenheid	Analyseser.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I
---------	---------	-------------	--------------	--------------	----	---	---

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	0.4	10				
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25				

Droogrest

droogrest	%	80.2	80.2	@			
-----------	---	------	-------------	---	--	--	--

Metalen ICP-AES

arsen (As)	mg/kg ds	< 4	< 4.9	-	20	48	76
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	6.8	13
chrom (Cr)	mg/kg ds	< 10	< 13	-	55	117.5	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	4.8	17	1.1 AW	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	120	250	1.3 I	40	115	190
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	12	19	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	4	12	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	60	140	1.0 AW	140	430	720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	38	190	-	190	2595	5000
-----------------------------------	----------	----	------------	---	-----	------	------

Polycyclische koolwaterstoffen

naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40
--------------	----------	------	---------------	---	-----	-------	----

Polychloorbifenylen

PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1
--------------	----------	-------	----------------	---	------	------	---

Monsterreferentie		0467013						
Monsteromschrijving		MM-A19 (kleilaag puin boring AB18/22): AB-018.2+AB-022.2						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	3.7	10					
Lutum	% (m/m ds)	33.2	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	70.3	70.3	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
arsen (As)	mg/kg ds	19	19	-	20	48	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	190	150	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	4.8	5.3	8.8 AW	0.6	6.8	13	
chrom (Cr)	mg/kg ds	38	33	-	55	117.5	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	8.7	6.9	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	7400	7200	38 I	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.3	0.28	1.9 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	380	370	1.3 T	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	35	28	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	5500	5000	6.9 I	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	150	410	2.1 AW	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	0.07	0.07					
fenantreen	mg/kg ds	1	1					
anthraceen	mg/kg ds	0.64	0.64					
fluoranteen	mg/kg ds	1.6	1.6					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.67	0.67					
chryseen	mg/kg ds	1	1					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.7	0.7					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.98	0.98					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.56	0.56					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.63	0.63					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	7.8	7.8	5.2 AW	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0019					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0019					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0019					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0019					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0019					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0019					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0019					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.013	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		0467014						
Monsteromschrijving		MM-A20 (zandlaag baksteen boring ab21): AB-021.2						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	2.2	10					
Lutum	% (m/m ds)	16.3	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	77.2	77.2	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
arsen (As)	mg/kg ds	10	13	-	20	48	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	140	190	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.42	0.59	-	0.6	6.8	13	
chrom (Cr)	mg/kg ds	87	110	1.9 AW	55	117.5	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	8	11	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	330	460	2.4 I	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.23	0.27	1.8 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	70	87	1.7 AW	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	25	33	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	580	790	1.1 I	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	170	770	4.1 AW	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	0.05	0.05					
fenantreen	mg/kg ds	2.7	2.7					
anthraceen	mg/kg ds	0.57	0.57					
fluoranteen	mg/kg ds	3.7	3.7					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	1.2	1.2					
chryseen	mg/kg ds	1.5	1.5					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.98	0.98					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.4	1.4					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1.2	1.2					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	1.2	1.2					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	14	14	9.7 AW	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0032					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0032					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0032					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0032					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0032					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0032					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0032					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.022	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		0467015						
Monsteromschrijving		MM-A21 (kleilaag dieselgeur AB17): AB-017.3+AB-017.5						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	2.1	10					
Lutum	% (m/m ds)	56.4	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	65	65.0	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
arsen (As)	mg/kg ds	9.2	6.9	-	20	48	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	270	130	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.13	-	0.6	6.8	13	
chrom (Cr)	mg/kg ds	51	31	-	55	117.5	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	15	7.6	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	35	25	-	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.12	0.09	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	23	18	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	44	23	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	110	69	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	99	470	2.5 AW	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	0.16	0.16					
fenantreen	mg/kg ds	0.11	0.11					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	0.14	0.14					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	0.05	0.05					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.67	0.67	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0033					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0033					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0033					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0033					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0033					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0033					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0033					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.023	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		0467016						
Monsteromschrijving		MM-A22 (steekbus dieselgeur AB17): AB-017.4						
Analyse	Eenheid	Analyseser.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	1.6	10					
Lutum	% (m/m ds)	49.9	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	68.6	68.6	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
arsen (As)	mg/kg ds	8.1	6.6	-	20	48	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	230	130	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.14	-	0.6	6.8	13	
chrom (Cr)	mg/kg ds	51	34	-	55	117.5	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	14	7.9	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	27	21	-	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.07	0.06	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	19	16	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	43	25	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	100	69	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	1200	6000	1.2 I	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	0.22	0.22					
fenantreen	mg/kg ds	0.08	0.08					
anthraceen	mg/kg ds	0.05	0.05					
fluoranteen	mg/kg ds	0.13	0.13					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.05	0.05					
chryseen	mg/kg ds	0.06	0.06					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.73	0.73	-	1.5	20.75	40	
<i>Vluchtige aromaten</i>								
benzeen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.18	-	0.2	0.65	1.1	
ethylbenzeen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.18	-	0.2	55.1	110	
tolueen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.18	-	0.2	16.1	32	
xyleen (ortho)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.18					
xyleen (som m+p)	mg/kg ds	< 0.1	< 0.35					
<i>Sommaties aromaten</i>								
som aromaten (BTEX)	mg/kg ds	0.21	0.21	@				
som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	0.1	< 0.52	-	0.45	8.725	17	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		0467017						
Monsteromschrijving		MM-A23 (bovenste 10 cm kleilaag): AB-018.3+AB-021.3+AB-022.3						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	1.5	10					
Lutum	% (m/m ds)	50.3	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	72.6	72.6	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
arsen (As)	mg/kg ds	12	9.7	-	20	48	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	230	130	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.48	0.47	-	0.6	6.8	13	
chrom (Cr)	mg/kg ds	50	33	-	55	117.5	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	6.2	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	79	61	1.5 AW	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.27	0.22	1.5 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	47	39	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	33	19	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	250	170	1.2 AW	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	480	2400	13 AW	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.06	0.06					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	0.05	0.05					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	0.05	0.05					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.4	0.40	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		0467018						
Monsteromschrijving		MM-A24 (onderliggende kleilaag): AB-018.4+AB-021.4+AB-022.4						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	0.1	10					
Lutum	% (m/m ds)	60.8	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	70.2	70.2	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
arsen (As)	mg/kg ds	9.6	6.9	-	20	48	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	260	120	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.13	-	0.6	6.8	13	
chrom (Cr)	mg/kg ds	53	31	-	55	117.5	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	5.7	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	30	21	-	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.1	0.07	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	23	17	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	42	21	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	99	59	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	54	270	1.4 AW	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		0467019						
Monsteromschrijving		MM-A25 noord (bovenste zandlaag): AB-019.1+AB-020.1+AB-023.1+AB-024.1						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	0.4	10					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	83.3	83.3	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
arsen (As)	mg/kg ds	< 4	< 4.9	-	20	48	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	6.8	13	
chrom (Cr)	mg/kg ds	< 10	< 13	-	55	117.5	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	7	14	-	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 11	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 8	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 33	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		0467020						
Monsteromschrijving		MM-A26 noord (onderliggende zandlaag): AB-019.2+AB-020.2+AB-024.2						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	0.2	10					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	76.1	76.1	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
arsen (As)	mg/kg ds	< 4	< 4.9	-	20	48	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	6.8	13	
chrom (Cr)	mg/kg ds	< 10	< 13	-	55	117.5	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	7	14	-	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 11	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 8	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	21	50	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		0467021						
Monsteromschrijving		MM-A27 noord (verstoorde kleilaag ab23): AB-023.2						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	4.7	10					
Lutum	% (m/m ds)	17.3	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	76.4	76.4	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
arsen (As)	mg/kg ds	11	13	-	20	48	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	150	200	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	2	2.5	4.2 AW	0.6	6.8	13	
chrom (Cr)	mg/kg ds	29	34	-	55	117.5	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	8.1	11	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	2600	3300	17 I	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.86	0.97	6.5 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	230	270	5.4 AW	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	36	1.0 AW	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	2400	3100	4.3 I	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	340	720	3.8 AW	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	0.2	0.2					
fenantreen	mg/kg ds	4.9	4.9					
anthraceen	mg/kg ds	1.4	1.4					
fluoranteen	mg/kg ds	8.3	8.3					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	3.4	3.4					
chryseen	mg/kg ds	3.9	3.9					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	2.5	2.5					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	3.4	3.4					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	2.4	2.4					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	3	3					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	33	33	1.6 T	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015					
PCB - 138	mg/kg ds	0.002	0.0043					
PCB - 153	mg/kg ds	0.002	0.0043					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.008	0.016	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		0467022						
Monsteromschrijving		MM-A28 noord (bovenste 10 cm kleilaag): AB-020.3+AB-023.3						
Analyse	Eenheid	Analysesres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	2.6	10					
Lutum	% (m/m ds)	47.8	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	67	67.0	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
arsen (As)	mg/kg ds	13	11	-	20	48	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	230	130	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.27	0.27	-	0.6	6.8	13	
chrom (Cr)	mg/kg ds	49	34	-	55	117.5	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	6.4	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	67	53	1.3 AW	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.21	0.17	1.2 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	62	52	1.0 AW	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	36	22	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	170	120	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 94	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.1	0.1					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	0.23	0.23					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.06	0.06					
chryseen	mg/kg ds	0.09	0.09					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.07	0.07					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.05	0.05					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.74	0.74	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.019	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		0467023						
Monsteromschrijving		MM-A29 noord (onderliggende kleilaag): AB-023.4						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	0.7	10					
Lutum	% (m/m ds)	57.7	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	67	67.0	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
arsen (As)	mg/kg ds	8.2	6.1	-	20	48	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	230	110	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.13	-	0.6	6.8	13	
chrom (Cr)	mg/kg ds	51	31	-	55	117.5	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	5.9	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	27	19	-	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.06	0.05	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	18	14	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	40	21	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	94	58	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1	
Legenda								
@	Geen toetsoordeel mogelijk							
x AW	x maal Achtergrondwaarde							
x T	x maal Tussenwaarde							
x I	Niet toepasbaar x maal Interventiewaarde							
-	<= Achtergrondwaarde							

Project	15186 Maarsse (ten zuiden van loods F)
Certificaten	572884
Toetsing	T.1 - Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
Toetsversie	BoToVa 2.0.0
Toetsdatum: 4 februari 2016 09:27	

Monsterreferentie	0467012							
Monsteromschrijving	MM-A18 (bovenliggende zandlaag): AB-017.1+AB-018.1+AB-021.1+AB-022.1							
Analyse	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Einheid</th> <th>Analyseseres.</th> <th>Gestand.Res.</th> <th>Toetsoordeel</th> <th>AW</th> <th>WO</th> <th>IND</th> </tr> </thead> </table>	Einheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND
Einheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND		

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	0.4	10			
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25			

Droogrest

droogrest	%	80.2	80.2	@		
-----------	---	------	-------------	---	--	--

Metalen ICP-AES

arsen (As)	mg/kg ds	< 4	< 4.9	-	20	27	76
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	1.2	4.3
chrom (Cr)	mg/kg ds	< 10	< 13	-	55	62	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	4.8	17	WO	15	35	190
koper (Cu)	mg/kg ds	120	250	NT>I	40	54	190
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	0.83	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	12	19	-	50	210	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	4	12	-	35	39	100
zink (Zn)	mg/kg ds	60	140	WO	140	200	720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	38	190	-	190	190	500
-----------------------------------	----------	----	------------	---	-----	-----	-----

Polycyclische koolwaterstoffen

naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035			
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035			
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035			
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035			
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035			
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035			
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035			
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035			
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035			

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	6.8	40
--------------	----------	------	------------------	---	-----	-----	----

Polychloorbifenylen

PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035			
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035			
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035			
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035			
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035			
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035			
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035			

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.04	0.5
--------------	----------	-------	-------------------	---	------	------	-----

Toetsoordeel monster 0467012:	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
-------------------------------	-------------------------------------

Monsterreferentie		0467013						
Monsteromschrijving		MM-A19 (kleilaag puin boring AB18/22): AB-018.2+AB-022.2						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	3.7	10					
Lutum	% (m/m ds)	33.2	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	70.3	70.3	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
arsen (As)	mg/kg ds	19	19	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	190	150	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	4.8	5.3	NT	0.6	1.2	4.3	
chrom (Cr)	mg/kg ds	38	33	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	8.7	6.9	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	7400	7200	NT>I	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.3	0.28	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	380	370	IND	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	35	28	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	5500	5000	NT>I	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	150	410	IND	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	0.07	0.07					
fenantreen	mg/kg ds	1	1					
anthraceen	mg/kg ds	0.64	0.64					
fluoranteen	mg/kg ds	1.6	1.6					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.67	0.67					
chryseen	mg/kg ds	1	1					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.7	0.7					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.98	0.98					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.56	0.56					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.63	0.63					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	7.8	7.8	IND	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0019					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0019					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0019					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0019					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0019					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0019					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0019					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.013	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 0467013:				Niet Toepasbaar > Interventiewaarde				

Monsterreferentie		0467014						
Monsteromschrijving		MM-A20 (zandlaag baksteen boring ab21): AB-021.2						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	2.2	10					
Lutum	% (m/m ds)	16.3	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	77.2	77.2	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
arsen (As)	mg/kg ds	10	13	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	140	190	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.42	0.59	-	0.6	1.2	4.3	
chrom (Cr)	mg/kg ds	87	110	IND	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	8	11	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	330	460	NT>I	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.23	0.27	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	70	87	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	25	33	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	580	790	NT>I	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	170	770	NT	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	0.05	0.05					
fenantreen	mg/kg ds	2.7	2.7					
anthraceen	mg/kg ds	0.57	0.57					
fluoranteen	mg/kg ds	3.7	3.7					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	1.2	1.2					
chryseen	mg/kg ds	1.5	1.5					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.98	0.98					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.4	1.4					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1.2	1.2					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	1.2	1.2					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	14	14	IND	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0032					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0032					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0032					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0032					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0032					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0032					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0032					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.022	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 0467014:				Niet Toepasbaar > Interventiewaarde				

Monsterreferentie		0467015						
Monsteromschrijving		MM-A21 (kleilaag dieselgeur AB17): AB-017.3+AB-017.5						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	2.1	10					
Lutum	% (m/m ds)	56.4	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	65	65.0	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
arsen (As)	mg/kg ds	9.2	6.9	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	270	130	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.13	-	0.6	1.2	4.3	
chrom (Cr)	mg/kg ds	51	31	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	15	7.6	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	35	25	-	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.12	0.09	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	23	18	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	44	23	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	110	69	-	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	99	470	IND	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	0.16	0.16					
fenantreen	mg/kg ds	0.11	0.11					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	0.14	0.14					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	0.05	0.05					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.67	0.67	-	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0033					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0033					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0033					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0033					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0033					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0033					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0033					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.023	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 0467015:				Klasse industrie				

Monsterreferentie		0467016						
Monsteromschrijving		MM-A22 (steekbus dieselseur AB17): AB-017.4						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	1.6	10					
Lutum	% (m/m ds)	49.9	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	68.6	68.6	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
arseen (As)	mg/kg ds	8.1	6.6	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	230	130	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.14	-	0.6	1.2	4.3	
chrom (Cr)	mg/kg ds	51	34	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	14	7.9	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	27	21	-	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.07	0.06	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	19	16	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	43	25	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	100	69	-	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	1200	6000	NT>I	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	0.22	0.22					
fenantreen	mg/kg ds	0.08	0.08					
anthraceen	mg/kg ds	0.05	0.05					
fluoranteen	mg/kg ds	0.13	0.13					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.05	0.05					
chryseen	mg/kg ds	0.06	0.06					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.73	0.73	-	1.5	6.8	40	
<i>Vluchtige aromaten</i>								
benzeen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.18	-	0.2	0.2	1	
ethylbenzeen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.18	-	0.2	0.2	1.25	
tolueen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.18	-	0.2	0.2	1.25	
xyleen (ortho)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.18					
xyleen (som m+p)	mg/kg ds	< 0.1	< 0.35					
<i>Sommaties aromaten</i>								
som aromaten (BTEX)	mg/kg ds	0.21	0.21	@				
som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	0.1	< 0.52	-	0.45	0.45	1.25	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.04	0.5	

Toetsoordeel monster 0467016:

Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Monsterreferentie		0467017						
Monsteromschrijving		MM-A23 (bovenste 10 cm kleilaag): AB-018.3+AB-021.3+AB-022.3						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	1.5	10					
Lutum	% (m/m ds)	50.3	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	72.6	72.6	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
arseen (As)	mg/kg ds	12	9.7	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	230	130	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.48	0.47	-	0.6	1.2	4.3	
chrom (Cr)	mg/kg ds	50	33	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	6.2	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	79	61	IND	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.27	0.22	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	47	39	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	33	19	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	250	170	WO	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	480	2400	NT	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.06	0.06					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	0.05	0.05					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	0.05	0.05					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.4	0.40	-	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 0467017:				Niet Toepasbaar > industrie				

Monsterreferentie		0467018						
Monsteromschrijving		MM-A24 (onderliggende kleilaag): AB-018.4+AB-021.4+AB-022.4						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	0.1	10					
Lutum	% (m/m ds)	60.8	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	70.2	70.2	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
arsen (As)	mg/kg ds	9.6	6.9	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	260	120	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.13	-	0.6	1.2	4.3	
chrom (Cr)	mg/kg ds	53	31	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	5.7	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	30	21	-	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.1	0.07	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	23	17	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	42	21	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	99	59	-	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	54	270	IND	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 0467018:				Klasse industrie				

Monsterreferentie		0467019						
Monsteromschrijving		MM-A25 noord (bovenste zandlaag): AB-019.1+AB-020.1+AB-023.1+AB-024.1						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	0.4	10					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	83.3	83.3	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
arsen (As)	mg/kg ds	< 4	< 4.9	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	1.2	4.3	
chrom (Cr)	mg/kg ds	< 10	< 13	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	7	14	-	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 11	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 8	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 33	-	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 0467019:				Altijd toepasbaar				

Monsterreferentie		0467020						
Monsteromschrijving		MM-A26 noord (onderliggende zandlaag): AB-019.2+AB-020.2+AB-024.2						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	0.2	10					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	76.1	76.1	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
arsen (As)	mg/kg ds	< 4	< 4.9	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	1.2	4.3	
chrom (Cr)	mg/kg ds	< 10	< 13	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	7	14	-	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 11	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 8	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	21	50	-	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 0467020:				Altijd toepasbaar				

Monsterreferentie		0467021						
Monsteromschrijving		MM-A27 noord (verstoorde kleilaag ab23): AB-023.2						
Analyse	Eenheid	Analysesres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	4.7	10					
Lutum	% (m/m ds)	17.3	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	76.4	76.4	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
arsen (As)	mg/kg ds	11	13	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	150	200	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	2	2.5	IND	0.6	1.2	4.3	
chrom (Cr)	mg/kg ds	29	34	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	8.1	11	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	2600	3300	NT>I	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.86	0.97	IND	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	230	270	IND	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	36	WO	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	2400	3100	NT>I	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	340	720	NT	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	0.2	0.2					
fenantreen	mg/kg ds	4.9	4.9					
anthraceen	mg/kg ds	1.4	1.4					
fluoranteen	mg/kg ds	8.3	8.3					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	3.4	3.4					
chryseen	mg/kg ds	3.9	3.9					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	2.5	2.5					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	3.4	3.4					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	2.4	2.4					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	3	3					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	33	33	IND	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015					
PCB - 138	mg/kg ds	0.002	0.0043					
PCB - 153	mg/kg ds	0.002	0.0043					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.008	0.016	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 0467021:				Niet Toepasbaar > Interventiewaarde				

Monsterreferentie		0467022						
Monsteromschrijving		MM-A28 noord (bovenste 10 cm kleilaag): AB-020.3+AB-023.3						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	2.6	10					
Lutum	% (m/m ds)	47.8	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	67	67.0	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
arsen (As)	mg/kg ds	13	11	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	230	130	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.27	0.27	-	0.6	1.2	4.3	
chrom (Cr)	mg/kg ds	49	34	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	6.4	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	67	53	WO	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.21	0.17	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	62	52	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	36	22	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	170	120	-	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 94	-	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.1	0.1					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	0.23	0.23					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.06	0.06					
chryseen	mg/kg ds	0.09	0.09					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.07	0.07					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.05	0.05					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.74	0.74	-	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.019	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 0467022:				Klasse wonen				

Monsterreferentie		0467023						
Monsteromschrijving		MM-A29 noord (onderliggende kleilaag): AB-023.4						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	0.7	10					
Lutum	% (m/m ds)	57.7	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	67	67.0	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
arsen (As)	mg/kg ds	8.2	6.1	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	230	110	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.13	-	0.6	1.2	4.3	
chrom (Cr)	mg/kg ds	51	31	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	5.9	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	27	19	-	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.06	0.05	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	18	14	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	40	21	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	94	58	-	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 0467023:				Altijd toepasbaar				

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

Project	15186 Maarsse (ten zuiden van loods A/B)							
Certificaten	572895							
Toetsing	T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb							
Toetsversie	BoToVa 2.0.0							Toetsdatum: 4 februari 2016 09:28

Monsterreferentie	0467049							
Monsteromschrijving	MM-A30 west (bovenste zandlaag): AB-025.1+AB-025.2+AB-026.1+AB-026.2							

Analyse	Eenheid	Analyseser.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	0.1	10					
Lutum	% (m/m ds)	2.1	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	89.8	89.8	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	3.2	11	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	17	35	-	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 11	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	6	17	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	38	90	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.07	0.07					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	0.12	0.12					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	0.08	0.08					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.52	0.52	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		0467050						
Monsteromschrijving		MM-A31 west (zandlaag slakhoudend): AB-025.3+AB-026.3+AB-027.1						
Analyse	Eenheid	Analyseser.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	3.1	10					
Lutum	% (m/m ds)	13.2	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	75.4	75.4	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	170	270	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	2.7	3.8	6.3 AW	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	9.7	15	1.0 AW	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	5300	7700	41 I	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.19	0.23	1.5 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	200	260	5.1 AW	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2.5	2.5	1.7 AW	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	27	41	1.2 AW	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	4400	6500	9.1 I	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	500	1600	8.5 AW	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	0.46	0.46					
fenantreen	mg/kg ds	11	11					
anthraceen	mg/kg ds	3.1	3.1					
fluoranteen	mg/kg ds	13	13					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	7.5	7.5					
chryseen	mg/kg ds	7.4	7.4					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	5.6	5.6					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	8.5	8.5					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	6.6	6.6					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	7.9	7.9					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	71	71	1.8 I	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0023					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0023					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0023					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0023					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0023					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0023					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0023					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.016	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		0467051						
Monsteromschrijving		MM-A32 west (kleilaag baksteenhoudend): AB-027.2						
Analyse	Eenheid	Analyses.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	5.6	10					
Lutum	% (m/m ds)	27.1	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	72.4	72.4	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	190	180	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.32	0.36	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	8.4	7.9	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	240	250	1.3 I	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.25	0.25	1.7 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	79	81	1.6 AW	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	26	25	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	320	320	2.3 AW	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	41	73	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	0.13	0.13					
fenantreen	mg/kg ds	2	2					
anthraceen	mg/kg ds	0.75	0.75					
fluoranteen	mg/kg ds	2.5	2.5					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.54	0.54					
chryseen	mg/kg ds	0.61	0.61					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.28	0.28					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.49	0.49					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.55	0.55					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.6	0.6					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	8.4	8.4	5.6 AW	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.0088	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		0467052						
Monsteromschrijving		MM-A33 west (onderliggend klei AB27): AB-027.3+AB-027.4						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	0.7	10					
Lutum	% (m/m ds)	50.9	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	72.6	72.6	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	190	100	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.14	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	8.2	4.5	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	150	120	1.0 T	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.11	0.09	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	37	31	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	26	15	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	180	120	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.27	0.27					
anthraceen	mg/kg ds	0.12	0.12					
fluoranteen	mg/kg ds	0.73	0.73					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.13	0.13					
chryseen	mg/kg ds	0.15	0.15					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.08	0.08					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.14	0.14					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.15	0.15					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.14	0.14					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	1.9	1.9	1.3 AW	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		0467053						
Monsteromschrijving		MM-A34 (bovenliggende zandlaag AB29): AB-029.1						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	0.4	10					
Lutum	% (m/m ds)	1.4	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	89.5	89.5	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	12	25	-	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 11	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	5	15	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	35	83	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.12	0.12					
anthraceen	mg/kg ds	0.07	0.07					
fluoranteen	mg/kg ds	0.22	0.22					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.1	0.1					
chryseen	mg/kg ds	0.13	0.13					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.07	0.07					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.11	0.11					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.09	0.09					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.08	0.08					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	1	1.0	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		0467054						
Monsteromschrijving		MM-A35 (bovenliggende zandlaag AB28): AB-028.1						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	3.7	10					
Lutum	% (m/m ds)	10.1	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	83	83.0	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	150	290	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	2.2	3.1	5.2 AW	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	14	26	1.7 AW	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	410	630	3.3 I	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.14	0.18	1.2 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	130	170	3.5 AW	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	5	5	3.3 AW	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	33	57	1.6 AW	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	430	700	1.6 T	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	210	570	3.0 AW	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	0.54	0.54					
fenantreen	mg/kg ds	3.6	3.6					
anthraceen	mg/kg ds	1.6	1.6					
fluoranteen	mg/kg ds	5.5	5.5					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	2.5	2.5					
chryseen	mg/kg ds	2.4	2.4					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	1.6	1.6					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2.3	2.3					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1.2	1.2					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	1.6	1.6					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	23	23	1.1 T	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0019					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0019					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0019					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0019					
PCB - 138	mg/kg ds	0.001	0.0027					
PCB - 153	mg/kg ds	0.001	0.0027					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0019					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.006	0.015	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		0467055						
Monsteromschrijving		MM-A36 (puinhoudende kleilaag): AB-028.2+AB-028.3+AB-029.2+AB-029.3						
Analyse	Eenheid	Analyses.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	5.0	10					
Lutum	% (m/m ds)	14.6	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	80.3	80.3	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	160	240	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.48	0.62	1.0 AW	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	8.1	12	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	300	400	2.1 I	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.16	0.19	1.2 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	68	83	1.7 AW	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	40	1.1 AW	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	290	400	2.9 AW	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	120	240	1.3 AW	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	0.16	0.16					
fenantreen	mg/kg ds	2.7	2.7					
anthraceen	mg/kg ds	0.9	0.9					
fluoranteen	mg/kg ds	2.7	2.7					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.95	0.95					
chryseen	mg/kg ds	0.99	0.99					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.65	0.65					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.93	0.93					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.56	0.56					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.68	0.68					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	11	11	7.5 AW	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0014					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0014					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0014					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0014					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0014					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0014					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0014					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.0098	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		0467056						
Monsteromschrijving		MM-A37 (bovenste 10 cm kleilaag): AB-029.4						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	0.5	10					
Lutum	% (m/m ds)	51.5	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	71.1	71.1	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	270	150	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.14	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	6.6	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	46	35	-	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.07	0.06	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	18	15	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	42	24	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	120	81	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		0467057						
Monsteromschrijving		MM-A38 oost (bovenste zandlaag): AB-030.1+AB-032.1+AB-032.2+AB-031.2						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	1.2	10					
Lutum	% (m/m ds)	6.5	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	79.4	79.4	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	24	60	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.23	0.37	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	4.4	10	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	68	120	1.1 T	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	26	38	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	9	19	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	190	370	2.6 AW	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	72	360	1.9 AW	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.83	0.83					
anthraceen	mg/kg ds	0.31	0.31					
fluoranteen	mg/kg ds	1.1	1.1					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.49	0.49					
chryseen	mg/kg ds	0.53	0.53					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.29	0.29					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.48	0.48					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.31	0.31					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.33	0.33					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	4.7	4.7	3.1 AW	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		0467058						
Monsteromschrijving		MM-A39 oost (bovenste zandlaag ab31): AB-031.1						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	2.4	10					
Lutum	% (m/m ds)	2.4	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	91.5	91.5	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	81	300	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.47	0.79	1.3 AW	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	3.3	11	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	29	58	1.5 AW	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.07	0.10	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	73	110	2.3 AW	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	10	28	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	230	530	1.2 T	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	300	1200	6.6 AW	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.17	0.17					
anthraceen	mg/kg ds	0.5	0.5					
fluoranteen	mg/kg ds	0.62	0.62					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.35	0.35					
chryseen	mg/kg ds	0.45	0.45					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.24	0.24					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.25	0.25					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.23	0.23					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.24	0.24					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	3.1	3.1	2.1 AW	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0029					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0029					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0029					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0029					
PCB - 138	mg/kg ds	0.007	0.029					
PCB - 153	mg/kg ds	0.006	0.025					
PCB - 180	mg/kg ds	0.005	0.021					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.021	0.087	4.3 AW	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		0467059						
Monsteromschrijving		MM-A40 oost (kleilaag ab30): AB-030.2						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	2.5	10					
Lutum	% (m/m ds)	14.6	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	81.2	81.2	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	69	100	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.20	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.8	8.6	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	38	54	1.4 AW	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.23	0.27	1.8 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	120	150	3.0 AW	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	23	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	140	200	1.4 AW	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	42	170	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.67	0.67					
anthraceen	mg/kg ds	0.19	0.19					
fluoranteen	mg/kg ds	0.98	0.98					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.36	0.36					
chryseen	mg/kg ds	0.42	0.42					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.25	0.25					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.43	0.43					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.3	0.3					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.29	0.29					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	3.9	3.9	2.6 AW	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.020	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		0467060						
Monsteromschrijving		MM-A41 oost (bovenste 10 cm kleilaag): AB-030.3+AB-031.3+AB-032.3						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	6.4	10					
Lutum	% (m/m ds)	29.5	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	68.2	68.2	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	200	170	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.92	0.97	1.6 AW	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	10	8.8	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	51	50	1.3 AW	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.27	0.26	1.7 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	420	420	1.4 T	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	37	33	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	760	720	1.7 T	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 38	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.1	0.1					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	0.18	0.18					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.08	0.08					
chryseen	mg/kg ds	0.11	0.11					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.09	0.09					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.07	0.07					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.77	0.77	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.0077	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		0467061						
Monsteromschrijving		MM-A42 oost (onderliggende kleilaag): AB-030.4+AB-031.4+AB-032.4						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	2.2	10					
Lutum	% (m/m ds)	44.4	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	73.7	73.7	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	180	110	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.15	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	9.2	5.7	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	20	17	-	40	115	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.06	0.05	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	18	16	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	32	21	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	73	55	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 110	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0032					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0032					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0032					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0032					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0032					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0032					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0032					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.022	-	0.02	0.51	1	

Legenda

@	Geen toetsoordeel mogelijk
x AW	x maal Achtergrondwaarde
x T	x maal Tussenwaarde
x I	Niet toepasbaar x maal Interventiewaarde
-	<= Achtergrondwaarde

Project	15186 Maarsse (ten zuiden van loods A/B)
Certificaten	572895
Toetsing	T.1 - Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
Toetsversie	BoToVa 2.0.0
Toetsdatum: 4 februari 2016 09:31	

Monsterreferentie	0467049							
Monsteromschrijving	MM-A30 west (bovenste zandlaag): AB-025.1+AB-025.2+AB-026.1+AB-026.2							
Analyse	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Eenheid</th> <th>Analyseseres.</th> <th>Gestand.Res.</th> <th>Toetsoordeel</th> <th>AW</th> <th>WO</th> <th>IND</th> </tr> </thead> </table>	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND
Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND		

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	0.1	10			
Lutum	% (m/m ds)	2.1	25			

Droogrest

droogrest	%	89.8	89.8	@		
-----------	---	------	-------------	---	--	--

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	1.2	4.3
kobalt (Co)	mg/kg ds	3.2	11	-	15	35	190
koper (Cu)	mg/kg ds	17	35	-	40	54	190
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	0.83	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 11	-	50	210	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	6	17	-	35	39	100
zink (Zn)	mg/kg ds	38	90	-	140	200	720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	190	500
-----------------------------------	----------	------	-----------------	---	-----	-----	-----

Polycyclische koolwaterstoffen

naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035			
fenantreen	mg/kg ds	0.07	0.07			
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035			
fluoranteen	mg/kg ds	0.12	0.12			
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035			
chryseen	mg/kg ds	0.08	0.08			
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035			
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035			
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035			

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	0.52	0.52	-	1.5	6.8	40
--------------	----------	------	-------------	---	-----	-----	----

Polychloorbifenylen

PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035			
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035			
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035			
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035			
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035			
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035			
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035			

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.04	0.5
--------------	----------	-------	-------------------	---	------	------	-----

Toetsoordeel monster 0467049:	Altijd toepasbaar
-------------------------------	-------------------

Monsterreferentie		0467050						
Monsteromschrijving		MM-A31 west (zandlaag slakhoudend): AB-025.3+AB-026.3+AB-027.1						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	3.1	10					
Lutum	% (m/m ds)	13.2	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	75.4	75.4	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	170	270	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	2.7	3.8	IND	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	9.7	15	WO	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	5300	7700	NT>I	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.19	0.23	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	200	260	IND	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2.5	2.5	WO	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	27	41	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	4400	6500	NT>I	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	500	1600	NT	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	0.46	0.46					
fenantreen	mg/kg ds	11	11					
anthraceen	mg/kg ds	3.1	3.1					
fluoranteen	mg/kg ds	13	13					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	7.5	7.5					
chryseen	mg/kg ds	7.4	7.4					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	5.6	5.6					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	8.5	8.5					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	6.6	6.6					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	7.9	7.9					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	71	71	NT>I	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0023					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0023					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0023					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0023					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0023					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0023					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0023					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.016	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 0467050:				Niet Toepasbaar > Interventiewaarde				

Monsterreferentie		0467051						
Monsteromschrijving		MM-A32 west (kleilaag baksteenhoudend): AB-027.2						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	5.6	10					
Lutum	% (m/m ds)	27.1	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	72.4	72.4	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	190	180	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.32	0.36	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	8.4	7.9	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	240	250	NT>I	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.25	0.25	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	79	81	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	26	25	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	320	320	IND	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	41	73	-	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	0.13	0.13					
fenantreen	mg/kg ds	2	2					
anthraceen	mg/kg ds	0.75	0.75					
fluoranteen	mg/kg ds	2.5	2.5					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.54	0.54					
chryseen	mg/kg ds	0.61	0.61					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.28	0.28					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.49	0.49					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.55	0.55					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.6	0.6					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	8.4	8.4	IND	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0012					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.0088	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 0467051:				Niet Toepasbaar > Interventiewaarde				

Monsterreferentie		0467052						
Monsteromschrijving		MM-A33 west (onderliggend klei AB27): AB-027.3+AB-027.4						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	0.7	10					
Lutum	% (m/m ds)	50.9	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	72.6	72.6	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	190	100	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.14	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	8.2	4.5	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	150	120	IND	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.11	0.09	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	37	31	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	26	15	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	180	120	-	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.27	0.27					
anthraceen	mg/kg ds	0.12	0.12					
fluoranteen	mg/kg ds	0.73	0.73					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.13	0.13					
chryseen	mg/kg ds	0.15	0.15					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.08	0.08					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.14	0.14					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.15	0.15					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.14	0.14					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	1.9	1.9	WO	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 0467052:				Klasse industrie				

Monsterreferentie		0467053						
Monsteromschrijving		MM-A34 (bovenliggende zandlaag AB29): AB-029.1						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	0.4	10					
Lutum	% (m/m ds)	1.4	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	89.5	89.5	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	12	25	-	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 11	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	5	15	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	35	83	-	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.12	0.12					
anthraceen	mg/kg ds	0.07	0.07					
fluoranteen	mg/kg ds	0.22	0.22					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.1	0.1					
chryseen	mg/kg ds	0.13	0.13					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.07	0.07					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.11	0.11					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.09	0.09					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.08	0.08					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	1	1.0	-	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 0467053:				Altijd toepasbaar				

Monsterreferentie		0467054						
Monsteromschrijving		MM-A35 (bovenliggende zandlaag AB28): AB-028.1						
Analyse	Eenheid	Analyseser.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	3.7	10					
Lutum	% (m/m ds)	10.1	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	83	83.0	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	150	290	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	2.2	3.1	IND	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	14	26	WO	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	410	630	NT>I	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.14	0.18	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	130	170	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	5	5	WO	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	33	57	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	430	700	IND	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	210	570	NT	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	0.54	0.54					
fenantreen	mg/kg ds	3.6	3.6					
anthraceen	mg/kg ds	1.6	1.6					
fluoranteen	mg/kg ds	5.5	5.5					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	2.5	2.5					
chryseen	mg/kg ds	2.4	2.4					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	1.6	1.6					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2.3	2.3					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1.2	1.2					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	1.6	1.6					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	23	23	IND	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0019					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0019					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0019					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0019					
PCB - 138	mg/kg ds	0.001	0.0027					
PCB - 153	mg/kg ds	0.001	0.0027					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0019					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.006	0.015	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 0467054:				Niet Toepasbaar > Interventiewaarde				

Monsterreferentie		0467055						
Monsteromschrijving		MM-A36 (puinhoudende kleilaag): AB-028.2+AB-028.3+AB-029.2+AB-029.3						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	5.0	10					
Lutum	% (m/m ds)	14.6	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	80.3	80.3	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	160	240	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.48	0.62	WO	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	8.1	12	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	300	400	NT>I	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.16	0.19	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	68	83	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	40	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	290	400	IND	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	120	240	IND	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	0.16	0.16					
fenantreen	mg/kg ds	2.7	2.7					
anthraceen	mg/kg ds	0.9	0.9					
fluoranteen	mg/kg ds	2.7	2.7					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.95	0.95					
chryseen	mg/kg ds	0.99	0.99					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.65	0.65					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.93	0.93					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.56	0.56					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.68	0.68					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	11	11	IND	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0014					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0014					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0014					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0014					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0014					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0014					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0014					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.0098	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 0467055:				Niet Toepasbaar > Interventiewaarde				

Monsterreferentie		0467056						
Monsteromschrijving		MM-A37 (bovenste 10 cm kleilaag): AB-029.4						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	0.5	10					
Lutum	% (m/m ds)	51.5	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	71.1	71.1	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	270	150	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.14	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	12	6.6	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	46	35	-	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.07	0.06	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	18	15	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	42	24	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	120	81	-	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 0467056:				Altijd toepasbaar				

Monsterreferentie		0467057						
Monsteromschrijving		MM-A38 oost (bovenste zandlaag): AB-030.1+AB-032.1+AB-032.2+AB-031.2						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	1.2	10					
Lutum	% (m/m ds)	6.5	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	79.4	79.4	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	24	60	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.23	0.37	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	4.4	10	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	68	120	IND	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	26	38	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	9	19	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	190	370	IND	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	72	360	IND	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.83	0.83					
anthraceen	mg/kg ds	0.31	0.31					
fluoranteen	mg/kg ds	1.1	1.1					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.49	0.49					
chryseen	mg/kg ds	0.53	0.53					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.29	0.29					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.48	0.48					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.31	0.31					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.33	0.33					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	4.7	4.7	WO	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 0467057:				Klasse industrie				

Monsterreferentie		0467058						
Monsteromschrijving		MM-A39 oost (bovenste zandlaag ab31): AB-031.1						
Analyse	Eenheid	Analyseser.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	2.4	10					
Lutum	% (m/m ds)	2.4	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	91.5	91.5	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	81	300	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.47	0.79	WO	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	3.3	11	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	29	58	IND	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.07	0.10	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	73	110	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	10	28	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	230	530	IND	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	300	1200	NT	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.17	0.17					
anthraceen	mg/kg ds	0.5	0.5					
fluoranteen	mg/kg ds	0.62	0.62					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.35	0.35					
chryseen	mg/kg ds	0.45	0.45					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.24	0.24					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.25	0.25					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.23	0.23					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.24	0.24					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	3.1	3.1	WO	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0029					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0029					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0029					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0029					
PCB - 138	mg/kg ds	0.007	0.029					
PCB - 153	mg/kg ds	0.006	0.025					
PCB - 180	mg/kg ds	0.005	0.021					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.021	0.087	IND	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 0467058:				Niet Toepasbaar > industrie				

Monsterreferentie		0467059						
Monsteromschrijving		MM-A40 oost (kleilaag ab30): AB-030.2						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	2.5	10					
Lutum	% (m/m ds)	14.6	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	81.2	81.2	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	69	100	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.20	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.8	8.6	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	38	54	IND	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.23	0.27	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	120	150	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	23	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	140	200	IND	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	42	170	-	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.67	0.67					
anthraceen	mg/kg ds	0.19	0.19					
fluoranteen	mg/kg ds	0.98	0.98					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.36	0.36					
chryseen	mg/kg ds	0.42	0.42					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.25	0.25					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.43	0.43					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.3	0.3					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.29	0.29					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	3.9	3.9	WO	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0028					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.020	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 0467059:				Klasse industrie				

Monsterreferentie		0467060						
Monsteromschrijving		MM-A41 oost (bovenste 10 cm kleilaag): AB-030.3+AB-031.3+AB-032.3						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	6.4	10					
Lutum	% (m/m ds)	29.5	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	68.2	68.2	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	200	170	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.92	0.97	WO	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	10	8.8	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	51	50	WO	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.27	0.26	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	420	420	IND	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	37	33	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	760	720	IND	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 38	-	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.1	0.1					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	0.18	0.18					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.08	0.08					
chryseen	mg/kg ds	0.11	0.11					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.09	0.09					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.07	0.07					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.77	0.77	-	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0011					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.0077	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 0467060:				Klasse industrie				

Monsterreferentie		0467061						
Monsteromschrijving		MM-A42 oost (onderliggende kleilaag): AB-030.4+AB-031.4+AB-032.4						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	2.2	10					
Lutum	% (m/m ds)	44.4	25					
<i>Droogrest</i>								
droogrest	%	73.7	73.7	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	180	110	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.15	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	9.2	5.7	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	20	17	-	40	54	190	
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.06	0.05	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	18	16	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	32	21	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	73	55	-	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 110	-	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0032					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0032					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0032					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0032					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0032					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0032					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0032					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.022	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 0467061:				Altijd toepasbaar				

Legenda

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



PROMMENZ

Prommenz B.V.
Witte Paal 333a
1742 LE SCHAGEN
0224-299346

info@prommenz.nl
www.prommenz.nl