

Geofox-Lexmond bv

Eektestraat 10-12
Postbus 221
7570 AE Oldenzaal
T (0541) 58 55 44
F (0541) 52 29 35

www.geofox-lexmond.nl
info@geofox-lexmond.nl

Overige vestigingen:
Bodegraven en Tilburg

KvK Enschede nr. 06056452

Gemeente Dinkelland
Afdeling Milieu
Mevrouw M. Brill
Postbus 11
7590 AA DENEKAMP



Uw kenmerk:

Ons kenmerk: 20130155_a1BRF

Oldenzaal, 8 oktober 2013

Onderwerp: Evaluatie bodemsanering
Locatie: Van Bevervordestraat te Ootmarsum
Projectnummer: 20130155/REST
Behandeld door: de heer ing. R.B. Stegge

Geachte mevrouw Brill,

Deze bijlage wordt u zonder begeleidende brief toegezonden,

- ☒ op uw verzoek
☐ conform onze telefonische afspraak
☐ naar aanleiding van uw brief/fax d.d.
☐ naar aanleiding van ons telefoongesprek van
☐ retour met dank voor de informatie
☐ met verzoek om commentaar/advies
☒ kunt u behouden
☐ ontvang ik graag retour
☐ wilt u dit doorzenden aan

Hoogachtend,

Geofox-Lexmond bv

mevrouw drs. M.T. Bennen
projectcoördinator

Bijlagen: zoals genoemd in enkelvoud

Evaluatie bodemsanering

Vml gemeentewerf aan de
Van Bevervordestraat te
Ootmarsum

Opdrachtgever

Gemeente Dinkelland
mevrouw M. Brill
Postbus 11
7590 AA DENEKAMP

Adviesbureau

Geofox-Lexmond bv
Eektestraat 10-12
Postbus 221
7570 AE OLDENZAAL
Tel. 0541 - 585544
Fax 0541 - 522935

Status

versie 1

Datum

4 oktober 2013

Projectnummer

20130155/REST

Auteur

de heer ing. R.B. Stegge

Paraaf:

Kwaliteitscontrole

de heer ing. R.B. Stegge

Paraaf:

Controle / vrijgave

mevrouw drs. M.T. Bennen

Paraaf:



Inhoudsopgave

1	Inleiding	2
2	Locatiegegevens	3
2.1	Algemene gegevens	3
2.2	Voorgaande onderzoeken	4
2.3	Beschrijving verontreinigings situatie	4
2.4	Risico's en urgentiebepaling	6
3	Saneringsoperatie in hoofdlijnen	8
3.1	Aanbesteding sanering	8
3.2	Uitvoerende partijen	8
3.3	Vergunningen en vergunningverleners	8
4	Doelstelling en werkwijze	9
4.1	Doelstelling	9
4.2	Werkwijze grondsanering	9
5	Uitvoeringsfase sanering	14
5.1	Inleiding	14
5.2	Uitvoeringsvoorbereiding	14
5.3	Grondsanering	15
5.4	Grondbalans	19
5.5	Grondwateronttrekking	19
5.6	Afwijkingen en afspraken tijdens de sanering	20
6	Conclusies	21

Bijlagen

1	Situatietekeningen	
1.1	Regionale ligging	
1.2	Kadastrale situatie	
1.3	Vml. Verontreinigings situatie	
1.4	Ontgravingsplan conform SP	
1.5	Ontgravingstekening vml. Retentievijver	
1.6	Ontgravingstekening vml. Smeerkuil en olieopslag	
1.7	Ontgravingstekening vml bezinkbassin	
1.8	Ontgravingstekening vml opvangbassin	
1.9	Situering depots	
1.10	Toekomstige situatie	
2	Saneringsbescheiden	
2.1	Beschikking	
2.2	Overzicht afvoer grond en certificaat aanvulzand	
2.3	Overzicht verificatiemonsters	
2.4	Depotbalans	
2.5	Saneringscertificaat olietank	

- 3 Analysecertificaten
 - 3.1 Wand- en putmonsters
 - 3.2 Depots
 - 3.3 Asbest
 - 3.4 Overig
- 4 Toetsingstabellen
- 5 Certificaat aanvullend
- 6 Foto's

CD-ROM foto's sanering

1 Inleiding

In opdracht van gemeente Dinkelland en onder directievoering en milieukundige begeleiding van Geofox-Lexmond bv is in de periode maart – juni 2013 een bodemsanering uitgevoerd op het terrein van de voormalige gemeentewerf, gelegen aan de Van Bevervordestraat te Ootmarsum.

De kadastrale aanduiding van de saneringslocatie is gemeente Ootmarsum, sectie C, nummer 2369. De Rijksdriehoekcoördinaten van het midden van de saneringslocatie zijn 258.050 (X) en 491.950 (Y). De situering van de saneringslocatie is aangegeven in bijlage 1.1. De kadastrale situatie is opgenomen in bijlage 1.2.

De aanleiding tot de uitvoering van de werkzaamheden wordt gevormd door de ontwikkeling van "De Commanderie". De commanderie betreft een plan om het historische karakter van het voormalige commanderiegebied (periode 1200 -1600) terug te brengen. Het gehele gebied omvat circa 10 ha en wordt in grote lijnen ingesloten door de Van Bevervordestraat, De Wildbaan, Oldenzaalsvoetpad, Wildehof en De Brake. Belangrijke projectonderdelen zijn de reconstructie van de grachten, reconstructie van de commanderiekapel, een hoofdgebouw in commanderiestijl, bijgebouwen zoals een orangerie, stalgebouwen en een koetshuis. Rondom het historische karakter zal een woonwijk worden ontwikkeld met ruime kavels met woningen in het hogere segment. De huidige saneringslocatie, namelijk de voormalige gemeentewerf, zal binnen de Commanderie de bestemming wonen met tuin krijgen. In bijlage 1.10 is een tweetal situaties opgenomen met de huidige ligging en de toekomstige indeling, waarbij de voormalige gemeentewerf in de huidige ligging zichtbaar is gemaakt.

Het volledige gebied van de Commanderie is door Geofox-Lexmond recentelijk onderzocht. Uit de onderzoeken blijkt dat ter plaatse van de voormalige gemeentewerf sprake is van een drietal gevallen van ernstige bodemverontreiniging en waar sanerende maatregelen noodzakelijk zijn. Naast deze gevallen van verontreiniging is er tevens sprake van een tweetal gevallen van niet ernstige verontreiniging. Ook hier zijn sanerende maatregelen getroffen. De resultaten van de sanering van al deze gevallen zijn opgenomen in voorliggende rapportage.

Het doel van de door Geofox-Lexmond uit te voeren milieukundige begeleiding is er op toezien dat de sanering volgens het saneringsplan verloopt en het resultaat voldoet aan de geformuleerde doelstelling. Dit wordt getoetst door het verzorgen van de eindbemonstering middels verificatiemonsters.

Het doel van het evaluatierapport is drieledig:

- Het geven van een beschrijving van de uitgevoerde bodemsanering.
- Het toetsen van het saneringsresultaat aan de saneringsdoelstelling, zoals in het saneringsplan beschreven.
- Het eenduidig vastleggen van de eindsituatie na sanering.

Dit evaluatierapport is een eindrapport, waarin het eindresultaat van de sanering wordt beschreven.

Leeswijzer

In de hoofdstukken 2 en 3 worden de locatiegegevens en de hoofdlijnen van de sanering behandeld. In hoofdstuk 4 staan de doelstelling en werkwijze centraal. De daadwerkelijk uitgevoerde saneringsmaatregelen zijn omschreven in hoofdstuk 5. De conclusies zijn in hoofdstuk 6 opgenomen.

2 Locatiegegevens

2.1 Algemene gegevens

De voormalige gemeentewerf is gelegen aan de zuidoostzijde van de kern van Ootmarsum. Op onderstaande luchtfoto is de ligging weergegeven. Ten oosten van de locatie bevindt zich de visvijver/ijsbaan. Ten noorden van de locatie heeft het gebied een woonbestemming. Het openluchtmuseum is ten westen van de locatie gelegen. Restaurant de Wheemhof grenst aan de zuidzijde van de locatie.

De algemene gegevens van de locatie zijn opgenomen in tabel 2.1. In bijlage 1 zijn de topografische ligging van de onderzochte locatie, de kadastrale gegevens en een situatieschets opgenomen.



Tabel 2.1: Algemene gegevens saneringslocatie

Algemene gegevens saneringslocatie (voorafgaand aan de sanering)	
Eigenaar:	Gemeente Dinkelland
Gebruiker:	Divers
Huidige functie:	Industrie
Huidig gebruik:	Opslag, werkplaats, atelier
Bebouwing:	Enkele opstallen
Verharding:	Klinkers, beton en asfalt
Kadastrale aanduiding:	Gemeente Ootmarsum, Sectie C, Nummer 2369
RD-coördinaten ¹⁾ :	X: 258.050 Y: 491.950
Oppervlakte saneringslocatie:	8.730 m ²

²⁾ gebaseerd op het Rijksdriehoekstelsel

De volledige locatie heeft een oppervlakte van circa 8.700 m². Op de locatie bevinden zich enkele opstallen. Een groot deel van de locatie is braakliggend danwel verhard met klinkers.

De locatie was van 1945 tot het jaar 1970 in gebruik als rioolwaterzuivering. Op de locatie was een opvangbassin met pompen aanwezig, evenals een bezinkbassin, een opvangsilo voor slib, beluchtingtrap en een retentievijver. Op het noordelijk deel bevond zich een werkplaats met magazijn.

In 1973 heeft sloop plaatsgevonden van de rioolwaterzuivering. Het opvangbassin is gesloopt, waarna demping van het bassin heeft plaatsgevonden met resten van de rioolwaterzuivering inclusief de pompen. Het bezinkbassin en de retentievijver zijn volgestort met stortmateriaal, sloopafval en huisvuil.

In 1985 is een vergunning verleend voor de oprichting van een gemeentewerf. Ter plaatse van de opvangbassins is een stallingruimte gebouwd, met naastgelegen brandweerkazerne. Tevens bevond zich er een zoutopslag met tegels als verharding.

Er vond tevens ondergrondse en bovengrondse opslag plaats van respectievelijk diesel en smeerolie. Er vond eveneens opslag plaats van bestrijdingsmiddelen ter plaatse van de werkplaats. In de werkplaats bevond zich een smeerpuit.

In bijlage 1.3 zijn de verschillende onderdelen weergegeven op tekening.

Voor een volledige beschrijving van de gehele locatie wordt verwezen naar het actualiserend en nader bodemonderzoek dat door Geofox-Lexmond is uitgevoerd. In paragraaf 2.3 wordt per te saneren deellocatie de locatie beschreven, evenals de historie en de verontreinigings situatie.

2.2 Voorgaande onderzoeken

Op de locatie hebben in het verleden de volgende bodemonderzoeken plaatsgevonden

- Verkennend bodemonderzoek, Nibag BV, 1996;
- Nulsituatieonderzoek, Nibag BV maart 2004;
- Nader bodemonderzoek minerale olie, Nibag, project 1000.4231, d.d.16/8/2004;
- Nader bodemonderzoek asbest, Nibag, project 1000.4232, juni 2004;
- Aanvullend bodemonderzoek, Kruse Milieu, project 04037330, april 2005;
- Actualiserend en nader bodemonderzoek, Geofox-Lexmond, project 20112100, d.d. april 2012.

Het onderzoek dat door Geofox-Lexmond in 2012 is uitgevoerd betreft een alles omvattend onderzoek, waarbij de volledige onderzoekslocatie is onderzocht. Bij de uitvoering van het onderzoek zijn tevens de resultaten van de voorgaande onderzoeken meegenomen als basisinformatie.

2.3 Beschrijving verontreinigings situatie

Op basis van de uitgevoerde onderzoeken is door Geofox-Lexmond eind 2011 een inventarisatie gemaakt van de onderzoeksgegevens. Op basis van die gegevens is een onderzoeksplan opgesteld voor het volledig onderzoeken van de gehele locatie met het oog op de toekomstige ontwikkeling en functie van het terrein. Het betrof hier het actualiseren van de reeds bekende verontreinigingen en het nader in kaart brengen van bekende en nieuw aangetroffen verontreinigingen. Het onderzoek heeft plaatsgevonden in de periode februari – maart 2012.

Voor de uitvoering van het onderzoek is de gehele locatie verdeeld in diverse deellocaties. Onderstaande tabel 2.2 geeft een overzicht van de verschillende onderzochte deellocaties met de resultaten van het onderzoek. De diverse deellocaties zijn weergegeven op tekening 1.3. Op basis van de resultaten van het onderzoek blijkt dat enkele deellocaties saneringsplichtig zijn.

In tabel 2.2 zijn alle onderzochte deellocaties opgenomen. Enkele onderzochte deellocaties zijn op basis van de onderzoeksresultaten, hernoemd voor de sanering. In de paragrafen 2.3.1 t/m 2.3.4 is per te saneren deellocatie de verontreinigingssituatie omschreven. Dit zijn de vijf cursief weergegeven deellocaties in tabel 2.2.

Tabel 2.2: Overzicht onderzochte deellocaties, resultaten en saneringslocaties

Deellocatie	Bijmengingen	Verontreiniging	Opmerkingen	saneringslocaties
1 Voormalige opslag olie	Plaatselijk minerale olie	Sterk verontreinigd met minerale olie	Omvang gering $\pm 15 \text{ m}^3$	<i>Olieopslag</i>
2 Voormalige zoutopslag	geen	Geen verontreiniging met chloride of cyanide	Voldoende onderzocht, geen consequenties	-
3 Braakliggend Terrein	Minimale bijmengingen met puin	Lichte verontreiniging met koper en PCB	Voldoende onderzocht, geen consequenties	-
4 Grondwal (500 m^3)	Stenen, puin, houtresten, plantenresten.	Licht verontreiniging met PAK	Grond na zeven mogelijk toepasbaar als "schone" grond	-
5 Gedempte retentievijver	Dempingsmateriaal bestaande uit grond met puin en overige bijmengingen	sterk verontreinigd met zware metalen en asbest	Afvoer onder sanerings-condities	<i>Retentievijver</i>
6 Centraal terreindeel	Deels puinhoudend en stortmateriaal	Ter plaatse van voormalige bezinkbassin sterk verontreinigd met zware metalen	Omvang circa 500 m^3	<i>Bezinkbassin</i>
7 Noord-westelijk terreindeel	Puinhoudend in de ondergrond	Maximaal licht verontreinigd	Voldoende onderzocht, geen consequenties	-
8 Werkplaats	geen	Rondom smeerput sterke verontreiniging met zware metalen	75 $\text{m}^3 > 1$ (saneren)	<i>Smeerput</i>
9 Vml. brandweerkazerne	Sporen puin	Geen verontreiniging	Voldoende onderzocht geen consequenties	-
10 Stallingsruimte	slib	Mogelijk zware metalen	Minimaal onderzocht tijdens voorgaande onderzoeken	<i>Opvangbassin</i>

2.3.1 Olieopslag

Ter plaatse van de voormalige bovengrondse opslag voor smeerolie is een verontreiniging met minerale olie aangetoond. De verontreiniging is aangetroffen op een diepte vanaf 1 m-mv tot een diepte van maximaal 2,5 m-mv, over een oppervlakte van naar schatting 10 m^2 . Het

grondwater is niet verontreinigd. De totale omvang van de sterke verontreiniging wordt geschat op 15 m³.

2.3.2 Retentievijver

Ter plaatse van de voormalige retentievijver is sprake van dempingsmateriaal bestaande uit puin, resten ijzer, asbest, plastic, enz. Uit analyseresultaten blijkt de het materiaal sterk verhoogde gehalten aan zware metalen bevat. Bij toetsing aan de Wbb wordt de interventiewaarde overschreden. De omvang van het gebied waarbinnen het materiaal zich bevindt wordt geschat op 1.000 m³ en is aangetroffen op en diepte vanaf 0,5 meter tot maximaal 2,5 m-mv. De bovengrond vanaf het maaiveld tot 0,5 m-mv, met diverse bijmengingen, is hooguit licht verontreinigd met zware metalen en PAK. Het dempingsmateriaal heeft niet geleid tot een verontreiniging van het grondwater.

2.3.3 Bezinkbassin

Ter plaatse van de asfaltverharding bevond zich in het verleden het bezinkbassin, welke nadien gedempt is met grond met bijmengingen van met name puin. De grond blijkt sterk verontreinigd te zijn met zware metalen. Het dempingsmateriaal is aangetroffen vanaf 1 m-mv tot een diepte van 2 m-mv over een oppervlakte van circa 500 m². De omvang wordt hiermee geschat op 500 m³. De verontreiniging in de grond heeft niet geleid tot een verontreiniging van het grondwater.

2.3.4 Smeerput

De werkplaats op het noordelijk terreindeel is onderverdeeld in twee ruimten. Ter plaatse van de centrale ruimte, inclusief de opslag voor bestrijdingsmiddelen, zijn geen noemenswaardige verontreinigingen aangetoond.

In de ruimte met de smeerput is in de ondergrond vanaf ongeveer 0,7 m-mv (oude maaiveld) een sterke verontreiniging met lood en zink aangetoond. De omvang van de sterke verontreiniging met zware metalen wordt geschat op 75 m³. Er is sprake van een geval van bodemverontreiniging. Vooralsnog is de ongeroerde bodemlaag op 2 m-mv aangemerkt als onderzijde van de sterke verontreiniging.

2.3.5 Opvangbassin

In het verleden zijn ter plaatse van de stallingsruimte enkele boringen verricht, maar als gevolg van gedempte kelders is geen duidelijk beeld ontstaan van de situatie onder de stallingsruimte. Mogelijk bevindt zich nog rioolslib in de kelders of in de onderliggende bodem. De stallingsruimte is in het verleden gebouwd op de fundaties van het voormalige opvangbassin.

2.4 Risico's en urgentiebepaling

Op 25 september 2012 is door het bevoegd gezag Wbb (provincie Overijssel) een beschikking op ernst en spoedeisendheid afgegeven (OV/177400715 met kenmerk 2012/0221716). Gebleken is dat er sprake is van een tweetal gevallen van niet spoedeisend en één spoedeisend geval van ernstige bodemverontreiniging.

Tabel 2.3: Overzicht saneringslocatie

saneringslocaties	Bijmengingen	Verontreiniging	omvang
Olieopslag	minerale olieproducten	minerale olie	± 15 m ³
Retentievijver	grond met puin en overige bijmengingen	zware metalen en asbest	1.000 m ³
Bezinkbassin	Deels puinhoudend en stortmateriaal	zware metalen	500 m ³
Smeerput	geen	zware metalen	75 m ³
Opvangbassin	slib	Mogelijk zware metalen	onbekend

3 Saneringsoperatie in hoofdlijnen

3.1 Aanbesteding sanering

Het werk is aanbesteed door middel van een meervoudige, onderhandse aanbesteding.

3.2 Uitvoerende partijen

Uitvoerende partijen

Saneerder : Gemeente Dinkelland
Adres : Postbus 11
Postcode : 7590 AA
Woonplaats : Denekamp
Contactpersoon : mevrouw M. Brill

Uitvoerend aannemer : NTP
Adres : Twenteweg 30
Postcode : 7532 ST
Woonplaats : Enschede
Contactpersoon : de heer R. Feddema

Milieukundige begeleiding
/directievoering : Geofox-Lexmond bv
Adres : Postbus 221
Postcode : 7570AE
Woonplaats : Oldenzaal
Contactpersonen : de heren R. Stegge (projectleider)
en M. Imhof (directievoerder)
Milieukundige begeleiders : de heer R. Blokhuis
de heer H. Klein Elhorst

3.3 Vergunningen en vergunningverleners

De provincie Overijssel (bevoegd gezag) is tijdens de uitvoering van de werkzaamheden van de saneringsvoortgang op de hoogte gehouden. Er heeft frequent overleg plaatsgevonden tussen de gemeente (saneerder), de directievoerder en de aannemer. Het bevoegd gezag heeft enkele locatiebezoeken uitgevoerd. De sanering is uitgevoerd onder het regime van de vergunningen/meldingen zoals opgenomen in tabel 3.1:

Tabel 3.1: vergunningen/meldingen

Vergunningen/melding (wetgeving)	Bevoegd gezag	Datum vergunning	Kenmerk
Beschikking SP	Provincie Overijssel	25/09/2012	2012/0221716
Melding start sanering	Provincie Overijssel	08/04/2013	(Mail aan meldpunt)
Melding einde sanering	Provincie Overijssel	09/07/2013	(Mail aan dhr. J. Van Dijk)

In bijlage 2.1 is een copy opgenomen van de beschikkingen op het saneringsplan.

4 Doelstelling en werkwijze

4.1 Doelstelling

Het algemene doel van de sanering is het wegnemen van de risico's voor de volksgezondheid en het milieu die het gevolg zijn van de aanwezigheid van bodemverontreiniging.

Met het oog op het toekomstige gebruik en functie, namelijk woonperceel met tuin, is er voor gekozen om de verontreinigingen dusdanig te verwijderen, waardoor deze geen belemmeringen vormen bij de herinrichting van het terrein.

Mobiele niet vluchtige verontreiniging met minerale olie ter plaatse van de olieopslag

De verontreiniging met minerale olie in de grond, welke zintuiglijk waarneembaar is, zal middels graven worden verwijderd tot zintuiglijk geen minerale olieproducten meer worden waargenomen. Als terugsaneerwaarde wordt de tussenwaarde voor minerale olie gehanteerd.

Dempingsmateriaal ter plaatse van voormalige retentievijver

Na verwijderen van het dempingsmateriaal zal de omliggende bodem worden uitgekeurd. Als in de omliggende bodem gehalten zware metalen worden aangetroffen boven de interventiewaarde zal onder saneringscondities verder worden ontgraven. De interventiewaarde wordt als terugsaneerwaarde gehanteerd.

Immobilie verontreinigingen met zware metalen in de grond ter plaatse van smeerput

Sanering van de verontreiniging met zware metalen vindt plaats door middel van het afgraven van de matig tot sterk verontreinigde grond. Als terugsaneerwaarde zal de tussenwaarde worden gehanteerd, waarmee de humane risico's worden weggenomen. Op het overig terrein is sprake van hooguit lichte verontreinigingen met zware metalen.

Dempingsmateriaal voormalige bezinkbassin

Het voormalige gedempte bezinkbassin bevindt zich binnen een gebied met bijmengingen van baksteen en puin. Het stortmateriaal zal zonder bewerking worden afgevoerd. Nadat is vastgesteld dat het stortmateriaal is verwijderd zal de omliggende bodem worden bemonsterd. Als terugsaneerwaarde voor de zware metalen zal de interventiewaarde worden gehanteerd.

Opvangbassin

Gezien de onduidelijke situatie ter plaatse van het opvangbassin is deze niet opgenomen in het saneringsplan en is hierdoor geen eenduidige doelstelling voor geformuleerd. Deze deellocatie zal echter wel worden meegenomen tijdens de sloop- en saneringswerkzaamheden op de locatie. Deze uitvoering is verder beschreven in paragraaf 4.2.5.

4.2 Werkwijze grondsanering

De grondsanering zal bestaan uit het ontgraven en afvoeren van de verontreinigde grond. De af te voeren grond wordt door een erkende verwerker ingenomen. De saneringswerkzaamheden worden door een BRL7000-gecertificeerd en geregistreerde aannemer verzorgd.

De ontgraving zal plaatsvinden onder milieukundige begeleiding van een BRL6000-gecertificeerd persoon. Bij de sanering wordt onderscheid gemaakt tussen processturing en verificatie. Bij de processturing van de grondsanering zal de milieukundige de ontgraving van de

verontreinigde grond begeleiden. De aannemer zal op aangeven van de milieukundige schone en vuile grondstromen scheiden. De eindsituatie valt onder de verificatiewerkzaamheden.

Voor de uitwerking van de milieukundige begeleiding wordt verwezen naar hoofdstuk 6.

4.2.1 Olieopslag

De verontreiniging met minerale olie in gehalten boven de achtergrondwaarde wordt geschat op 15 m³. Tijdens voorgaand onderzoek is ter plaatse van één enkele boring een sterke verontreiniging aangetroffen. Op een diepte van circa 2 m-mv worden nog in beperkte mate minerale olieproducten waargenomen. De verontreiniging is analytisch afgeperkt op een diepte van 2,5 m-mv.

De sanering van de grond zal plaatsvinden nadat de opstallen en de aanwezige verhardingen zijn verwijderd. De zintuiglijk schone bovengrond tot circa 1 m-mv zal worden ontgraven en tijdelijk in depot worden geplaatst.

De bodemlaag waarin zintuiglijk minerale olieproducten worden waargenomen, wordt ontgraven en zoveel mogelijk gelijk afgevoerd. Er wordt ontgraven tot zintuiglijk geen minerale olieproducten meer worden waargenomen. Gezien de diepte zal er grotendeels onder talud worden ontgraven.

Als terugsaneerwaarde voor minerale olie wordt de tussenwaarde gehanteerd.

Nadat middels verificatie de ontgraving voldoet aan de terugsaneerwaarde zal de ontgraving worden aangevuld met grond die in ieder geval voldoet aan de functieklasse "wonen" uit het Besluit Bodemkwaliteit.

Bronnering en lozing

Evenals ter plaatse van de verontreiniging met zware metalen zal ook hier bronnering moeten worden toegepast, gezien de grondwaterstand en de maximale ontgravingsdiepte.

De verontreinigingscontour en ontgravingscontour is aangegeven op de tekeningen 1.3 en 1.4.

4.2.2 Retentievijver

Uit het onderzoek blijkt dat er sprake is dempingsmateriaal. Uit chemisch onderzoek van de zandfractie blijkt dat deze sterke verontreinigd is met zware metalen. Tevens blijkt het materiaal sterke asbesthoudend te zijn. De omliggende bodem, welke duidelijk te onderscheiden is van het dempingsmateriaal, is niet sterk verontreinigd.

De voormalige retentievijver heeft een oppervlakte van circa 650 m².

Het dempingsmateriaal is aangetroffen vanaf 0,5 m-mv tot een diepte van maximaal 2,5 m-mv. De omvang van het gebied met dempingsmateriaal wordt geschat op 1.000 m³.

De contour van de vijver zal middels piketten en GPS metingen worden uitgezet. De opgebracht zandige bovengrond, waarmee het dempingsmateriaal is afgedekt, zal separaat worden ontgraven en in depot worden geplaatst. Met het ontgraven van de bovengrond zal tevens de contour van de vijver worden geverifieerd.

Vervolgens zal het dempingsmateriaal worden ontgraven en zoveel mogelijk gelijk worden afgevoerd. Gezien de diepte van de ontgraving zal er worden ontgraven onder veilig talud.

Nadat, op basis van zintuiglijke waarnemingen, het materiaal volledig is ontgraven, zal de omliggende bodem worden uitgekeurd op de parameters uit het standaard pakket voor grond, aangevuld met asbest (NEN5707).

De ontgraving zal nog niet worden aangevuld, in verband met het zeven van het omliggende terreindeel. Aanvulling zal in een later stadium plaatsvinden. Er zal uiteindelijk worden aangevuld met gebiedseigen grond of aangevoerde grond die minimaal voldoet aan de functieklasse wonen.

Bronnering en lozing

In verband met een vrij hoge grondwaterstand van circa 1 m-mv, aangetroffen in februari 2012, zal in verband met de diepte van de ontgraving bronnering noodzakelijk zijn.

Voor het in den droge ontgraven van de verontreinigde grond dient de grondwaterstand tot minimaal 3 m-mv te worden verlaagd. Dit houdt in dat een grondwaterstandsverlaging van 2 meter dient plaats te vinden.

Gezien de omvang van de voormalige retentievijver zal de omvang van de bemaling aanzienlijk zijn. Tijdens de onderzoeksfase is aangetoond dat het grondwater niet verontreinigd is. Het grondwater kan worden geloosd op het aanwezige riool of het nabijgelegen oppervlaktewater.

Indien blijkt dat bronnering om welke reden dan ook te weinig invloed heeft op de grondwaterstand en het materiaal aanzienlijk nat wordt ontgraven is kan worden overwogen om het materiaal tijdelijk in depot te plaatsen om dit te ontwateren. Het water kan men later terugvloeien in de ontgraving.

Na ontwateren kan het materiaal worden afgevoerd. Deze wijze zal een aanzienlijke kostenbesparing met zich meebrengen ten opzichte van het nat vervoeren en verwerken van het materiaal.

De verontreinigingscontour en ontgravingscontour zijn aangegeven op de tekeningen 1.3 en 1.4.

4.2.3 Smeerput

De verontreiniging met zware metalen bevindt zich vanaf het oude maaiveld op een diepte van circa 0,7 m-mv. Voor de onderafperking is voornamelijk de ongeroerde bodemlaag aangehouden, welke zich bevindt op 2,5 m-mv. Als terugsaneerwaarde voor de verontreiniging met zware metalen wordt de tussenwaarde aangehouden. De verontreiniging met zware metalen is niet volledig op streefwaardeniveau afgeperkt maar wel op tussenwaarde-niveau.

Voordat er daadwerkelijk wordt ontgraven zal middels enkele boringen en analyses de omvang van de verontreiniging horizontaal en verticaal nader in kaart worden gebracht.

Voornamelijk is uitgegaan van de contour zoals die is aangegeven in bijlage 1.4, waarbij is uitgegaan van een oppervlakte van 75 m².

De sanering van de grond zal plaatsvinden nadat de opstallen en de aanwezige verhardingen zijn verwijderd. Voor de sanering van de grond zal in eerste instantie de opgebrachte grond over een oppervlakte van circa 75 m² tot circa 0,7 m-mv worden ontgraven en in depot worden geplaatst.

De matig tot sterk verontreinigde bodemlaag wordt volledig ontgraven en zoveel mogelijk gelijk afgevoerd. Er zal worden ontgraven onder talud (1:1).

Uitgaande van een oppervlakte van 75 m² en een verontreinigde bodemlaag van 2 meter zal er circa 150 m³ matig tot sterk verontreinigde grond worden afgevoerd. Taludgrond zal in depot worden geplaatst. Op basis van indicatieve keuring zal de bestemming van de grond worden bepaald.

Middels verificatie van de ontgraving zal worden vastgesteld of de verontreinigde grond in voldoende mate is ontgraven.

Bronnering en lozing

De grondwaterstand is tijdens de onderzoeksfase in februari-maart 2012 aangetroffen op een diepte van circa 1 m-mv. Opgemerkt wordt dat in het verleden op de locatie een grondwaterstand is aangetroffen van 2 m-mv.

Vooralsnog wordt er uitgegaan van een grondwaterstand van circa 1 m-mv. Gezien de ontgravingsdiepte van maximaal 2,5 m-mv zal een bronnering worden toegepast.

Voor het in den droge ontgraven van de verontreinigde grond dient de grondwaterstand tot minimaal 2,5 m-mv te worden verlaagd. Dit houdt in dat een grondwaterstandsverlaging van 1,5 meter dient plaats te vinden.

Gezien de omvang van de verontreiniging zal de installatie voor de bemaling beperkt zijn en kan deze worden gecombineerd met de ontgraving van de naastgelegen verontreiniging met minerale olie. Het grondwater kan worden geloosd op het aanwezige riool of nabijgelegen oppervlaktewater. Omdat er geen sprake is van een verontreiniging van het grondwater is nadere behandeling van het grondwater niet noodzakelijk.

De verontreinigings- en ontgravingscontour is aangegeven op de tekeningen 1.3 en 1.4.

4.2.4 Bezinkbassin

Ter plaatse van het voormalige bezinkbassin is aangetoond dat deze volgestort is met stortmateriaal, bestaande uit voornamelijk puin en bijmengingen met ijzer, plastic, enz. De zandfractie blijkt sterk verontreinigd te zijn met zware metalen.

Op basis van de onderzoeksgegevens is uitgegaan dat het stort zich bevindt over een oppervlakte van circa 500 m². Het materiaal is aangetroffen op een diepte vanaf circa 1 m-mv tot maximaal 2 m-mv. De totale omvang wordt geschat op 500 m³.

De bovengrond, bestaande uit zand met in lichte mate bodemvreemde bijmengingen, zal separaat in depot worden geplaatst. Het stortmateriaal zal vervolgens worden ontgraven en zoveel mogelijk gelijk worden afgevoerd. Er zal in eerste instantie worden ontgraven op basis van de contour zoals die is aangegeven op bijlage 1.5. Nadat op basis van zintuiglijke waarnemingen het stortmateriaal is verwijderd, zal de omliggende bodem worden uitgekeurd op de parameters uit het standaard pakket grond.

In verband met het zeven van de grond op het omliggende terrein zal niet gelijk volledige aanvulling plaatsvinden. Er zal worden aangevuld met gebiedseigen grond of grond afkomstig van buiten het terrein dat minimaal voldoet aan de klasse wonen.

Bronnering en lozing

Evenals ter plaatse van de voormalige retentievijver, zal ook hier een bemaling worden toegepast, uitgaande van een grondwaterstand van 1 m-mv en een ontgravingsdiepte van circa 2 m-mv.

4.2.5 Opvangbassin

Het voormalige opvangbassin bevindt zich onder de stallingsruimte welke is voorzien van een betonnen vloer. Het vermoeden bestaat dat de oude kelders zijn volgestort met beton en overige materialen. Na sloop van de opstal zal onder milieukundige begeleiding de vloeren worden gesloopt en de situatie ter plekke worden beoordeeld. Op het moment dat er sprake is van verontreinigingen zal het werk onder saneringscondities worden uitgevoerd en zal de nodige meldingen worden gedaan naar het bevoegd gezag.

5 Uitvoeringsfase sanering

5.1 Inleiding

De milieukundige begeleiding is uitgevoerd door medewerkers die door SenterNovem zijn erkend voor het uitvoeren van werkzaamheden met inachtneming van de richtlijnen en kwaliteitseisen zoals genoemd in de "Beoordelingsrichtlijn milieukundige begeleiding en evaluatie van bodemsanering" van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, nummer 6000 "Milieukundige begeleiding van (water) bodemsanering en nazorg" (kortweg: BRL SIKB 6000) en het werkprotocol VKB Protocol 6001 (Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden).

De uitvoering van de sanering is nagenoeg conform het saneringsplan uitgevoerd. In dit hoofdstuk zullen de werkzaamheden globaal worden beschreven; afwijkingen op het saneringsplan, alsmede bijzonderheden, zullen nader worden toegelicht en onderbouwd. In aanvulling op het saneringsplan zijn tevens de werkzaamheden ter plaatse van de olieopslag en het opvangbassin beschreven in voorliggend hoofdstuk.

5.2 Uitvoeringsvoorbereiding

Arbeidshygiëne en veiligheid

De aannemer heeft de risico's geïnventariseerd en heeft deze tezamen met de benodigde maatregelen opgenomen in het V&G-plan Uitvoeringsfase.

Op grond van de aanwezigheid van asbest in de gedempte retentievijver zijn de werkzaamheden, in overleg met een hoger veiligheidskundige, deels ingedeeld in klasse 3T/OF en deels in 1T/OF.

Behalve de maatregelen, die zijn getroffen vanuit arbeidshygiënisch- en veiligheidsoogpunt, zijn de volgende veiligheidsmaatregelen getroffen in verband met het werken op en nabij de saneringslocatie:

- *Het beleggen van een startoverleg*
Voorafgaand aan de sanering is een startoverleg belegd, waarbij de contractors (directie, adviseur en aannemer) aanwezig waren.
- *Het beleggen van een veiligheidsoverleg*
Voorafgaand aan de sanering is een veiligheidsoverleg belegd, waarbij alle uitvoerend personeel van de aannemer, een hoger veiligheidskundige (HVK'er) en de MKB'er van Geofox-Lexmond aanwezig waren.

Gedurende het project zijn enkele bouwvergaderingen georganiseerd, waarbij 'veiligheid, gezondheid en milieu' een vast agendapunt was.

Inrichting werkterrein

Voorafgaand aan de saneringswerkzaamheden is het werkterrein ingericht.

Onderstaand is een korte opsomming weergegeven van de voorzieningen en voorbereidende werkzaamheden:

- De saneringslocatie is voorzien van een terreinafscheiding, waarop middels bebording duidelijk is aangegeven dat ter plaatse een bodemsanering wordt uitgevoerd en dat het terrein voor onbevoegden niet toegankelijk is.

- Op de grens van het werkterrein is een deco-unit geplaatst zodanig dat de vuile zone op het werkterrein staat en de schone zone erbuiten. Tevens is een keet beschikbaar welke net buiten het werkterrein in de schone zone is geplaatst.

5.3 Grondsanering

De werkzaamheden ten aanzien van de milieukundige begeleiding zijn conform de richtlijnen zoals verwoord in de BRL SIKB 6000 uitgevoerd. De ontgravingsput is door de MKB'er op basis van het VKB Protocol 6001 uitgekeurd. De sanering is uitgevoerd door NTP Milieu bv conform de richtlijnen zoals verwoord in de BRL SIKB7000 en het Protocol 7001.

In bijlage 6 zijn enkele relevante foto's van de sanering opgenomen. Tevens is bij het evaluatieverslag een CD-rom gevoegd met daarop diverse foto's van de sanering.

In bijlage 4 zijn toetsingstabellen opgenomen van de diverse analyses van verificatiemonsters die tijdens de sanering zijn uitgevoerd. In bijlage 1 zijn ontgravingstekeningen per deellocatie opgenomen.

Tijdens de werkzaamheden zijn verdachte lagen of twijfelgrond separaat in depots geplaatst voor indicatieve keuring. Op basis van de resultaten zal de grond eventueel worden afgevoerd ($>I$ -waarde). In bijlage 1.9 is een tekening opgenomen met daarop de ligging van diverse samengestelde depots die na afloop van de sanering nog aanwezig zijn. In bijlage 4 is een toetsingstabel opgenomen met daarin de toetsingsresultaten van de verschillende depots. De graafwerkzaamheden hebben plaatsgevonden in de periode april – juni 2013.

5.3.1 Voormalige retentievijver

Op 12 april is begonnen met het plaatsen van bronneringsfilters aan de oost- en zuidzijde van de retentievijver. Het bronneringswater wordt geloosd op het gemeentelijk riool.

Op 16 april is begonnen met het verplaatsen van het gronddepot (grondwal), welk zich bevindt op de zuidelijke perceelsgrens en deels de voormalige retentievijver overlapt. De grond is ten westen van de vijver opnieuw in depot geplaatst (depot 1, ca. 500 m³).

Op 18 april is begonnen met het ontgraven van de licht verontreinigde bovengrond. Deze grond is op het noordoostelijk deel van de voormalige gemeentewerf in depot geplaatst (depot 2, ca. 1.250 m³).

In de periode van 22 tot 26 april is het dempingsmateriaal ter plaatse van de retentievijver ontgraven. Het materiaal is naast de voormalige vijver in depots geplaatst, namelijk depot 3 en 4. Omdat de samenstelling van het materiaal uit beide depots overeenkomt zijn beide depots samengevoegd (depot 3). De omvang van het depot is geschat op 1.300 m³ en is afgedekt met folie.

Nadat het dempingsmateriaal is ontgraven is op de putbodem een vetachtige sliblaag aangetroffen met een dikte van circa 10 cm. Omdat deze laag niet schoon oogde is deze aanvullend ontgraven en separaat in depot geplaatst (depot 5). Het depot heeft een omvang van circa 150 m³.

Uit indicatieve keuring blijkt dat depot 5 matig verontreinigd is met zink en licht verontreinigd is met overige zware metalen, PAK en PCB. Het depot is uiteindelijk afgevoerd naar Smink te Amersfoort.

Tijdens ontgraving van de retentievijver is gebleken dat deze in westelijke richting verder doorliep. Echter kon er niet gelijk verder worden ontgraven in verband met de ligging van depot 3. Nadat depot 3 is afgevoerd naar Smink te Amersfoort is de retentievijver eind mei en in juni in westelijke richting verder ontgraven. Na het vrijgraven van de vijver bleek dat de contour in westelijke richting afweek ten opzichte van de uitgangssituatie.

In totaal zijn van de putbodem 13 verificatiemonsters genomen. Van de wanden zijn in totaal 15 monsters genomen. De monsters zijn geanalyseerd op zware metalen, PAK, PCB en asbest.

Ter plaatse van wand W8 wordt niet voldaan aan de terugsaneerwaarde en is aanvullend ontgraven. Deze grond is eveneens in depot geplaatst (depot 8).

Na opschoning van wand W8 blijkt dat de analyseresultaten van de wandmonsters en de monsters van de putbodem wel voldoen aan de terugsaneerwaarde.

Aanvulling / afvoer

In afwijking op het saneringsplan is de retentievijver gelijk aangevuld tot grondwaterniveau (circa 1 m-mv) met schoon zand in verband met het ontstaan van een "watergat". In totaal is 1.518 m³ zand aangevoerd afkomstig van de zandwinlocatie Itterbeck. Het certificaat is in bijlage 5 opgenomen.

In verband met de aanwezigheid van grote hoeveelheden bodemvreemde materialen in de oostelijke wand (W6), is deze afgedekt met folie om een fysieke afscheiding aan te brengen tussen de bijmengingen en het aanvulzand.

In totaal is 2.272,6 ton zandig dempingsmateriaal afgevoerd naar Smink te Amersfoort onder afvalstroomnummer 60033002803.

De depots 5+8, met een totaal tonnage van 498,68 ton, zijn eveneens afgevoerd Smink te Amersfoort onder afvalstroomnummer 60033002804.

De ontgravingscontour is aangegeven op tekening 1.5.

5.3.2 Olieopslag

Nadat de fundatie is verwijderd, is op 23 april begonnen met het plaatsen van bronneringsfilters rondom de olieopslag (en voormalige smeerkuil). Het bronneringswater is geloosd op het riool.

Op 29 april zijn enkele boringen geplaatst om de aanwezigheid van de verontreiniging met minerale olie te verifiëren. De schone bovengrond ter plaatse van de olieopslag is in depot geplaatst (Depot 6, 10 m³). Vervolgens is de verontreiniging met minerale olie op basis van zintuiglijke waarnemingen ontgraven. De maximale ontgravingsdiepte bedraagt 2,0 m-mv.

Van de putbodem is een verificatiemonster genomen (P13) en vijf verificatiemonsters van de wanden (serie W13 en W14). De monsters zijn geanalyseerd op minerale olie.

De resultaten van de verificatiemonsters voldoen aan de terugsaneerwaarde, namelijk de tussenwaarde.

Tijdens de bemonstering van de wanden is een olietank aangetroffen met een inhoud van 3 m³. Deze tank is op 7 juni gecleand door Wenau en afgevoerd naar Hoeven Metalen te Kampen. De bodem onder de tank oogde niet schoon en is opgeschoond en uitgekeurd (P24, W31 en W32). De resultaten voldoen aan de terugsaneerwaarde.

Aanvulling / afvoer

De verontreinigde grond is afgevoerd onder afvalstroomnummer 60033002602 naar Smink te Amersfoort. Het betreft hier in totaal 102.92 ton.

De ontgravingscontour is weergegeven op tekening 1.6. Het tankcertificaat is bijgevoegd in bijlage 2.5.

5.3.3 Smeerkuil

Op 29 april is begonnen met het ontgraven van de bovengrond ter plaatse van de smeerput. Deze grond is bij het bestaande depot 6 geplaatst (totaal 35 m³). Vervolgens is de verdachte humeuze laag ontgraven en afgevoerd. De smeerput is hierbij volledig blootgelegd, waarna deze met een sloopkraan volledig is opgenomen en afgevoerd. De ontgravingsdiepte bedraagt 1,4 m-mv.

Tijdens het verwijderen van de fundering en smeerkuil valt los zand in de ontgraving, dit zand is puinvrij gemaakt met de puinbak en in depot gezet (D7, 30 m³). Het depot is indicatief gekeurd en blijkt niet verontreinigd te zijn met zware metalen.

De ontgraving heeft een oppervlakte van circa 100 m². Van de putbodem zijn twee verificatiemonsters samengesteld (p14 en P15). Van de wanden zijn in totaal negen monsters genomen (serie W11, W12, W15, W16 en W19).

In verband met een verhoogd gehalte aan zink ten opzichte van de tussenwaarde is ter plaatse van wand W16-2 aanvullend ontgraven en opnieuw bemonsterd (W19). Deze grond is bij het bestaande depot 8 toegevoegd en afgevoerd.

Aanvulling

Na ontgraving van zowel de olieopslag als de smeerkuil is de put aangevuld met schoon zand tot grondwatervniveau en vervolgens verder aangevuld tot oorspronkelijk maaiveld met grond uit depot 6.

In totaal is 36,54 ton grond afgevoerd naar Smink onder afvalstroomnummer 60033002603. De ontgravingscontour is aangegeven in bijlage 1.6.

5.3.4 Bezinkbassin

De asfaltverharding ter plaatse van het bezinkbassin is op 30 mei opgenomen en afgevoerd naar Asfalt Centrale Bovenveld te Ommen. Onder de asfaltverharding bevindt zich een laag geel zand. Deze is separaat in depot geplaatst (GZ2=depot 19, ca. 150 m³). Tevens is de klinkerverharding tussen het opvangbassin en het bezinkbassin opgenomen en in depot geplaatst. Het geel zand onder de klinkers is separaat ontgraven en eveneens in depot geplaatst (GZ1 = Depot 20, ca. 125 m³).

Het bezinkbassin is vrijgegraven, waaruit blijkt dat de contour van het bassin afwijkt van de uitgangssituatie. Het bezinkbassin blijkt te bestaan uit in totaal vier bakken. Ter plaatse van het bezinkbassin is sprake van een viertal verschillende lagen, namelijk:

- monster B4-a (0,1-0,6): geel zand
- monster B4-b (0,6 – 0,8): puinlaag
- monster B4-c (0,8 -1,2): zand
- monster B4-d (1,2-1,3): lemig zand

Deze lagen zijn allen bemonsterd ter verificatie van de milieuhygiënische kwaliteit in verband met de afvoer danwel mogelijk hergebruik binnen de locatie. De lagen blijken hooguit licht verontreinigd te zijn. De bovengrond op en rondom het bezinkbassin is ontgraven en in depot geplaatst (Depot 16, 250 m³).

Nadat het zand en puin binnen de bezinkbassins en rondom de fundatie is ontgraven en in depots is geplaatst (D14, D15, D17 en D18) zijn van de wanden en putbodem diverse monsters genomen ter verificatie. De ontgravingsdiepte bedraagt 1,8 m-mv.

Van de putbodem zijn in totaal zes monsters genomen namelijk P18 - P23. Van de wanden zijn eveneens zes monsters genomen (W25-W30).

Uit de resultaten blijkt dat geen van de geanalyseerde parameters de interventiewaarde overschrijdt. In de putbodem is hooguit sprake van een overschrijding van de achtergrondwaarde door kwik en lood. In de wanden overschrijden enkele zware metalen, PCB en minerale olie de achtergrondwaarden.

Hierbij wordt opgemerkt dat de toetsing van de puinlaag indicatief is omdat er geen sprake is van bodem.

Op 5 juni is begonnen met het verwijderen van de betonnen wanden van de bassins. Tijdens de ontgraving zijn binnen de bakken tegen de betonnen wanden enkele gestapelde asbesthoudende platen aangetroffen. Deze zijn in een container gepakt tezamen met zand afkomstig van onder de platen (D21, ca. 5 m³). In totaal is 11,52 ton afgevoerd naar de Rova te Ommen (afvalstroomnummer 047620004870).

De depots 14,15, 17 en 18 zijn allen bemonsterd. Uit de analyseresultaten blijkt dat de grond slechts licht verontreinigd is. De depots zijn niet afgevoerd maar zullen in een tweede fase worden gezeefd en opnieuw worden gekeurd. Deze fase valt buiten de scope van de sanering.

Aanvulling

De ontgraving is gedeeltelijk aangevuld met grond uit depot 1 en in het vervolgtraject nog gezeefd. In bijlage 1.7 is de ontgravingscontour weergegeven.

5.3.5 Opvangbassin

Tijdens de sloop van de brandweerkazerne is een oliespot aangetroffen. De vuile grond is bemonsterd (B1). Hieruit blijkt dat de grond sterk verontreinigd is met minerale olie.

Na de sloop van de opstallen en de betonnen verharding is op 2 mei begonnen met het plaatsen van een bronnering rondom het opvangbassin. Op 7 mei is begonnen met het vrijgraven van de bovenzijde van de kelders. De bovengrond en de grond rondom is in depot geplaatst (Depot 16). Na vrijgraven blijkt dat het opvangbassin bestaat uit 4 compartimenten c.q. kelders.

Kelder 1 blijkt gevuld te zijn met puin en is in depot geplaatst (D11, ca. 25 m³).

Tevens stond de kelder vol water, waarin minerale olieproducten zijn waargenomen. Uit bemonstering en analyse blijkt het water verhoogde concentraties minerale olie en vluchtige aromaten te bevatten. Op 7 juni is met behulp van een zuigwagen kelder 1 leeggezogen.

Tot ca. 1,5 m-mv is in de kelders 2 en 3 schoon zand aanwezig. Daaronder bevindt zich slib, waarin minerale olieproducten zijn waargenomen. Kelder 4 blijkt te zijn gevuld met slibmateriaal en schoon zand.

De schone bovengrond ter plaatse van kelder 2, evenals het zand uit kelder 2 is in depot geplaatst voor hergebruik (depot 9, ca. 75 m³). Het slib uit de kelders 2, 3 en 4 is separaat in depot geplaatst (D10). Tevens is de eerder aangetroffen oliespot nabij het opvangbassin bij depot 10 geplaatst. Totale omvang D10 bedraagt circa 40 m³. Van het materiaal waarmee de kelders zijn gedempt zijn enkele monsters genomen (B2a, B2b en B3).

Het schone zand uit de kelders 3 en 4 is ontgraven en in depot geplaatst (D12 en D13).

Aanvulling / afvoer

Op 21 en 24 juni is 63,38 ton verontreinigde grond met slib uit de opvangbassins ontgraven en afgevoerd naar Smink te Amersfoort (afvalstroomnummer 060033002602). Tijdens het ontgraven van de kelders 2 en 3 blijkt dat de schuine wanden aan de buitenkant onder de schuine wanden van de binnenkant door lopen. Dit betekent dat er toch een gezamenlijke betonvloer onder de bassins zit. Hierdoor is waarschijnlijk geen sprake van een verontreiniging van de bodem onder de bassins.

Op 25 en 26 juni zijn de betonnen kelders verder gesloopt en gelijktijdig heeft afvoer van verontreinigde grond plaatsgevonden uit de kelders naar Smink te Amersfoort. In totaal is 156.62 ton grond afgevoerd onder afvalstroomnummer 060033002602.

De verschillende kelders van het opvangbassin zijn opgeschoond, waarna deze grond bij depot D12 is geplaatst (omvang ca. 25 m³) en in depot 13. Nadien is de bronnering verwijderd. De ontgravingsdiepte bedraagt uiteindelijk 4 m-mv.

Er zijn in totaal twee monsters van de wanden genomen en één monster van de putbodem (W23 en W24 en p17). Uit indicatieve keuring blijkt dat depot 12 en depot 13 licht verontreinigd is met minerale olie.

Depot 10 is afgevoerd naar Smink te Amersfoort onder afvalstroomnummer 6003302602 en betreft 71.84 ton.

De ontgraving is nadien aangevuld met zand van de depots D19 en D20. Het betreft hier geel zand afkomstig van onder de klinkers en asfalt.

De ontgravingscontour is weergegeven op tekening 1.7.

5.4 Grondbalans

In tabel 5.1 zijn per saneringsgeval de theoretische hoeveelheden te ontgraven grond, alsmede de werkelijke hoeveelheden ontgraven grond opgenomen, evenals de afzet.

Tabel 5.1: Grondverzet

Deellocatie	Hoeveelheid (ton)		Afvalstroomnummer	Afzet
	geraamd	Uitgevoerd		
Retentievijver	2.000	2.272,6 498,68	60033002803 60033002804	Smink te Amersfoort
Bezinkbassin	950 0	0 11,52 (asbest)	- 04760004870	Rova te Ommen
Smeerkuil	60	36,54	60033002603	Smink te Amersfoort
Olieopslag	25	102,92	60033002602	Smink te Amersfoort
Opvangbassin	-	291,84	60033002602	Smink te Amersfoort
Totaal	3.035	3.214,1		

In bijlage 2.2 is een volledig overzicht opgenomen van de afvoer van de verschillende grondstromen.

5.5 Grondwateronttrekking

Voor de ontgraving zijn, ter plaatse van de retentievijver, de smeerkuil/olieopslag en het voormalige opvangbassin, bronneringen geplaatst.

De bemaling ter plaatse van de retentievijver is gestart op 19 april 2013 en is op 31 mei 2013 beëindigd. In totaal is er in deze periode 10.630 m³ grondwater onttrokken, waarvan 2.350 m³ is geloosd op het riool en 8.280 m³ op de zuidelijk gelegen beek welke uitmondt in de vijsvijver.

Tijdens de bemaling rondom de olieopslag en smeerkuil is er in de periode 23 april – 3 mei in totaal 1.738 m³ grondwater onttrokken en geloosd op het riool.

Tijdens de bemaling gedurende de werkzaamheden ter plaatse van het opvangbassin is in totaal 16 m³ grondwater onttrokken en geloosd op het riool.

Voor de lozing op de beek is een melding gedaan bij het waterschap. Voor de lozing op het riool is melding gedaan bij de gemeente.

Tijdens de onttrekking is een aantal monsters genomen van het effluent.

Tabel 5.2 geeft een overzicht van de verschillende monsters, de geanalyseerde parameters en de resultaten. Uit de resultaten van de bemonstering blijkt dat de kwaliteit van het geloosde water voldoet aan de eisen.

Tabel 5.2: resultaten effluentbemonsteringen

Monstereffluent	bemonsteringsplaats	parameters	Resultaten
Effl1 (22/4)	Beek	Lozingspakket	Voldoen aan de eisen
Effl (1/5)	Riool	Zwevend stof	7,0 mg/l
Effl (29/5)	Beek	Minerale olie	< 50
		Zwevend stof	< 2

De analyseresultaten en -certificaten van de effluentbemonsteringen zijn opgenomen in bijlage 3.

5.6 Afwijkingen en afspraken tijdens de sanering

Tijdens de sanering hebben zich geen significante danwel kritische wijzigingen voorgedaan die van invloed zijn op het eindresultaat van de sanering.

De volgende aspecten wijken niet kritisch af op het saneringsplan en de beschikking:

- De contour van de retentievijver wijkt in westelijke richting af en is groter in omvang.
- Ter plaatse van de olieopslag is een ondergrondse brandstoftank aangetroffen waarvan de aanwezigheid en ligging voorheen niet bekend was.
- De werkelijk situering van het bezinkbassin wijkt af van de contour zoals die tijdens voorgaande onderzoeken is geschetst. Er heeft geen afvoer van grond plaatsgevonden.
- De ondergrondse situatie van het opvangbassin was voorheen niet precies bekend. Na blootleggen bleek er sprake te zijn van gevulde compartimenten welke uiteindelijk geheel zijn gesloopt, ontgraven en verwijderd.

6 Conclusies

In opdracht van gemeente Dinkelland en onder directievoering en milieukundige begeleiding van Geofox-Lexmond bv is in de periode maart – juni 2013 een bodemsanering uitgevoerd op het terrein van de voormalige gemeentewerf gelegen aan de Van Bevervordestraat te Ootmarsum.

De aanleiding tot de uitvoering van de werkzaamheden wordt gevormd door de ontwikkeling van "De Commanderie". Het volledige gebied is door Geofox-Lexmond recentelijk onderzocht. Uit de onderzoeken blijkt dat ter plaatse van de voormalige gemeentewerf sprake is van een drietal gevallen van ernstige bodemverontreiniging en waar sanerende maatregelen noodzakelijk zijn. Naast deze gevallen van verontreiniging is er tevens sprake van een tweetal niet gevallen van verontreiniging.

De sanering is uitgevoerd met inachtneming van de richtlijnen en kwaliteitseisen zoals genoemd in de Beoordelingsrichtlijn van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, nummer 6000 en 7000 en de werkprotocollen 6001 en 7001.

De sanering is uitgevoerd nagenoeg conform het saneringsplan. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de resultaten per deellocatie.

Tabel 5.1: Resultaten sanering

Deellocatie	afvoer (ton)	Afzet	Aangevuld	Restverontreiniging / nazorg
Retentievijver	2.771,28	Smink te Amersfoort	Schoon zand	Verhoogd gehalte minerale olie en bodemvreemd materiaal aan oostzijde / perceelsgrens
Bezinkbassin	11,52	Rova te Ommen	Gebiedseigen grond	Nee
Smeerput	36,54	Smink te Amersfoort	Schoon zand en Gebiedseigen grond	Nee
Olieopslag	102,92	Smink te Amersfoort	Schoon zand en Gebiedseigen grond	Nee
Opvangbassin	291,84	Smink te Amersfoort	Gebiedseigen grond	Nee
Totaal	3.101,12			

Met de resultaten van de sanering wordt voldaan aan de doelstelling van de sanering zoals is omschreven in het saneringsplan. In totaal is 1.518 m³ schoon zand aangevoerd voor gedeeltelijke aanvulling van de retentievijver.

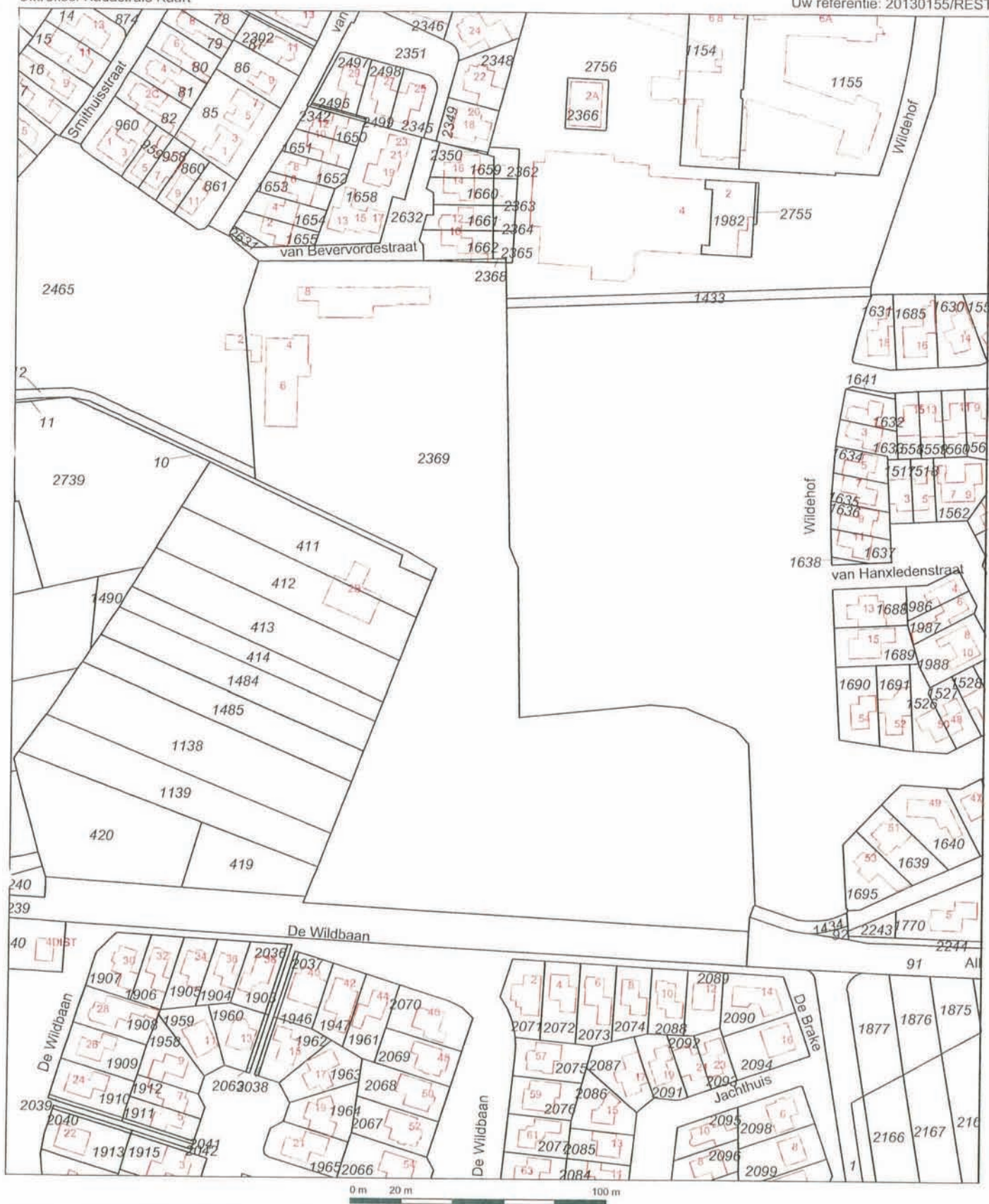
Bijlage 1: Situatietekeningen



Bijlage 1.1: Regionale ligging



Bijlage 1.2: Kadastrale situatie



12345

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

25

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 22 augustus 2013
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:2000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

OOTMARSUM

C

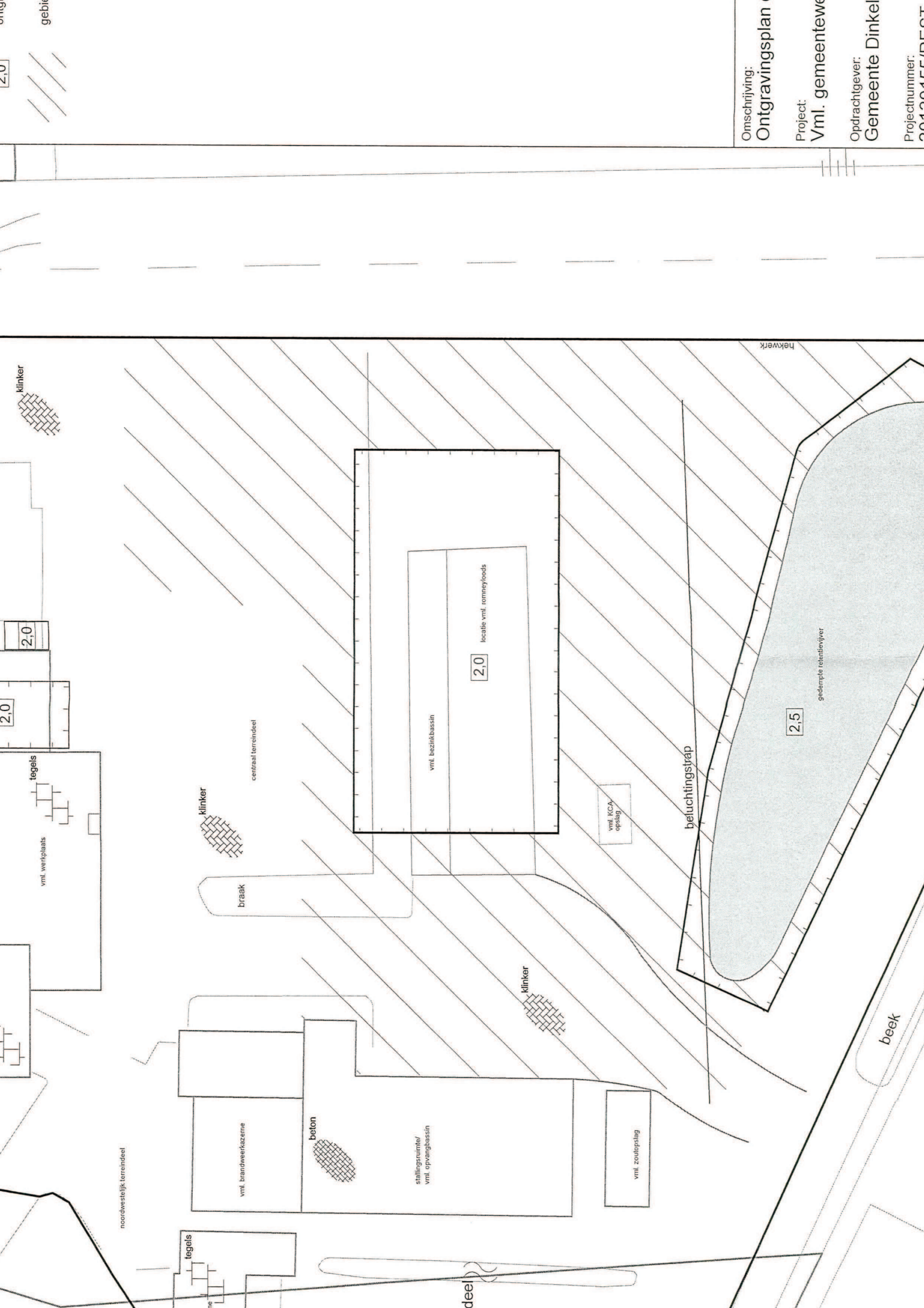
2369



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 databankrecht.

Bijlage 1.3: Vml. Verontreinigings situatie

Bijlage 1.4: Ontgravingsplan conform saneringsplan



Omschrijving:
Ontgravingsplan

Project:
Vml. gemeentew

Opdrachtgever:
Gemeente Dinkel

Projectnummer:
20120455 / DPE ST



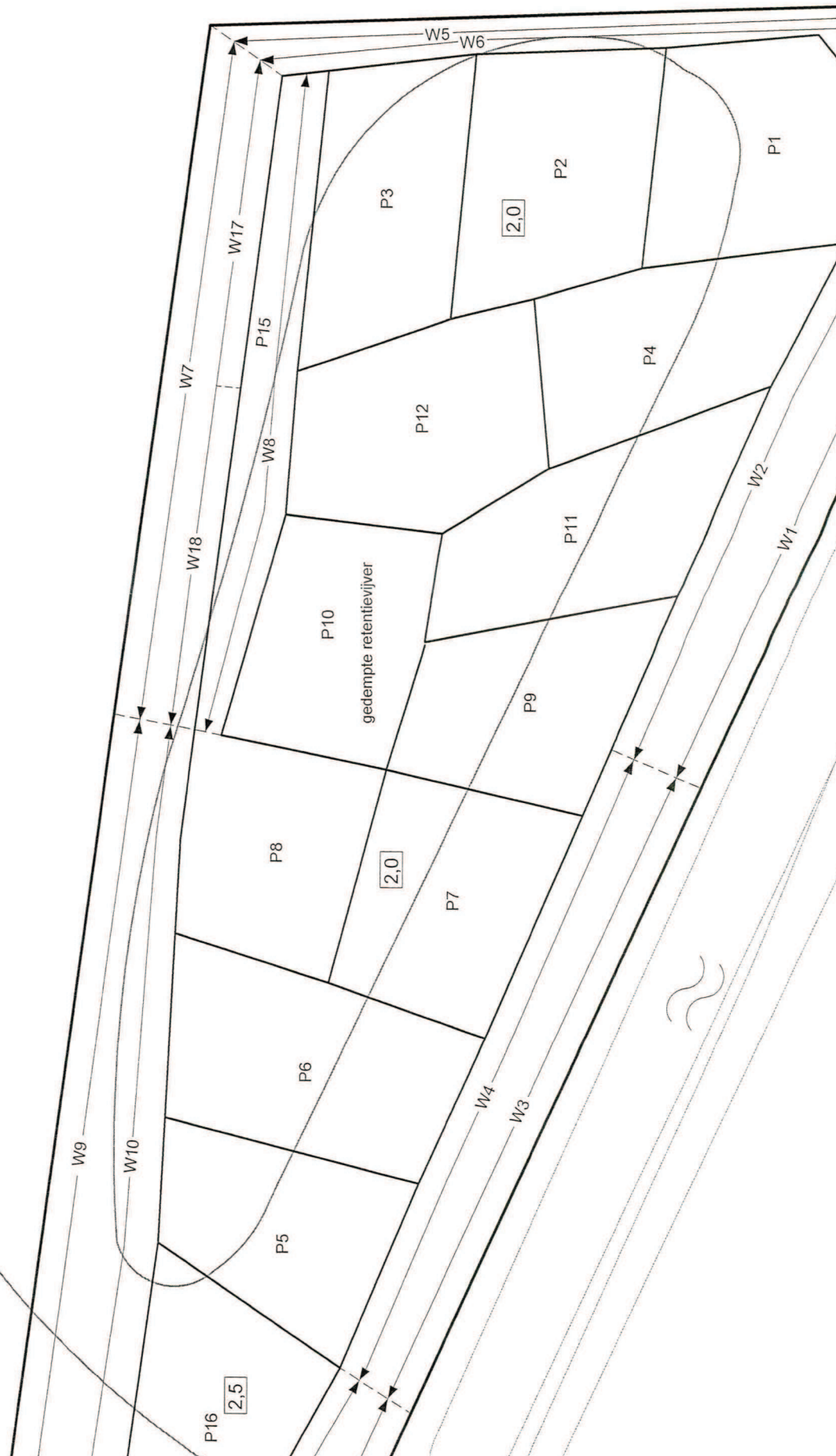
Bijlage 1.5: Ontgravingstekening vml. Retentievijver

ont
wan
wan
put

1,4
W1
P1

locatie vml.
romme/loods

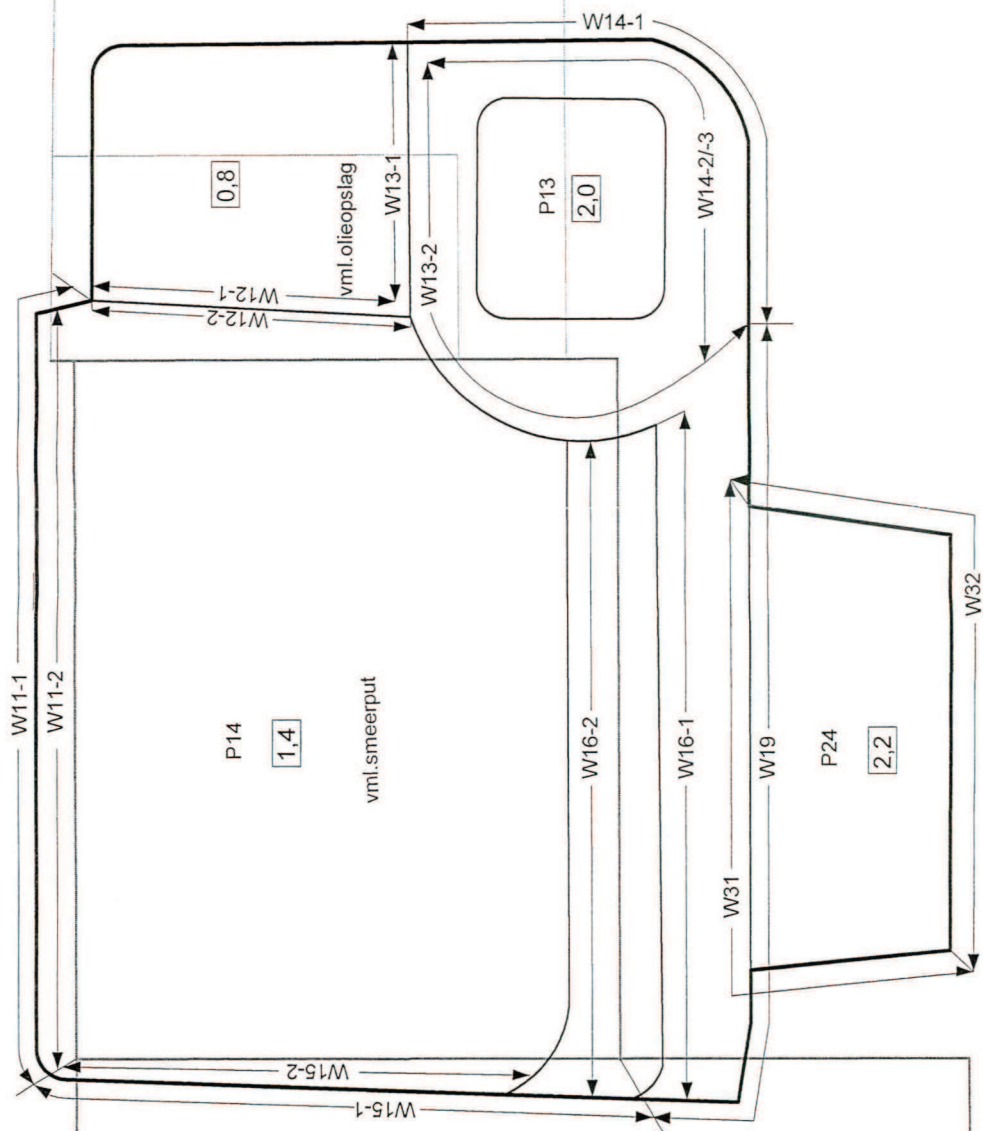
vml. KGA-
opslag



Omschrijving:
Ontgravingsteken
vml. Retentievijver
Project:
De Commanderie
Opdrachtgever:
Gemeente Dinkel
Projectnummer:
00100155125-07



Bijlage 1.6 Ontgravingstekening vml. Smeerkuil en olieopslag





Bijlage 1.7: Ontgravingstekening vml bezinkbassin

vml. bezinkbassin

0,6

W27

P20

P18

1,8

P18

P21

030

P22

P19

P19

1,8

vml. KCA-
opslag

P23

W29 —

W28 -

locatie vml.
romneyloads

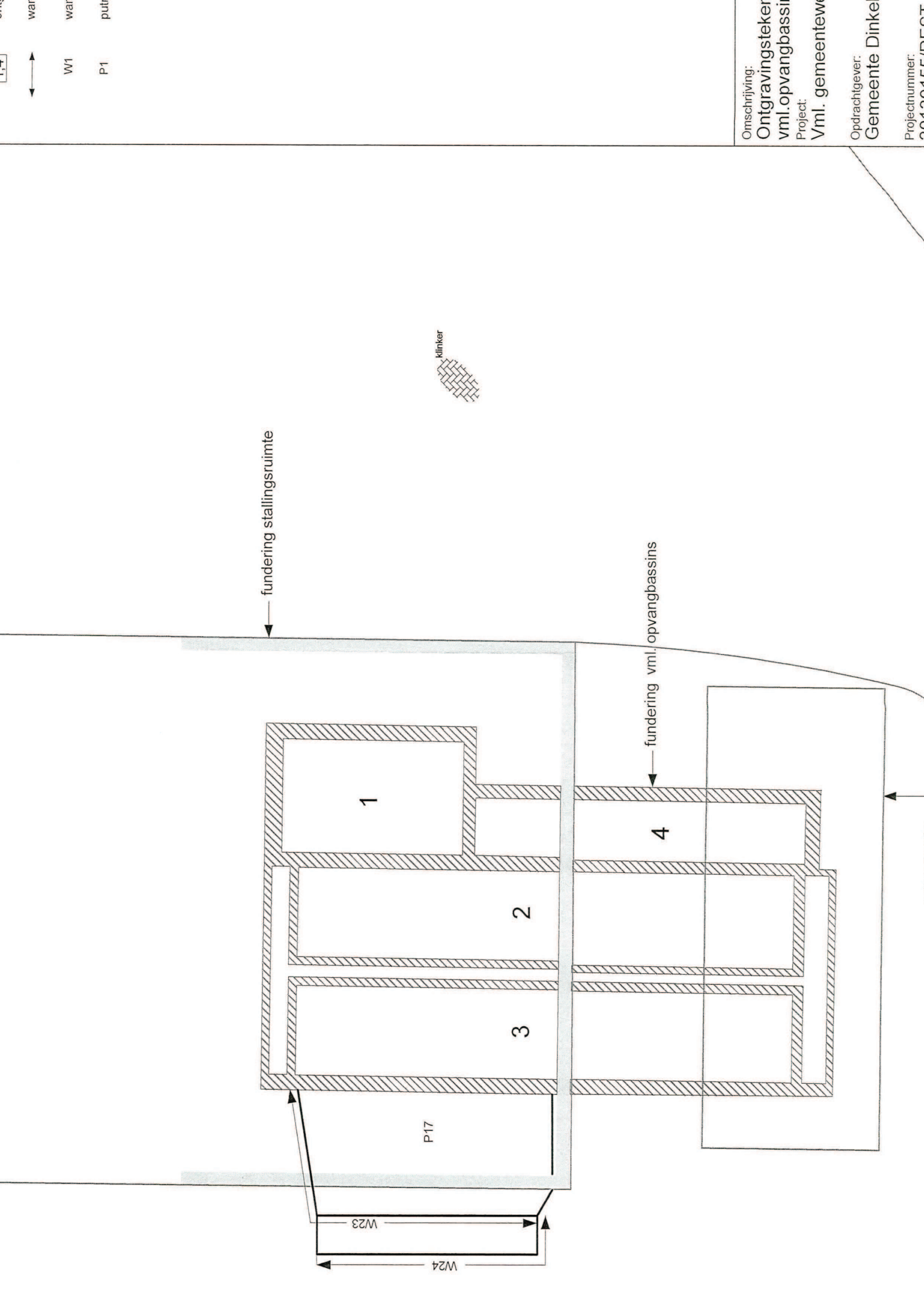
0,2

Omschrijving:
Ontgravingsteker
vml. bezinkbassin
Project:
Vml. gemeentewerf

Opdrachtgever:
Gemeente Dinkel

Projectnummer:

Bijlage 1.8: Ontgravingstekening vml opvangbassin



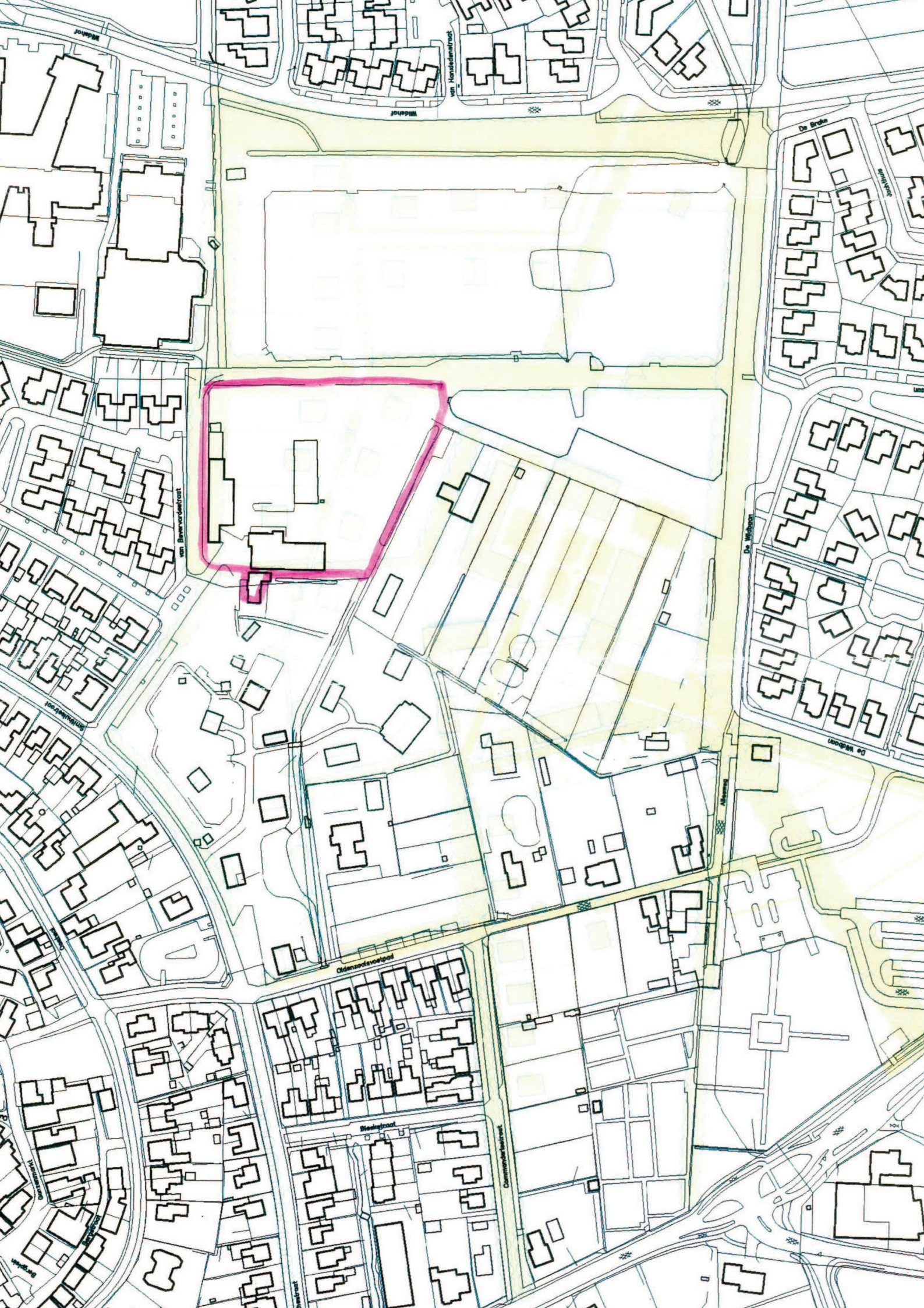
Omschrijving:
Ontgravingsteker
vml.opvangbassin
Project:
Vml. gemeentew
Opdrachtgever:
Gemeente Dinke
Projectnummer:
20120455/PDF-01

Bijlage 1.9: Situering depots





Bijlage 1.10: Toekomstige situatie





Bijlage 2: Saneringsbescheiden

Bijlage 2.1: Beschikking

Luttenbergstraat 2
Postbus 10078
8000 GB Zwolle
Telefoon 038 499 88 99
Fax 038 425 48 88
www.overijssel.nl
postbus@overijssel.nl

RABO Zwolle 39 73 41 121

Inlichtingen bij

Dhr. G. de Jong
Telefoon 038 499 78 12
G.d.Jong@overijssel.nl

Zaaknummer

Z-BDM_HZ-2011-007211-000001
BDZ_BS_ES
1853733

Geofox-Lexmond B.V.
t.a.v. de heer R. Stegge
Postbus 221
7570 AE OLDENZAAL

Betreft: Wet bodembescherming. Locatie Dinkelland - van Bevervordestraat 6 in Ootmarsum.
Verzendbrief beschikking verzoek tot vaststelling van de ernst en spoedeisende saneringsnoodzaak
van een bodemverontreiniging en instemming met een saneringsplan. OV177400715.

Dagtekening

25.09.2012

Kenmerk

2012/0221716

Pagina

1

Uw brief

Uw kenmerk

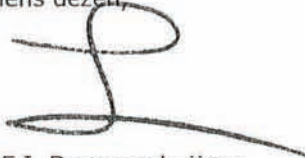
Geachte heer Stegge,

Op 27 april 2012 hebben wij een verzoek tot vaststelling van de ernst en spoedeisende
saneringsnoodzaak van een bodemverontreiniging en instemming met een saneringsplan voor
bovengenoemde locatie ontvangen.

Als adviseur ontvangt u hierbij een afschrift van de beschikking.

Kortheidshalve verwijzen wij u naar de inhoud hiervan.

Gedeputeerde Staten van Overijssel,
namens dezen,



mr. F.I. Dommershuijzen
teamleider Bodem

Bijlagen

div.

Datum verzending

12. OKT 2012

Gemeentehuis Dinkelland
Postbus 11
7590 AA DENEKAMP



Luttenbergstraat 2
Postbus 10078
8000 GB Zwolle
Telefoon 038 499 88 99
Fax 038 425 48 88
www.overijssel.nl
postbus@overijssel.nl

RABO Zwolle 39 73 41 121

Inlichtingen bij

Dhr. G. de Jong
Telefoon 038 499 78 12
G.d.Jong@overijssel.nl

Zaaknummer

Z-BDM_HZ-2011-007211-000001
BDZ_BS_ES
1853733

Betreft: Wet bodembescherming. Locatie Dinkelland - van Bevervorderstraat 6 in Ootmarsum.
Beschikking verzoek tot vaststelling van de ernst en spoedeisende saneringsnoodzaak van een
bodemverontreiniging en instemming met een saneringsplan. OV177400715.

Dagtekening

25.09.2012

Kenmerk

2012/0221709

Pagina

1

Uw brief

WET BODEMBESCHERMING
Beschikking

Uw kenmerk

Op 27 april 2012 hebben wij een aanvraag ontvangen van de Gemeente Dinkelland, Postbus 11, Denekamp. Het betreft een verzoek tot vaststelling van de ernst en spoedeisendheid van de bodemverontreiniging aan de van Bevervorderstraat 6 te Ootmarsum, gemeente Dinkelland, kadastraal bekend als het volgende perceel.

<u>Gemeente</u>	<u>Sectie</u>	<u>Sectienummer</u>
-----------------	---------------	---------------------

Ootmarsum	C	2369
-----------	---	------

Tevens is er een verzoek ingediend in te stemmen met het saneringsplan.

Bij de aanvraag is/zijn de volgende rapportages gevoegd:

- Actualiserend en nader bodemonderzoek Van Bevervorderstraat te Ootmarsum (voormalige gemeentewerf), door Geofox, referentie: 20112100/REST, datum 23 april 2012;
- Saneringsplan Voormalige gemeentewerf en Navos-locatie "Los Hoes" te Ootmarsum, door Geofox, referentie: 20120666/REST, datum 26 april 2012.

Bijlagen

DIV.

Datum verzending

02. OKT 2012

BESLUITEN

Gedeputeerde Staten stellen vast dat sprake is van:

- Drie gevallen van ernstige bodemverontreiniging als bedoeld in artikel 29 van de Wet bodembescherming;
- Twee niet spoedeisende gevallen van bodemverontreiniging conform artikel 37 van de Wet bodembescherming.
- Een spoedeisend geval van bodemverontreiniging waarbij conform artikel 37 van de Wet bodembescherming met de sanering moet worden aangevangen voor 1 september 2016.

Gedeputeerde Staten stemmen op grond van artikel 39 Wet bodembescherming in met:

- De aanpak van de sanering, zoals omschreven in het bij de melding overlegd rapport van 26 april 2012.

Bij dit besluit horen:

- de voorschriften op grond van artikel 39 lid 2 Wbb, die als bijlage bij dit besluit zijn opgenomen;
- de kadastrale kaart.

OVERWEGINGEN

De ingediende melding voldoet aan de eisen die de Wet bodembescherming en de Omgevingsverordening Overijssel 2009 hieraan stellen.

Gevalsomschrijving

Artikel 1 van de Wet bodembescherming geeft als omschrijving van een geval van verontreiniging aan: geval van verontreiniging of dreigende verontreiniging van de bodem dat betrekking heeft op grondgebieden die vanwege die verontreiniging, de oorzaak of de gevolgen daarvan in technische, organisatorische en ruimtelijke zin met elkaar samenhangen.

Er is sprake van een geval van ernstige verontreiniging indien voor tenminste één stof de gemiddelde gemeten concentratie van minimaal 25 m³ bodemvolume in het geval van grondverontreiniging of 100 m³ bodemvolume in het geval van grondwaterverontreiniging, hoger is dan de interventiewaarde. Voor asbest geldt dat zodra er grond aanwezig is met gehalten aan asbest boven de interventiewaarden (100 mg/kg d.s. gewogen), onafhankelijk van het volume, er sprake is van een ernstige verontreiniging.

De te saneren locatie betreft de volgende gevallen:

Gedempte retentievijver, hierbij is sprake van dempingsmateriaal bestaande uit grond, puin, resten ijzer, asbest, plastic, enz. Het materiaal is sterk verontreinigd met zware metalen en PAK. Ongeveer 75% van het dempingsmateriaal is grond. De omvang is ca. 1000 m³ op een diepte van 0.5 m -mv tot ca. 2 m -mv. Het grondwater is niet ernstig verontreinigd.

Voormalig bezinkbassin, gedempt met grond verontreinigd met zware metalen. De omvang is ca. 500 m³ op een diepte van ca. 1 m -mv tot ca. 2 m -mv. Het grondwater is niet ernstig verontreinigd. Voormalige smeerput, waar in de ondergrond een sterke verontreiniging met lood en zink is aangetoond vanaf ca. 0.7 m -mv tot 2 m -mv. Het grondwater is niet ernstig verontreinigd.

Voor meer dan 25 m³ grond worden de interventiewaarden overschreden.

De technische samenhang bestaat als de verontreiniging het gevolg is van een bepaald productieproces, installatie of mechanisme, organisatorische samenhang is aanwezig als de oorzaak van de verontreiniging niet kan worden gescheiden in verschillende organisatorische eenheden en voor ruimtelijke samenhang geldt dat de verontreinigingen in aan elkaar grenzende of in elkaars directe nabijheid gelegen grondgebieden voorkomen of in het verspreidingsgebied van de verontreiniging liggen. In dit geval is geen sprake van technische samenhang, omdat het ontstaan van de verontreinigingen een niet aan elkaar gerelateerde oorzaak had.

Conclusie

Op basis hiervan concluderen wij dat er sprake is van drie van ernstige bodemverontreiniging als bedoeld in artikel 29 van de Wet bodembescherming, te weten de gedempte retentievijver, het voormalige bezinkbassin en de voormalige smeerput.

Spoedeisendheid

De bepaling van de noodzaak van een spoedige sanering gebeurt aan de hand van de Circulaire bodemsanering 2009, d.d. 3 april 2012, Staatscourant 2012, nr. 6563.

Risicobeoordeling

Er is een risicoberekening uitgevoerd voor zowel het huidige gebruik (bedrijfsterrein) als het toekomstige gebruik (wonen met tuin). Uit deze berekeningen blijkt dat alleen ter plaatse van het voormalige bezinkbassin bij het beoogde toekomstige gebruik sprake is van humane risico's als gevolg van de verontreiniging met lood.

Conclusie

Ten aanzien van de spoedeisendheid van het geval van ernstige bodemverontreiniging (voormalig bezinkbassin) kan daarom worden gesteld dat er bij het huidige gebruik van het terrein, te weten bedrijfsterrein:

- er geen onaanvaardbare risico's voor de mens;
- er geen onaanvaardbare risico's voor het ecosysteem;
- er geen onaanvaardbare risico's van verspreiding van de verontreiniging

aanwezig zijn.

Ten aanzien van de spoedeisendheid van het geval van ernstige bodemverontreiniging (voormalig bezinkbassin) kan daarom worden gesteld dat er bij het toekomstige gebruik van het terrein, te weten wonen met tuin:

- er wel onaanvaardbare risico's voor de mens;
- er geen onaanvaardbare risico's voor het ecosysteem;
- er geen onaanvaardbare risico's van verspreiding van de verontreiniging

aanwezig zijn.

Tijdstipbepaling

De uiterste datum waarop met de saneringsmaatregelen moet zijn aangevangen wordt hierbij vastgesteld op 1 september 2016.

Gebruiksbeperkingen

Er zullen na de sanering geen gebruiksbeperkingen zijn.

Saneringsdoelstelling

Het algemene doel van de sanering is het wegnemen van de risico's voor de volksgezondheid en het milieu die het gevolg zijn van de aanwezigheid van bodemverontreiniging.

Specifiek voor deze locatie geldt als doelstelling dat de locatie geschikt wordt gemaakt voor beoogd gebruik, zoals is vastgelegd in het plan "De Commanderie".

Saneringswijze

Voormalige gemeentewerf

Met het oog op de toekomstige gebruik en de functie van het terrein is er voor gekozen om de verontreinigingen te verwijderen, waardoor deze geen belemmeringen vormen bij de herinrichting van het terrein en een nazorg nodig is.

Immobilie verontreinigingen met zware metalen in de grond ter plaatse van smeerput

Sanering van de verontreiniging met zware metalen vindt plaats door middel van het afgraven van de verontreinigde grond. Als terugsaneerwaarde zal de tussenwaarde worden gehanteerd, aangezien op het overig terrein eveneens in de grond gehalten zware metalen voorkomen die de achtergrondwaarde overschrijden maar niet de tussenwaarde.

25.09.2012

Kenmerk

2012/0221709

Pagina

3

Uw brief

Uw kenmerk

Mobiele niet vluchtige verontreiniging met minerale olie ter plaatse van de olieopslag

De verontreiniging met minerale olie in de grond, welke zintuiglijk waarneembaar is, zal middels graven worden verwijderd tot zintuiglijk geen minerale olieproducten meer worden waargenomen. Als terugsaneerwaarde wordt de tussenwaarde voor minerale olie gehanteerd.

Dempingsmateriaal ter plaatse van voormalige retentievijver

Na verwijderen van het dempingsmateriaal, bestaande uit grotendeels grond met bodemvreemde bijmengingen, zal de omliggende bodem worden uitgekeurd. Als in de omliggende bodem gehalten zware metalen worden aangetroffen boven de interventiewaarde zal onder saneringscondities verder worden ontgraven. Opgemerkt wordt dat de bodemlaag in noordelijke richting verder zal worden ontgraven in verband met sterke bijmengingen van puin.

Dempingsmateriaal voormalige bezinkbassin

Het voormalige bezinkbassin, gedempt met grond met bodemvreemde bijmengingen, bevindt zich binnen een gebied met bijmengingen van baksteen en puin. De verontreinigde grond met bijmengingen zal zonder bewerking worden afgevoerd.

Nadat is vastgesteld dat de verontreiniging is verwijderd zal de omliggende bodem worden bemonsterd. Als terugsaneerwaarde zal de interventiewaarde worden gehanteerd. Er is gekozen voor de interventiewaarde omdat het omliggende terrein zal worden gezeefd in verband met puinbijmengingen. Door te saneren tot interventiewaardeniveau hoeven de resterende werkzaamheden niet onder saneringscondities plaats te vinden. De grond zal na zeven worden gekeurd, waarna op basis van de resultaten een bestemming zal worden gezocht.

Conclusie:

Wij constateren dat de gekozen saneringsvariant in overeenstemming is met de saneringsdoelstelling van artikel 38 van de Wet bodembescherming.

25.09.2012

Kenmerk

2012/0221709

Pagina

4

Uw brief

Uw kenmerk

Opmerking

Het ingediende saneringsplan heeft betrekking op de voormalige gemeentewerf en de naastgelegen NAVOS-locatie "Los Hoes".

De aangetoonde gevallen van bodemverontreiniging ter plaatse van de gemeentewerf worden binnen de Wbb volledig gesaneerd. Ter plaatse van deze gevallen zal geen sprake zijn van nazorg.

De NAVOS-locatie "Los Hoes" valt formeel niet binnen de Wbb, echter zal op basis van het nieuwe ontwikkelingsplan deels (conform saneringsplan) worden ontgraven. Omdat een deel van de Navos-locatie niet wordt ontgraven en de huidige bestemming houdt, zal op dit deel nazorg van toepassing zijn. Nazorg zal in dit specifiek geval het instandhouden van de afdeklaag zijn. Dit is geregeld binnen Navos op basis van bestaande afspraken.

De aanvang van de saneringswerkzaamheden

Met de uitvoering van het saneringsplan kan volgens artikel 39, tweede lid, van de Wet bodembescherming worden begonnen zodra deze instemmingsbeschikking is genomen. Deze beschikking wordt echter volgens artikel 20.3 van de Wet milieubeheer pas van kracht, nadat de termijn van zes weken voor het indienen van een bezwaarschrift of beroepschrift is afgelopen. Als iemand een verzoek om schorsing of een voorlopige voorziening heeft gedaan, wordt deze beschikking van kracht, nadat de voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State op dat verzoek heeft beslist. Als de saneerder al eerder is begonnen, bestaat het risico dat op grond van de rechterlijke uitspraak de werkzaamheden tussentijds worden stilgelegd.

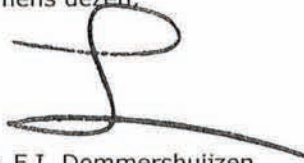
KADASTRALE REGISTRATIE PUBLIEKRECHTELIJKE BEPERKINGEN

Deze beschikking zal worden ingeschreven in het Openbaar register van de Dienst voor het Kadaster, voor zover daarop de Wet kenbaarheid publiekrechtelijke beperkingen onroerende zaken (Wkpb) van toepassing is. De Regeling beperkingenregistratie Wet Bodembescherming (Staatscourant 26 juni 2007, nummer 120) geeft daarvoor nadere regels. Op grond hiervan komen kadastrale percelen voor inschrijving in aanmerking die zich geheel of gedeeltelijk bevinden binnen de interventiewaardecontour en waarvan het vaste deel van de bodem ernstig is verontreinigd. Deze beschikking zal derhalve op het navolgende kadastrale perceel worden ingeschreven:

Het betreft het navolgende perceel.

Gemeente	Sectie	Sectionummer
Ootmarsum	C	2369

Gedeputeerde Staten van Overijssel,
namens dezen,



mr. F.I. Dommershuijzen
teamleider Bodem

PROCEDURELE ASPECTEN

Opschorten termijn

Wij hebben de melder op grond van artikel 4:5 Algemene wet bestuursrecht (Awb) juncto artikel 4:15 Awb verzocht om aanvullende gegevens toe te sturen. Wij hebben deze gegevens op 26 juni 2012 ontvangen. De procedure is opgeschort geweest van 11 mei 2012 tot 25 juni 2012.

Ter inzage legging:

De ontwerpbeschikking met bijbehorende stukken heeft op grond van afdeling 3.4 Algemene wet bestuursrecht (uniforme openbare voorbereidingsprocedure) van 2 augustus 2012 tot en met 12 september 2012 ter inzage gelegen bij Gemeentehuis Dinkelland, Nicolaasplein 5, 7590AA te Denekamp.

Tijdens de termijn van terinzagelegging is geen gebruik gemaakt van de mogelijkheid zienswijzen in te dienen.

Bekendmaking

Op 3 oktober 2012 wordt in de Dinkelland Visie het besluit bekendgemaakt.

Afschriften

Wij hebben een afschrift van deze beschikking gezonden aan:

- Gemeente Dinkelland t.a.v. de heer Vergunningen, Postbus 11, 7590 AA Denekamp;
- Geofox-Lexmond B.V. t.a.v. de heer R. Stegge, Postbus 221, 7570 AE Oldenzaal.

Rechtsmiddelenclausule:

Binnen zes weken ingaand op de dag na de dag waarop een exemplaar van dit besluit ter inzage is gelegd, kunt u een beroep schrift indienen bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State, Postbus 20019, 2500 EA Den Haag (telefoon 070 - 426 44 26).

Het beroep schrift dient te worden ondertekend en bevat tenminste:

- de naam en het adres van de indiener;
- de dagtekening;
- een omschrijving van het besluit waartegen het beroep is gericht;
- de gronden van het beroep.

Verder dient zo mogelijk een afschrift van het besluit waarop het geschil betrekking heeft te worden overgelegd. Voor de behandeling van een beroep schrift is griffierecht verschuldigd.

Voor inlichtingen over de beroepsprocedure kunt u zich wenden tot de provinciaal medewerker die bij het besluit is vermeld of tot de Afdeling Bestuursrechtspraak.

Indien onverwijlde spoed dat vereist is het mogelijk een voorlopige voorziening te vragen bij de Voorzitter van de Afdeling Bestuursrechtspraak. In dat geval is extra griffierecht verschuldigd. Voorwaarde is dat u een beroep schrift heeft ingediend.

Voorschriften bij instemming met een saneringsplan

Behorende bij de instemming met het saneringsplan (ons kenmerk 2012/0221709) van:

Gemeentehuis Dinkelland
Postbus 11
7590 AA DENEKAMP

Locatie: Dinkelland, Van Bevervordestraat 6 te Ootmarsum

1. De start van de bodemsanering dient uiterlijk een week voor aanvang van de werkzaamheden die ertoe dienen om de bodem te saneren te worden gemeld met het bijgesloten "meldingsformulier start bodemsanering". Hiertoe dient u dit meldingsformulier ingevuld te retourneren en te richten aan Gedeputeerde Staten van Overijssel, ter attentie van de heer R. Kolkman.
2. Op de saneringslocatie dienen de gegevens aanwezig te zijn die zijn aangegeven in het meldingsformulier bodemsanering: gegevens over de voorgenomen sanering (Formulier B), door u ingezonden.
3. De sanering dient plaats te vinden overeenkomstig het ingediende saneringsplan, waarmee door Gedeputeerde Staten van Overijssel met het afgeven van deze beschikking is ingestemd. Indien gedurende de sanering blijkt dat een wijziging van het plan noodzakelijk is dan dient dit vooraf in overleg met Gedeputeerde Staten van Overijssel te worden besproken om de vervolgprocedure te bepalen.
4. Eventueel op te richten gronddepots dienen te zijn voorzien van onder- en bovenafdichting.
5. U dient de volgende momenten bij Gedeputeerde Staten van Overijssel te melden:
 - a) De datum van de verwachte einddiepte dient twee dagen van tevoren te worden gemeld,
 - b) De start van de volgende fase van een gefaseerde sanering.

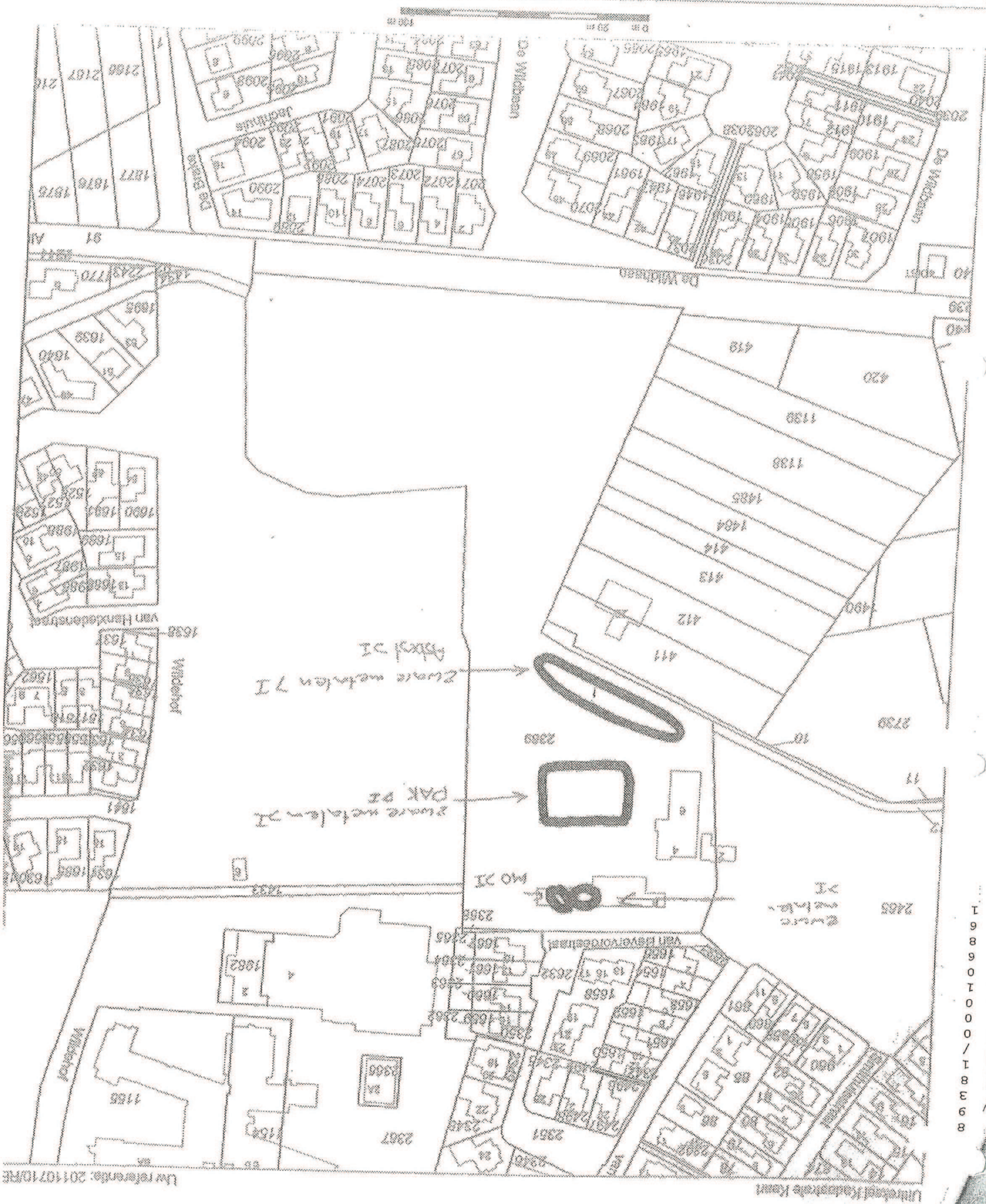
Deze meldingen dienen schriftelijk (per brief, telefax nummer (038) 425 48 41 of per email meldpunt@overijssel.nl) bij Gedeputeerde Staten van Overijssel, ter attentie van de heer R. Kolkman gedaan te worden.

- c) Het afwijken van het saneringsplan,
- d) Het afsluiten van een saneringsfase van een gefaseerde sanering.

Deze meldingen dienen schriftelijk (per brief of telefax, nummer (038) 425 48 40) bij Gedeputeerde Staten van Overijssel, ter attentie van G. de Jong gedaan te worden.

6. Indien de sanering niet binnen vijf jaar wordt opgestart, dient minimaal zes maanden voordat een begin wordt gemaakt met de uitvoering van de werkzaamheden tot bodemsanering in overleg met Gedeputeerde Staten van Overijssel de actualiteitswaarde van het saneringsplan te worden gezien. Zo nodig wordt een actualisatie van het saneringsplan vereist, waarop Gedeputeerde Staten van Overijssel opnieuw zullen beslissen.
7. Ter afronding van de sanering vindt eindbemonstering conform VKB 6001 plaats en wordt overeenkomstig artikel 39c van de Wet bodembescherming een evaluatieverslag opgesteld (eventueel met nazorgplan). Voor aanvullende eisen aan de inhoud van het evaluatieverslag en het nazorgplan verwijzen wij naar het meldingsformulier bodemsanering: gegevens evaluatie en nazorg (Formulier D), welke te vinden is op de provinciale website. Het evaluatieverslag (eventueel met nazorgplan) dient zo spoedig mogelijk na beëindiging van de saneringswerkzaamheden **in viervoud** bij Gedeputeerde Staten van Overijssel te worden ingediend. Zowel eindbemonstering als verslaglegging moeten door een onafhankelijke partij worden uitgevoerd. Het evaluatieverslag behoeft de instemming van Gedeputeerde Staten.
8. De eigenaar en de gebruiker van de te saneren locatie zijn verplicht een herinrichting of een verandering van gebruik, functie of bestemming van de locatie op basis van artikel 37, lid 5 van de Wet bodembescherming binnen twee weken na het realiseren van de gewijzigde bestemming schriftelijk te melden bij Gedeputeerde Staten van Overijssel.

9. Er is sprake van een deelsanering. Hierbij is van belang dat bij toekomstige ingrepen in de bodem visueel onderscheid gemaakt kan worden tussen de gesaneerde grond en de achtergebleven verontreinigde grond. Om dit onderscheid te waarborgen kan worteldoek of folie worden aangebracht.
10. Voor de afvoer van verontreinigde grond moet een was- en /of borstelplaats ingericht worden.
11. Voor deze locatie is nazorg van toepassing in de vorm van het in standhouden en periodiek controleren van de aanwezige isolerende voorzieningen (verharding). Eens in de vijf jaar wordt verslag gedaan van de uitgevoerde controles en de toestand van de isolerende voorzieningen. Dit verslag dient te worden voorgelegd aan het bevoegd gezag Wbb.



ADVERTENTIE
WET BODEMBESCHERMING
Locatie Dinkelland - van Bevordestraat 6 in Ootmarsum.

Gedeputeerde Staten van Overijssel hebben een beschikking genomen op het verzoek tot vaststelling van de ernst en spoedeisende saneringsnoodzaak van een bodemverontreiniging en instemming met een saneringsplan op bovengenoemde locatie. De locatie is kadastraal bekend als gemeente Ootmarsum, sectie C, sectienummer 2369.

Deze beschikking ligt van 4 oktober 2012 tot en met 14 november 2012 ter inzage bij Gemeentehuis Dinkelland, Nicolaasplein 5, 7590AA te Denekamp. De beschikking is tevens in te zien op internet:

<http://www.overijssel.nl/loket/bekendmakingen/>

De ontwerpbeschikking heeft ter inzage gelegen van 2 augustus 2012 tot en met 12 september 2012.

Gedurende deze periode zijn geen zienswijzen ingediend.

De mogelijkheid tot bezwaar of beroep is in de beschikking aangegeven.

Degene wiens belang rechtstreeks bij dit besluit is betrokken, kan binnen zes weken na verzending van dit besluit een bezwaarschrift indienen bij Gedeputeerde Staten van Overijssel, team Juridische Zaken, Postbus 10078, 8000 GB Zwolle (telefoonnummer 038 499 93 05), onder vermelding van de projectcode OV177400715.

Te plaatsen op: 3 oktober 2012

In: de Dinkelland Visie

Bijlage 2.2: Overzicht afvoer grond

Wegingen per afstroomnummer

Gebruiker : MKloos0527

Bedrijf : Smink

Printdatum : 30-08-2013

Tijd : 09:56

Pagina : 1 van 4

Geselecteerde parameters :

Site : 60 - SMINK AFVALVERWERKING

Periode : 17/05/2013 12:00 AM t/m 30/08/2013 12:00 AM

060031002803

WA INKOMENDE WEGING

Datum	VoertuigNr	Site - Weegbon - Ordnr	Referentie1	KlantNr	Afl.nr / Opmerking	AfvalcodeOmschrijving	Gewicht
21-05-2013 09:37	BVFP26	60 - 328850		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	32.780
21-05-2013 09:39	BPLG59	60 - 328852		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	31.960
21-05-2013 09:41	BSDS05	60 - 328855		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	32.740
21-05-2013 09:54	BSNZ43 NIJKAMP TRANSPORT B.V.	60 - 328862		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	36.760
21-05-2013 10:08	BLPN80	60 - 328878		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	33.480
21-05-2013 13:36	BVFP26	60 - 329020		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	34.540
21-05-2013 13:48	BPLG59	60 - 329030		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	33.800
21-05-2013 13:49	BTVB15 NIJKAMP TRANSPORT B.V.	60 - 329031		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	35.180
21-05-2013 13:50	BTVB15 NIJKAMP TRANSPORT B.V.	60 - 329032		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	36.300
21-05-2013 13:51	BSDS05	60 - 329033		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	34.040
21-05-2013 14:12	BSNZ43 NIJKAMP TRANSPORT B.V.	60 - 329051		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	33.540
21-05-2013 15:01	BLPN80	60 - 329091		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	35.380
22-05-2013 08:58	BPLG59	60 - 329221		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	33.860
22-05-2013 09:03	BSDS05	60 - 329223		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	35.480
22-05-2013 09:26	BTVB15 NIJKAMP TRANSPORT B.V.	60 - 329227		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	33.260
22-05-2013 09:35	BSNZ43 NIJKAMP TRANSPORT B.V.	60 - 329232		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	37.740
22-05-2013 10:18	BXDJ56	60 - 329260		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	37.400
22-05-2013 10:28	BLPN80	60 - 329267		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	32.320
22-05-2013 12:39	BZBT36	60 - 329351		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	33.680
22-05-2013 13:06	BPLG59	60 - 329362		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	32.540
22-05-2013	BSDS05	60 - 329366		81011848	0000000023	55.29 - GROND	31.600

Vegingen per afstroomnummer

Gebruiker : MKloos0527

Bedrijf : Smink

Printdatum : 30-08-2013

Tijd : 09:56

Pagina : 2 van 4

Geselecteerde parameters :

Site : 60 - SMINK AFVALVERWERKING

Periode : 17/05/2013 12:00 AM t/m 30/08/2013 12:00 AM

Datum	VoertuigNr	Site - Weegbon - Ordnr	Referentie1	KlantNr	Afl.nr / Opmerking	AfvalcodeOmschrijving	Gewicht
13:11				NTP MILIEU ENSCHDEDE		REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	
22-05-2013 13:45	BTVB15 NIJKAMP TRANSPORT B.V.	60 - 329387		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	33.960
22-05-2013 14:15	BSNZ43 NIJKAMP TRANSPORT B.V.	60 - 329411		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	37.000
22-05-2013 14:39	BXDJ56	60 - 329438		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	35.880
22-05-2013 14:44	BLPN80	60 - 329446		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	32.680
22-05-2013 15:57	BZBT36	60 - 329503		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	36.860
23-05-2013 07:23	BTVB15 NIJKAMP TRANSPORT B.V.	60 - 329523		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	36.180
23-05-2013 07:41	BSNZ43 NIJKAMP TRANSPORT B.V.	60 - 329538		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	32.480
23-05-2013 09:05	BSDS05	60 - 329588		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	33.200
23-05-2013 09:16	BVFP26	60 - 329592		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	32.900
23-05-2013 09:18	BPLG59	60 - 329593		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	32.460
23-05-2013 10:04	BLVL42 NIJKAMP TRANSPORT B.V.	60 - 329615		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	34.320
23-05-2013 10:41	BLPN80	60 - 329640		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	31.140
23-05-2013 11:06	BTVB15 NIJKAMP TRANSPORT B.V.	60 - 329658		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	35.520
23-05-2013 11:07	BSNZ43 NIJKAMP TRANSPORT B.V.	60 - 329659		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	35.560
23-05-2013 13:07	BSDS05	60 - 329712		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	32.240
23-05-2013 13:11	BZBT36	60 - 329715		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	33.980
23-05-2013 13:22	BPLG59	60 - 329717		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	34.040
23-05-2013 13:24	BVFP26	60 - 329719		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	33.540
23-05-2013 13:34	BLVL42 NIJKAMP TRANSPORT B.V.	60 - 329724		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	34.560
23-05-2013 14:52	BLPN80	60 - 329761		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	32.240
30-05-2013	BTVB15	60 - 329771		81011848	0000000023	55.29 - GROND	32.840

Negingen per afstroomnummer

Gebruiker : MKloos0527

Bedrijf : Smink

Printdatum : 30-08-2013

Tijd : 09:56

Pagina : 3 van 4

Geselecteerde parameters :

Site : 60 - SMINK AFVALVERWERKING

Periode : 17/05/2013 12:00 AM t/m 30/08/2013 12:00 AM

Datum	VoertuigNr	Site - Weegbon - Ordnr	Referentie1	KlantNr	Afl.nr / Opmerking	AfvalcodeOmschrijving	Gewicht
15:10	NIJKAMP TRANSPORT B.V.			NTP MILIEU ENSCHDEDE		REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	
23-05-2013 15:19	BSNZ43 NIJKAMP TRANSPORT B.V.	60 - 329777		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	37.020
23-05-2013 15:20	BSNJ99 NIJKAMP TRANSPORT B.V.	60 - 329778		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	26.860
23-05-2013 15:43	BXDJ56	60 - 329792		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	35.740
24-05-2013 07:08	BLVT52	60 - 329823		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	34.220
24-05-2013 07:10	BLVL42 NIJKAMP TRANSPORT B.V.	60 - 329824		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	36.820
24-05-2013 08:52	BPLG59	60 - 329859		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	32.600
24-05-2013 09:01	BSDS05	60 - 329865		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	32.580
24-05-2013 09:10	BVFP26	60 - 329868		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	34.320
24-05-2013 09:15	BTVB15 NIJKAMP TRANSPORT B.V.	60 - 329872		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	34.800
24-05-2013 09:28	BSFS72 NIJKAMP TRANSPORT B.V.	60 - 329876		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	34.560
24-05-2013 09:30	BSNZ43 NIJKAMP TRANSPORT B.V.	60 - 329878		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	32.980
24-05-2013 09:35	BLPN80	60 - 329886		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	33.420
24-05-2013 09:42	BVRF83 NIJKAMP TRANSPORT B.V.	60 - 329893		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	35.620
24-05-2013 09:50	BVRF93 NIJKAMP TRANSPORT B.V.	60 - 329895		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	35.480
24-05-2013 09:54	BTRX23 NIJKAMP TRANSPORT B.V.	60 - 329898		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	36.420
24-05-2013 10:59	BLVT52	60 - 329927		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	36.100
24-05-2013 11:01	BLVL42 NIJKAMP TRANSPORT B.V.	60 - 329929		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	34.260
24-05-2013 13:13	BSDS05	60 - 329975		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	32.080
24-05-2013 13:29	BVFP26	60 - 329984		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	31.260
28-05-2013 09:34	BTTL15	60 - 330538		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	41.760
28-05-2013	BPLG59	60 - 330568		81011848	0000000023	55.29 - GROND	34.140

Vegingen per afstroomnummer

Gebruiker : MKloos0527

Bedrijf : Smink

Printdatum : 30-08-2013

Tijd : 09:56

Pagina : 4 van 4

Geselecteerde parameters :

Site : 60 - SMINK AFVALVERWERKING

Periode : 17/05/2013 12:00 AM t/m 30/08/2013 12:00 AM

Datum	VoertuigNr	Site - Weegbon - Ordnr	Referentie1	KlantNr	Afl.nr / Opmerking	AfvalcodeOmschrijving	Gewicht
10:22				NTP MILIEU ENSCHDEDE		REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	
28-05-2013 13:57	BPLG59	60 - 330691		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	33.420
30-05-2013 09:23	BTTL13	60 - 331287		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	38.860
30-05-2013 09:24	BTTL15	60 - 331288		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000023	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	45.320
Totaal VAN BEVERVORDESTRAAT 1, OOTMARSUM (81011848-0000000023)							2,272.600 (66)
Totaal INKOMENDE WEGING							2,272.600 (66)
Totaal 060033002803							Aantal wegingen : 2,272.600 (66)

Wegingen per afstroomnummer

Gebruiker : MKloos0527

Bedrijf : Smink

Printdatum : 30-08-2013

Tijd : 09:57

Pagina : 1 van 1

Geselecteerde parameters :

Site : 60 - SMINK AFVALVERWERKING

Periode : 17/05/2013 12:00 AM t/m 30/08/2013 12:00 AM

060033002804

WA INKOMENDE WEGING

Datum	VoertuigNr	Site - Weegbon - Ordnr	Referentie1	KlantNr	Afl.nr / Opmerking	AfvalcodeOmschrijving	Gewicht
24-05-2013 13:43	BTVB15 NIJKAMP TRANSPORT B.V.	60 - 329995		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000024	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	34.760
24-05-2013 13:53	BSFS72 NIJKAMP TRANSPORT B.V.	60 - 330002		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000024	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	34.880
24-05-2013 14:13	BSNZ43 NIJKAMP TRANSPORT B.V.	60 - 330013		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000024	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	39.480
24-05-2013 14:21	BVRF83 NIJKAMP TRANSPORT B.V.	60 - 330018		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000024	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	35.220
24-05-2013 14:30	BVRF93 NIJKAMP TRANSPORT B.V.	60 - 330024		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000024	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	34.880
24-05-2013 14:42	BLPN80	60 - 330025		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000024	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	32.960
24-05-2013 14:43	BTRX23 NIJKAMP TRANSPORT B.V.	60 - 330026		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000024	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	32.320
24-05-2013 15:28	BLVT52	60 - 330034		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000024	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	36.940
24-05-2013 15:29	BLVL42 NIJKAMP TRANSPORT B.V.	60 - 330037		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000024	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	36.820
27-05-2013 09:42	BVFR93 NIJKAMP TRANSPORT B.V.	60 - 330169		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000024	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	35.440
27-05-2013 09:54	BPLG59	60 - 330175		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000024	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	34.320
27-05-2013 13:59	BPLG59	60 - 330362		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000024	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	33.440
27-05-2013 14:12	BVRF93 NIJKAMP TRANSPORT B.V.	60 - 330375		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000024	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	34.100
28-05-2013 09:36	BTTL13	60 - 330539		81011848 NTP MILIEU ENSCHDEDE	0000000024	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	43.120

Totaal VAN BEVERVORDESTRAAT 1, OOTMARSUM (81011848-0000000024)

498.680
(14)

Totaal INKOMENDE WEGING

498.680
(14)

Totaal 060033002804

Aantal wegingen : 498.680
(14)

Wegingen per afstroomnummer

Gebruiker : MKloos0527

Bedrijf : Smink

Printdatum : 30-08-2013

Tijd : 10:05

Pagina : 1 van 1

Geselecteerde parameters :

Site : 60 - SMINK AFVALVERWERKING

Periode : 23/04/2013 12:00 AM t/m 30/08/2013 12:00 AM

060033002603

WA INKOMENDE WEGING

Datum	VoertuigNr	Site - Weegbon - Ordnr	Referentie1	KlantNr	Afl.nr / Opmerking	AfvalcodeOmschrijving	Gewicht
29-04-2013 10:18	BXDJ56	60 - 324984		81020496 NTP MILIEU ENSCHDE	0000000010	55.29 - GROND REINIGBAAR METALEN ALZ (1 m3)	36.540

Totaal VAN BEVERVORDESTRAT 1, OOTMARSUM (81020496-0000000010)

36.540

(1)

Totaal INKOMENDE WEGING

36.540

(1)

Totaal 060033002603

Aantal wegingen : **36.540**

(1)

Wegingen per afstroomnummer

Gebruiker : MKloos0527

Bedrijf : Smink

Printdatum : 30-08-2013

Tijd : 09:59

Pagina : 1 van 1

Geselecteerde parameters :

Site : 60 - SMINK AFVALVERWERKING

Periode : 23/04/2013 12:00 AM t/m 30/08/2013 12:00 AM

060033002602

WA INKOMENDE WEGING

Datum	VoertuigNr	Site - Weegbon - Ordnr	Referentie1	KlantNr	Afl.nr / Opmerking	AfvalcodeOmschrijving	Gewicht
29-04-2013 15:05	BXDJ56	60 - 325115		81020496 NTP MILIEU ENSCHDE	0000000009	55.24 - GROND REINIGBAAR ORGANISCH ALZ (1 m3)	31.080
30-05-2013 13:49	BTTL13	60 - 331445		81020496 NTP MILIEU ENSCHDE	0000000009	55.24 - GROND REINIGBAAR ORGANISCH ALZ (1 m3)	37.500
30-05-2013 13:50	BTTL15	60 - 331446		81020496 NTP MILIEU ENSCHDE	0000000009	55.24 - GROND REINIGBAAR ORGANISCH ALZ (1 m3)	34.340
21-06-2013 14:26	BPLG59	60 - 336670		81020496 NTP MILIEU ENSCHDE	0000000009	55.24 - GROND REINIGBAAR ORGANISCH ALZ (1 m3)	34.560
24-06-2013 10:46	BVFZ68	60 - 336834		81020496 NTP MILIEU ENSCHDE	0000000009	55.24 - GROND REINIGBAAR ORGANISCH ALZ (1 m3)	28.820
25-06-2013 09:35	BVTT83	60 - 337464		81020496 NTP MILIEU ENSCHDE	0000000009	55.24 - GROND REINIGBAAR ORGANISCH ALZ (1 m3)	28.220
25-06-2013 13:32	BHJJ01	60 - 337572		81020496 NTP MILIEU ENSCHDE	0000000009	55.24 - GROND REINIGBAAR ORGANISCH ALZ (1 m3)	41.420
25-06-2013 13:48	BVTT83	60 - 337581		81020496 NTP MILIEU ENSCHDE	0000000009	55.24 - GROND REINIGBAAR ORGANISCH ALZ (1 m3)	26.280
26-06-2013 09:34	BVFP26	60 - 337724		81020496 NTP MILIEU ENSCHDE	0000000009	55.24 - GROND REINIGBAAR ORGANISCH ALZ (1 m3)	30.160
26-06-2013 10:49	BPNS05	60 - 337762		81020496 NTP MILIEU ENSCHDE	0000000009	55.24 - GROND REINIGBAAR ORGANISCH ALZ (1 m3)	30.540

Totaal VAN BEVERVORDESTRAAT 1, OOTMARSUM (81020496-0000000009)

322.920
(10)

Totaal INKOMENDE WEGING

322.920
(10)

Totaal 060033002602

Aantal wegingen : 322.920
(10)

BEGELEIDINGSBRIEF

INTERNE COPIE (D) / EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST (B2) (voor ontdoener)
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 ☒ (primaire) ontdoener zender ☐ 2 ontvanger ☐ 3 handelaar ☐ 4 bemiddelaar
straat + nr NTP Milieu Enschede (R. Feddena)
postc. + woonpl. Twenteweg 30
VIHB-nummer 7532 ST Enschede

2
factuuradres
postbus of straat + nr Zie 1.
postc. + woonpl.

3
ontdoener NTP Milieu Enschede
straat + nr Twenteweg 30
postc. + woonpl. 7532 ST Enschede

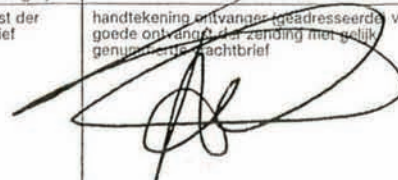
4
uitbesteed vervoerder
straat + nr
postc. + woonpl.
VIHB-nummer

3
locatie van herkomst v.m. gen. depot
straat + nr van Bevervoordestraat 2
postc. + woonpl. 7631 GK Ootmarsum
datum aanvang transport

4
locatie van bestemming Rova
straat + nr Coevorderweg 48
postc. + woonpl. 7737 PG Stegeren / Onnen
datum ontvangst transport

transporteerd door: ☐ 1 afzender ☐ 2 ontdoener ☐ 3 ontvanger ☐ 4 inzamelaar ☒ 5 vervoerder ☐ 6 uitbesteed vervoerder
ontvanger/inzamelaar/vervoerder H+S
straat + nr Eekboerplein 5
postc. + woonpl. 7575 BA Oldenzaal
VIHB-nummer 0V50040GVIXX
kenteken BX-FL-59
route-inzameling ☐ ja ☒ ne
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ☐ ja ☒ ne
repeterende vrachten ☐ ja ☒ ne
zie toelichting

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)
047620004870	Asbesthoudend materiaal		1517112		11.520

 Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag		Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr. rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.		In de vracht is verzekering niet begrepen	
handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger toegesloten voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief		
	b/a				

AB33741026



Bijlage 2.3: Overzicht verificatiemonsters

Geofox-
Lexmond

Locatie: vml. Gemeentewerf te Ootmarsum
Projectnummer: 20130155

Datum	Monster				Verpakking 3)	Barcode verpakking	Proces sturing / verificatie	Analyse		Metingen		Resultaat	Resultaat <doelstelling [ja/nee]
	Naam / Code 1)	Diepte [cm-mv] van tot	Geroerd ? [ja/nee]	Materieel 2)				Aantal grepen	parameters	spoed- termijn	PID [ppm]		
22-04-'13	B1	0.6	0.9	ja	edelman	1	not	Y4176190	S	m.o. + brexn	24		nee
25-04-'13	P1	1.8	2.0	ja	edelman	10	not	Y4176201	V	NEN	24		ja
	P2	1.8	2.0	ja	edelman	10	not	Y4176169	V	NEN	24		ja
	P3	1.8	2.0	ja	edelman	10	not	Y4176068	V	NEN	24		ja
	P4	1.8	2.0	ja	edelman	10	not	Y4176198	V	NEN	24		ja
	P5	2.0	2.2	ja	edelman	10	not	Y4175570	V	NEN	24		ja
	P6	2.0	2.2	ja	edelman	10	not	Y4175577	V	NEN	24		ja
	W1	0.0	0.8	ja	edelman	10	not	Y4176158	V	NEN	24		ja
	W2	0.8	1.0	ja	edelman	10	not	Y4176176	V	NEN	24		ja
	W3	0.0	1.0	ja	edelman	10	not	Y4176185	V	NEN	24		ja
	W4	1.0	2.0	ja	edelman	10	not	Y4176174	V	NEN	24		ja
26-04-'13	P7	1.9	2.1	ja	edelman	10	not	Y4175585	V	NEN	24		ja
	P8	1.9	2.1	ja	edelman	10	not	Y4175590	V	NEN	24		ja
	P9	1.9	2.1	ja	edelman	10	not	Y4175589	V	NEN	24		ja
	P10	1.9	2.1	ja	edelman	10	not	Y4175588	V	NEN	24		ja
	P11	1.8	2.0	ja	edelman	10	not	Y4175585	V	NEN	24		ja
	P12	1.8	2.0	ja	edelman	10	not	Y4175581	V	NEN	24		ja
	W5	0.0	0.8	ja	edelman	10	not	Y4175578	V	NEN	24		ja
	W6	0.8	1.8	ja	edelman	10	not	Y4175583	V	NEN	24		nee
	W7	0.0	1.0	ja	edelman	10	not	Y4175580	V	NEN	24		ja
	W8	1.0	1.9	ja	edelman	10	not	Y4175573	V	NEN	24		nee
	W9	0.0	1.0	ja	edelman	10	not	Y4175572	V	NEN	24		ja
	W10	1.0	2.0	ja	edelman	10	not	Y4175574	V	NEN	24		ja
													< A-waarde
													> A-waarde
													> T-waarde
													> I-waarde

1) P = outbodem; W = wand en B = borina

2) Guts, Edelman, Riverside, ...

3) Pot, Steekbus, Emmer, ...

versie v11.3

Geofox-
Lexmond

Locatie: vml. Gemeentewerf te Ootmarsum
Projectnummer : 20130155

Datum	Monster						Proces sturing / verificatie	Analyse		Metingen		Resultaat (zie tabel)	Resultaat <doelstelling [ja/nee]
	Naam / Code 1)	Diepte [cm-mv]	Geroerd ? [ja/nee]	Materieel 2)	Aantal grepen	Verpakking 3)		Barcode verpakking	parameters	snel-termijn	PID [ppm]		
29-04-'13	w11-1	0.0	0.9	ia	edelman	10	not	y4175287	metalen	24			ia
	w11-2	0.9	1.3	ia	edelman	10	not	y4175315	metalen	24			ia
	w12-1	0.8	1.1	ia	edelman	10	not	y4175311	metalen	24			ia
	w12-2	1.1	1.3	ia	edelman	10	not	y4175313	metalen	24			ia
	w13-1	0.9	1.3	ia	edelman	10	not	y4175288	min_olie	24			ia
	w13-2	1.3	2.0	ia	edelman	10	not	y4175310	min_olie	24			ia
	w14-1	0.0	0.8	ia	edelman	10	not	y4175312	min_olie	24			ia
	w14-2	0.8	1.3	ia	edelman	10	not	y4175308	min_olie	24			ia
	w14-3	1.3	1.9	ia	edelman	10	not	y4175304	min_olie	24			ia
01-05-'13	n13	1.7	2.0	ia	edelman	10	not	y4175301	min_olie	24			ia
	p14	1.4	1.5	ia	edelman	10	not	y4175675	metalen	24			ia
	w15-1	0.0	0.8	ia	edelman	10	not	y4175692	met + m.o.	24			ia
	w15-2	0.8	1.4	ia	edelman	10	not	y4175672	metalen	24			ia
	w16-1	0.0	0.8	ia	edelman	10	not	y4175695	metalen	24			ia
	w16-2	0.8	1.4	ia	edelman	10	not	y4175694	met + m.o.	24			nea
	R2a	0.6	1.0	ia	edelman	1	not	y4175696	min_olie	24			ia
	R2b	1.3	1.8	ia	edelman	1	not	y4175693	min_olie	24			nea
	p15	1.9	2.1	ia	edelman	10	not	y4175700	NEN	24			ia
02-05-'13	w17	1.0	2.0	ia	edelman	10	not	y4175697	NEN	24			ia
	w18	1.0	2.0	ia	edelman	10	not	y4175674	NEN	24			ia
	w19	0.8	1.4	ia	edelman	10	not	y4175701	metalen	24			ia
													< A-waarde
													> A-waarde
													> T-waarde
													> I-waarde

1) P = autobodem; W = wand en B = borina

2) Guts. Edelman. Riverside. ...

3) Pot. Steekbus. Emmer. ...

versie v11.3

Geofox-
Lexmond

Locatie: vml. Gemeentewerf te Ootmarsum
Projectnummer: 20130155

Datum	Monster										Analyse		Metingen		Resultaat (zie tabel)	Resultaat <doelstelling [ja/nee]
	Naam / Code 1)	Diepte [cm-mv] van	tot	Geroerd ? [ja/nee]	Materieel 2)	Aantal grepen	Verpakking 3)	Barcode verpakking	Proces sturing / verificatie	parameters	sped- termijn	PID [ppm]				
28-05-'13	P16	2.5	2.6	ja	edelman	10	not	Y4175705	v	NEN	24				ja	
	W20	0.0	1.0	ja	edelman	10	not	Y4175630	v	NEN	24				ja	
	W21	0.0	2.0	ja	edelman	10	not	Y4715698	s (ind.)	NEN	24				nee	
	W22	1.0	2.5	ja	edelman	10	not	Y4175671	s (ind.)	NEN	24				ja	
	P17	0.9	1.0	ja	edelman	8	not	Y4175656	v	m.o. + btxcn	24				ja	
	W23	0.5	0.9	ja	edelman	8	not	Y4175664	v	m.o. + btxcn	24				nee	
	R3	2.8	3.2	ja	edelman	1	not	Y4174847	s	m.o. + btxcn	24				nee	
	W24	0.5	0.9	ja	edelman	8	not	Y4174833	v	m.o. + btxcn	24				ja	
30-05-'13	R4-a	0.1	0.6	ja	edelman	5	not	Y4174840	s	NEN	24				ja	
	R4-b	0.6	0.8	ja	edelman	5	not	Y4174858	s	NEN	24				ja	
	R4-c	0.8	1.2	ja	edelman	5	not	Y4174837	s	NEN	24				ja	
	R4-d	1.2	1.3	ja	edelman	5	not	Y4174854	s	NEN	24				ja	

versie v11.3

Bijlage 2.4 depotbalans

Geofox-Lexmond Lokatie : vml. Gemeentewerf te Ootmarsum
Projectnummer : 20130155

Datum	Depot-codering	Hoeveelheid (m3)	Monster grondsoort	Bemonsterd op	Herkomst	Bestemming
16-04-'13	D1	500	grond	nvt	grondwal langs de beek en wal	hergebruik op locatie na zeven
19-04-'13	D2	1250	grond met puin	nvt	bovengrond op retentieviwer	hergebruik op locatie na zeven
26-04-'13	D3	1200	grond met afval	25-04-'13	demningsmateriaal en grond uit retentieviwer	afvoer
23-04-'13	D4	50	grond met afval	nvt	demningsmateriaal en grond uit retentieviwer	hielendaart bij D3
25-04-'13	D5	250	zand met slib	25-04-'13	viwerbodem retentieviwer	afvoer
28-04-'13	D6	35	zand	02-05-'13	bovengrond smeerkuil en olieslag	hergebruik op locatie
29-04-'13	D7	30	zand	02-05-'13	zand rondom funderingen smeerkuil en olieslag	hergebruik op locatie na zeven
02-05-'13	D8	15	grond met met.	nvt	W8	afvoer naar Smink
03-05-'13	D8	25	grond met met.	nvt	W16-2	afvoer naar Smink
07-05-'13	D9	75	grond met puin	08-04-'13	grond boven en uit ovanobassin 2	hergebruik op locatie na zeven
21-05-'13	D3	250	grond met afval	nvt		afvoer naar Smink
22-05-'13	D3	550	grond met afval	nvt		afvoer naar Smink
23-05-'13	D3	800	grond met afval	nvt		afvoer naar Smink
24-05-'13	D3	1200	grond met afval	nvt		afvoer naar Smink
	D8	25	grond met met.	nvt		afvoer naar Smink
	D5	175	zand met slib	nvt		afvoer naar Smink
27-05-'13	D2	1300	grond met puin	nvt	bovengrond op retentieviwer	hergebruik op locatie na zeven
	D5	225	zand met slib	nvt		afvoer naar Smink
	D3	1350	grond met afval	nvt	demningsmateriaal en grond uit retentieviwer	afvoer naar Smink
	D5	300	zand met slib	nvt	viwerbodem retentieviwer	afvoer naar Smink
	GZ1	50	oel zand		zand onder de klinkers	
28-05-'13	D3	1300	grond met afval	nvt		afvoer naar Smink
	D5	300	zand met slib	nvt		afvoer naar Smink
	D10	40	zand met slib	nvt	zand en slib uit ovanobassin 2 en 3	afvoer naar Smink
	D11	25	puin	nvt	puin uit ovanobassin 1	
	D12	25	grond	29-05-'13	schone grond uit ovanobassin 3	hergebruik op locatie na zeven
29-05-'13	D13	25	zand met slib	29-05-'13	schone grond uit ovanobassin 4	hergebruik op locatie na zeven
	D10	40	zand met slib	nvt		afvoer naar Smink
	D3	1350	grond met afval	nvt		afvoer naar Smink
30-05-'13	GZ2	25	oel zand		zand onder het asfalt	
31-05-'13	GZ1	100	oel zand		zand onder de klinkers	
	GZ2	150	oel zand		zand onder het asfalt	
	D14	50	puin met zand		puin aan tussen zand in de bezinkbassins	
	D15	20	zand		zand onder de puinlaag in de bezinkbassins	
03-06-'13	D14	100	puin met zand	06-06-'13	puin aan tussen zand in de bezinkbassins	
	D16	250	zand	06-06-'13	bovengrond boven en rondom de bezinkbassins	
	D17	100	zand met klei	06-06-'13	zand met kleilaag rondom de bezinkbassins	
	D18	100	grond met puin	06-06-'13	grond rondom de bezinkbassins	
	D19	150	oel zand	06-06-'13	GZ2	
	D20	125	oel zand	06-06-'13	GZ1	
	D21	5	grond met asbest		grond met asbest uit meerdere asbestnesten	
05-06-'13	D15	25	zand	06-06-'13	zand onder de puinlaag in de bezinkbassins	
27-06-'13	D22	5	grond met slib		grond met slib uit de ovanobassins	
		niet oereed				
		oereed				
		afvoer oereed				
		afvoer oereed				



Bijlage 2.5 Saneringscertificaat olietank

Tanksaneringscertificaat

BRL-K902

Registratienummer

130502111.02

Opdrachtgever

NTP Milieu Enchede
 T.a.v. de heer R. Feddema
 Postbus 6280
 7503 GG Enschede

Tanksaneringsbedrijf

Wenau Transport & Cleaning B.V.
 It Kylblok 4
 8447 GR HEERENVEEN
 Contact: 0513-657900

Plaats van inrichting

Voormalige gemeentewerf

Van Bevervorderstraat 2-8
 7631GK Ootmarsum

Datum melding

24-5-2013

Datum uitvoering

07-06-2013

Validatie

Weessies, Hero

Uitvoerder

Zwolle, A.

Tankgegevens:

Tank (nr)	Product	Inhoud (m3)	Gereinigd	Afvullen	Afgevoerd	Opmerking
1	HBO/zand	3 m ³	ja	nvt	ja	zegelnr 108631

Nadere omschrijving en eigenschappen van de installatie

Tanksituatie : Ondergronds
 Wettelijk bodemonderzoek uitgevoerd : Ja, door: -

Geofix-Lexmond bv; Actualiserend en nader
 bodemonderzoek; Projectnummer
 20112100/rest; d.d. 23 april 2012

Bodemverontreiniging : Ja
 Tank afgevoerd/overgedragen : Ja, aan :
 Vulmiddel : NVT
 Leidingwerk : NVT
 Afvalstoffen : Afgevoerd naar:

Hoeben Metalen te Kampen

Niet aanwezig

Wenau; afvalstroomnummer 02H230000836

Opmerkingen:

Het bodemonderzoek is ouder dan 6 maanden, dit is een afwijking op de BRL-K.

Verklaring van Kiwa Nederland B.V.

Op grond van onderzoek, alsmede regelmatig door Kiwa uitgevoerde audits, worden de door bovengenoemde tanksaneringsbedrijf uitgevoerde tanksaneringswerkzaamheden, die gespecificeerd zijn op dit certificaat, geacht te voldoen aan de Kiwa beoordelingsrichtlijn BRL-K902.

Verklaring van het tanksaneringsbedrijf

Het tanksaneringsbedrijf verklaart dat de tanksaneringswerkzaamheden zijn uitgevoerd in overeenstemming met de voorschriften zoals die zijn vastgelegd in beoordelingsrichtlijn BRL-K902.

Wenken voor de afnemer

Bij het ontvangst van het tanksaneringscertificaat controleren of dit volledig is ingevuld en voorzien van een registratienummer.

Indien de tanksanering of het certificaat niet in orde wordt bevonden, dient u contact op te nemen met:

1. Het tanksaneringsbedrijf;
2. Kiwa Nederland B.V.

**Kiwa Nederland B.V.**

Sir Winston Churchill-laan 273
 Postbus 70, 2280 AB Rijswijk
 Telefoon 070 41 44 400
 Telefax 070 41 44 420
 Internet www.kiwa.nl

Een exemplaar van dit certificaat is bestemd voor:
 Gemeente, provincie, opdrachtgever, tanksaneerder, Kiwa

Registratienummer

130502111.02



Bijlage 3: Analysecertificaten

Bijlage 3.1 Wand- en putmonsters

Analysecertificaat

Pagina: 1 van 6

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. B. Flonk
 Adres : Postbus 221
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130400947 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode : 1304095GLX
 Datum opdracht : 25-04-2013
 Startdatum : 25-04-2013
 Datum rapportage : 26-04-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130402596	: P1	Grond	25-04-2013
2	M130402597	: P2	Grond	25-04-2013
	M130402598	: P3	Grond	25-04-2013
	M130402599	: P4	Grond	25-04-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+	+	+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	83,9	84,1	85,0	75,1
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	1,5 (1)	1,8 (1)	1,0 (1)	2,9 (1)
Korrelgrootteverdeling						
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	2,0	1,3	2,8	12,9
Metalen						
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds	10	<10	11	33
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds	<3,0	<3,0	<3,0	17
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	<5,0	<5,0	<5,0	7,3
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	<10	<10	<10	12
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds	<5,0	<5,0	<5,0	12
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	<10	<10	<10	22
Minerale olie						
Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Chromatogram			-	-	-	-
Polychloorbifenylen						
S PCB 28	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0011
S PCB 52	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0011
S PCB 101	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0011
S PCB 118	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0011
S PCB 138	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0011
S PCB 153	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0011
S PCB 180	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0011
S PCB (som 7)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0049 (2)	0,0049 (2)	0,0049 (2)	0,0054 (2)

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 2 van 6

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. B. Flonk
 Adres : Postbus 221
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130400947 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode : 1304095GLX
 Datum opdracht : 25-04-2013
 Startdatum : 25-04-2013
 Datum rapportage : 26-04-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130402596	: P1	Grond	25-04-2013
2	M130402597	: P2	Grond	25-04-2013
	M130402598	: P3	Grond	25-04-2013
	M130402599	: P4	Grond	25-04-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)						
S Naftaleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Fenanthreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Chryseen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Benzo(g,h,i)peryleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,35 (2)	0,35 (2)	0,35 (2)	0,37 (2)

S = door RVA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- 1 = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
 2 = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.

Verpakking bij monster: M130402597 (P2)

Y4176169

Verpakking bij monster: M130402598 (P3)

Y4176068

Verpakking bij monster: M130402599 (P4)

Y4176198

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

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

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.

HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RVA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L109 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 3 van 6

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. B. Flonk
 Adres : Postbus 221
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130400947 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode : 1304095GLX
 Datum opdracht : 25-04-2013
 Startdatum : 25-04-2013
 Datum rapportage : 26-04-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
5	M130402600	: P5	Grond	25-04-2013
6	M130402601	: P6	Grond	25-04-2013
	M130402602	: W1	Grond	25-04-2013
	M130402603	: W2	Grond	25-04-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	5	6	7	8
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+	+	+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	84,5	82,7	81,2	77,0
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	<1,0 (1)	1,1 (1)	2,3 (1)	2,5 (1)
Korrelgrootteverdeling						
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	1,3	2,8	7,1	10,6
Metalen						
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds	<10	13	32	48
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	<5,0	<5,0	8,6	8,3
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	<10	<10	41	21
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	<10	<10	38	22
Minerale olie						
Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Chromatogram						
Polychloorbifenylen						
S PCB 28	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 180	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB (som 7)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0049 (2)	0,0049 (2)	0,0049 (2)	0,0049 (2)

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L109 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 4 van 6

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. B. Flonk
 Adres : Postbus 221
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130400947 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1304095GLX
 Datum opdracht : 25-04-2013
 Startdatum : 25-04-2013
 Datum rapportage : 26-04-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
5	M130402600	: P5	Grond	25-04-2013
6	M130402601	: P6	Grond	25-04-2013
	M130402602	: W1	Grond	25-04-2013
	M130402603	: W2	Grond	25-04-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	5	6	7	8
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)						
S Naftaleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Fenanthreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	0,11	<0,05
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	0,06	<0,05
S Chryseen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	0,06	<0,05
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	0,07	<0,05
S Benzo(g,h,i)peryleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	0,07	<0,05
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	0,07	<0,05
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,35 ⁽²⁾	0,35 ⁽²⁾	0,57 ⁽²⁾	0,36 ⁽²⁾

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- 1 = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
- 2 = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.

Verpakking bij monster: M130402600 (P5)

Y4175570

Verpakking bij monster: M130402601 (P6)

Y4175577

Verpakking bij monster: M130402602 (W1)

Y4176158

Verpakking bij monster: M130402603 (W2)

Y4176176

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

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

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.

HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 5 van 6

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. B. Flonk
 Adres : Postbus 221
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130400947 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1304095GLX
 Datum opdracht : 25-04-2013
 Startdatum : 25-04-2013
 Datum rapportage : 26-04-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
9	M130402604	: W3	Grond	25-04-2013
10	M130402605	: W4	Grond	25-04-2013

sultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	9	10
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	80,4	78,9
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	2,4 ⁽¹⁾	1,5 ⁽¹⁾
Korrelgrootteverdeling				
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	5,8	13,8
Metalen				
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds	44	37
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	<0,30	<0,30
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds	<3,0	<3,0
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	11	5,6
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds	<0,10	<0,10
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	47	18
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds	<1,5	<1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds	<5,0	<5,0
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	47	18
Minerale olie				
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<35	<35
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20
Chromatogram			-	-
Polychloorbifenylen				
S PCB 28	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 180	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S PCB (som 7)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0049 ⁽²⁾	0,0049 ⁽²⁾

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET IVA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA.
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE.

Analysecertificaat

Pagina: 6 van 6

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. B. Flonk
 Adres : Postbus 221
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130400947 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1304095GLX
 Datum opdracht : 25-04-2013
 Startdatum : 25-04-2013
 Datum rapportage : 26-04-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
9	M130402604	: W3	Grond	25-04-2013
10	M130402605	: W4	Grond	25-04-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	9	10
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
S Naftaleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S Fenanthreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S Anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S Fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,11	<0,05
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,06	<0,05
S Chryseen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,06	<0,05
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,08	<0,05
S Benzo(g,h,i)peryleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,07	<0,05
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,07	<0,05
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,59 (2)	0,36 (2)

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- 1 = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
 2 = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.

Verpakking bij monster: M130402604 (W3)

Y4176185

Verpakking bij monster: M130402605 (W4)

Y4176174

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

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

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.

HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L109 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 1 van 11

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Adres : Postbus 221
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130400991 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1304008GL
 Datum opdracht : 26-04-2013
 Startdatum : 26-04-2013
 Datum rapportage : 29-04-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130402820	: P7	Grond	26-04-2013
2	M130402821	: P8	Grond	26-04-2013
	M130402822	: P9	Grond	26-04-2013
	M130402823	: P10	Grond	26-04-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+	+	+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	86,3	85,9	84,5	83,7
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	<1,0 (1)	<1,0 (1)	1,4 (1)	1,5 (1)
Korrelgrootteverdeling						
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	1,7	2,1	2,7	2,7
Metalen						
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds	25	13	11	14
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	<10	<10	<10	<10
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	<10	<10	<10	<10
Minerale olie						
Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Chromatogram			-	-	-	-
Polychloorbifenylen						
S PCB 28	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 180	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB (som 7)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0049 (2)	0,0049 (2)	0,0049 (2)	0,0049 (2)

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHRIJVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L109 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 2 van 11

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Adres : Postbus 221
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130400991 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1304008GL
 Datum opdracht : 26-04-2013
 Startdatum : 26-04-2013
 Datum rapportage : 29-04-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130402820	: P7	Grond	26-04-2013
2	M130402821	: P8	Grond	26-04-2013
	M130402822	: P9	Grond	26-04-2013
	M130402823	: P10	Grond	26-04-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)						
S Naftaleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Fenanthreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Chryseen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Benzo(g,h,i)perylene	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,35 ⁽²⁾	0,35 ⁽²⁾	0,35 ⁽²⁾	0,35 ⁽²⁾

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
- = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.
- = Het patroon duidt op een middelzware en zware oliefractie.
- = Bij deze analyse wordt GC-MS toegepast. Met de toegepaste combinatie van kolom en detector kan, indien aanwezig: PCB-28 co-elueren met PCB-31, PCB-52 met PCB-69, PCB-138 met PCB-163 en PCB-153 met PCB-168.

Verpakking bij monster: M130402820 (P7)

Y4175584P

Verpakking bij monster: M130402821 (P8)

Y4175590

Verpakking bij monster: M130402822 (P9)

Y4175589

Verpakking bij monster: M130402823 (P10)

Y4175588

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening: 

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

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

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.

HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 3 van 11

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Adres : Postbus 221
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130400991 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1304008GL
 Datum opdracht : 26-04-2013
 Startdatum : 26-04-2013
 Datum rapportage : 29-04-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
5	M130402824	: P11	Grond	26-04-2013
6	M130402825	: P12	Grond	26-04-2013
*	M130402826	: W5	Grond	26-04-2013
	M130402827	: W6	Grond	26-04-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	5	6	7	8
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+	+	+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	84,2	76,5	86,9	81,4
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	1,4 (1)	2,9 (1)	2,4 (1)	3,2 (1)
Korrelgrootteverdeling						
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	2,1	6,5	3,2	4,4
Metalen						
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds	17	51	26	77
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	<0,30	<0,30	<0,30	0,5
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	<5,0	7,0	7,7	27
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds	<0,10	<0,10	<0,10	0,3
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	<10	12	56	150
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	<10	22	53	140
Minerale olie						
Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<35	<35	38 (3)	1100 (3)
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	170
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	510
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	420
Chromatogram			-	-	-	+
Polychloorbifenylen						
S PCB 28	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	0,0018
S PCB 52	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	0,0014
S PCB 101	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	0,0026
S PCB 118	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	0,0019
S PCB 138	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	0,0037
S PCB 153	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	0,0036
S PCB 180	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	0,0021
S PCB (som 7)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0049 (2)	0,0049 (2)	0,0049 (2)	0,017 (4)

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RVA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 4 van 11

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Adres : Postbus 221
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130400991 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1304008GL
 Datum opdracht : 26-04-2013
 Startdatum : 26-04-2013
 Datum rapportage : 29-04-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
5	M130402824	: P11	Grond	26-04-2013
6	M130402825	: P12	Grond	26-04-2013
	M130402826	: W5	Grond	26-04-2013
	M130402827	: W6	Grond	26-04-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	5	6	7	8
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)						
S Naftaleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Fenanthreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	0,18	0,49
S Anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	0,15
S Fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	0,36	1,5
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	0,18	0,70
S Chryseen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	0,17	0,66
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	0,10	0,38
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	0,19	0,73
S Benzo(g,h,i)perylene	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	0,17	0,67
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	0,17	0,65
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,35 ⁽²⁾	0,37 ⁽²⁾	1,6 ⁽²⁾	5,9 ⁽²⁾

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
- Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.
- Het patroon duidt op een middelzware en zware oliefractie.
- Bij deze analyse wordt GC-MS toegepast. Met de toegepaste combinatie van kolom en detector kan, indien aanwezig: PCB-28 co-elueren met PCB-31, PCB-52 met PCB-69, PCB-138 met PCB-163 en PCB-153 met PCB-168.

Verpakking bij monster: M130402824 (P11)

Y4175565

Verpakking bij monster: M130402825 (P12)

Y4175581

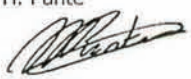
Verpakking bij monster: M130402826 (W5)

Y4175578

Verpakking bij monster: M130402827 (W6)

Y4175583

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening: 

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

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

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.

HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 5 van 11

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofax Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Adres : Postbus 221
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130400991 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1304008GL
 Datum opdracht : 26-04-2013
 Startdatum : 26-04-2013
 Datum rapportage : 29-04-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
9	M130402828	W7	Grond	26-04-2013
10	M130402829	W8	Grond	26-04-2013
11	M130402830	W9	Grond	26-04-2013
	M130402831	W10	Grond	26-04-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	9	10	11	12
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+	+	+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	80,6	67,0	86,0	82,9
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	4,1 (1)	4,9 (1)	1,7 (1)	1,5 (1)
Korrelgrootteverdeling						
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	4,5	13,9	6,5	6,2
Metalen						
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds	34	210	28	20
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	<0,30	1,7	<0,30	<0,30
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds	<3,0	4,4	<3,0	<3,0
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	7,9	77	7,0	<5,0
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds	0,1	1,5	<0,10	<0,10
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	42	190	30	21
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds	<5,0	14	<5,0	<5,0
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	57	670	48	17
Minerale olie						
Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	130 (3)	330 (3)	89 (3)	36
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	22	74	<20	<20
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	52	140	36	<20
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	54	110	31	<20
Chromatogram			+	+	+	+
Polychloorbifenylen						
S PCB 28	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0012	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0012	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0012	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0012	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	0,0013	0,0010	<0,0010
S PCB 153	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	0,0012	<0,0010
S PCB 180	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0012	<0,0010	<0,0010
S PCB (som 7)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0049 (2)	0,0069 (4,2)	0,0057 (4,2)	0,0049 (2)

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RYA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 6 van 11

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Adres : Postbus 221
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130400991 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode : 1304008GL
 Datum opdracht : 26-04-2013
 Startdatum : 26-04-2013
 Datum rapportage : 29-04-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
9	M130402828	W7	Grond	26-04-2013
10	M130402829	W8	Grond	26-04-2013
*	M130402830	W9	Grond	26-04-2013
	M130402831	W10	Grond	26-04-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	9	10	11	12
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)						
S Naftaleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,06	<0,05	<0,05
S Fenanthreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,31	0,37	0,29	0,12
S Anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,06	0,06	0,07	<0,05
S Fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,74	0,59	0,49	0,12
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,35	0,29	0,22	0,05
S Chryseen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,39	0,27	0,22	0,05
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,22	0,16	0,13	<0,05
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,46	0,28	0,23	0,06
S Benzo(g,h,i)perylene	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,42	0,23	0,22	0,05
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,45	0,24	0,21	0,06
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	3,4 ⁽²⁾	2,5 ⁽²⁾	2,1 ⁽²⁾	0,63 ⁽²⁾

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
- = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.
- = Het patroon duidt op een middelzware en zware oliefractie.
- = Bij deze analyse wordt GC-MS toegepast. Met de toegepaste combinatie van kolom en detector kan, indien aanwezig: PCB-28 co-elueren met PCB-31, PCB-52 met PCB-69, PCB-138 met PCB-163 en PCB-153 met PCB-168.

Verpakking bij monster: M130402828 (W7)

Y4175580

Verpakking bij monster: M130402829 (W8)

Y4175573

Verpakking bij monster: M130402830 (W9)

Y4175572

Verpakking bij monster: M130402831 (W10)

Y4175574

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening: 

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

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

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.

HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

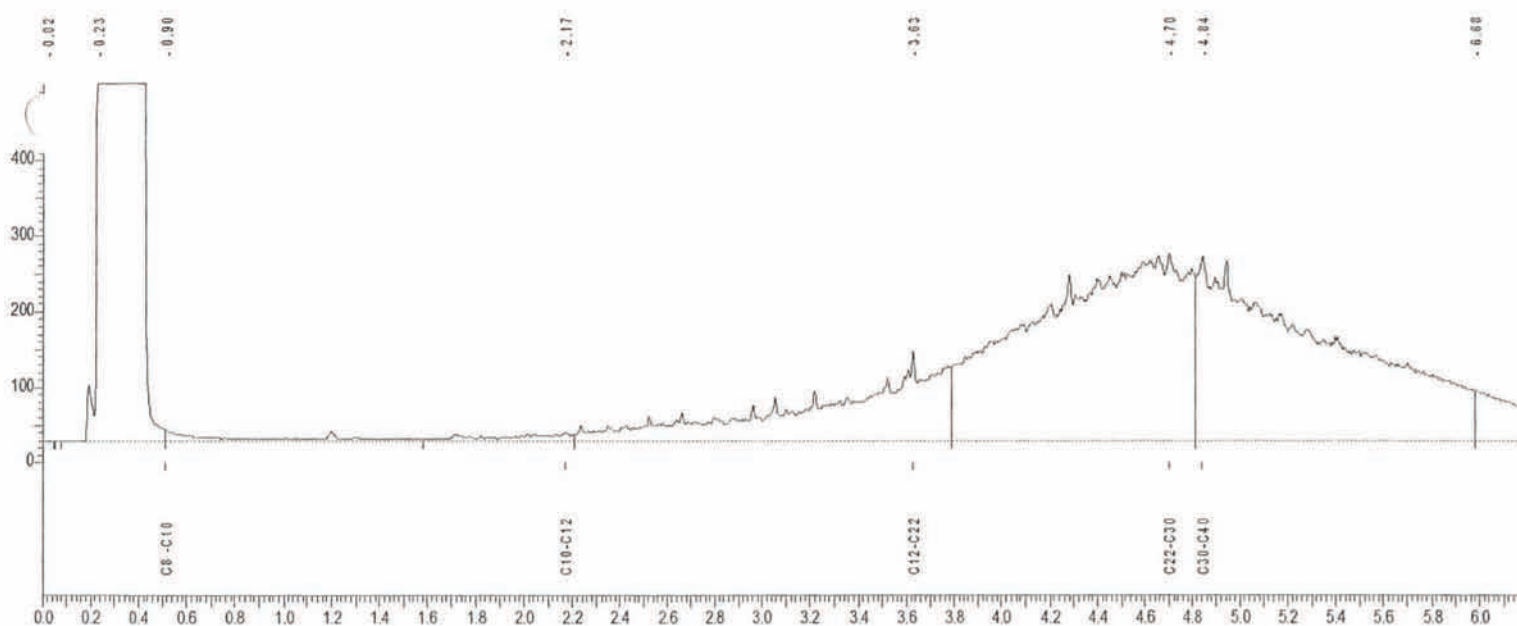
Bijlage Chromatogram

Pagina: 7 van 11

Gegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130400991 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Monsternaam : W6
 Monstersoort : Grond
 Verdunning : 1

Labcomcode : 1304008GL
 Monstercode : M130402827
 Opdrachtgever : Geofix Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Bestandsnaam : G26D061.TX0
 Datum : 29-04-2013



C8-C10 = 0.513 - 1.582 min.
 C10-C12 = 1.582 - 2.208 min.
 C12-C22 = 2.208 - 3.787 min.
 C22-C30 = 3.787 - 4.816 min.
 C30-C40 = 4.816 - 5.978 min.

Karakterisering olie naar alkaantraject:

C9 -C14 benzine
 C10-C16 kerosine en petroleum
 C10-C28 diesel en gasolie
 C20-C36 motorolie
 C10-C36 stookolie

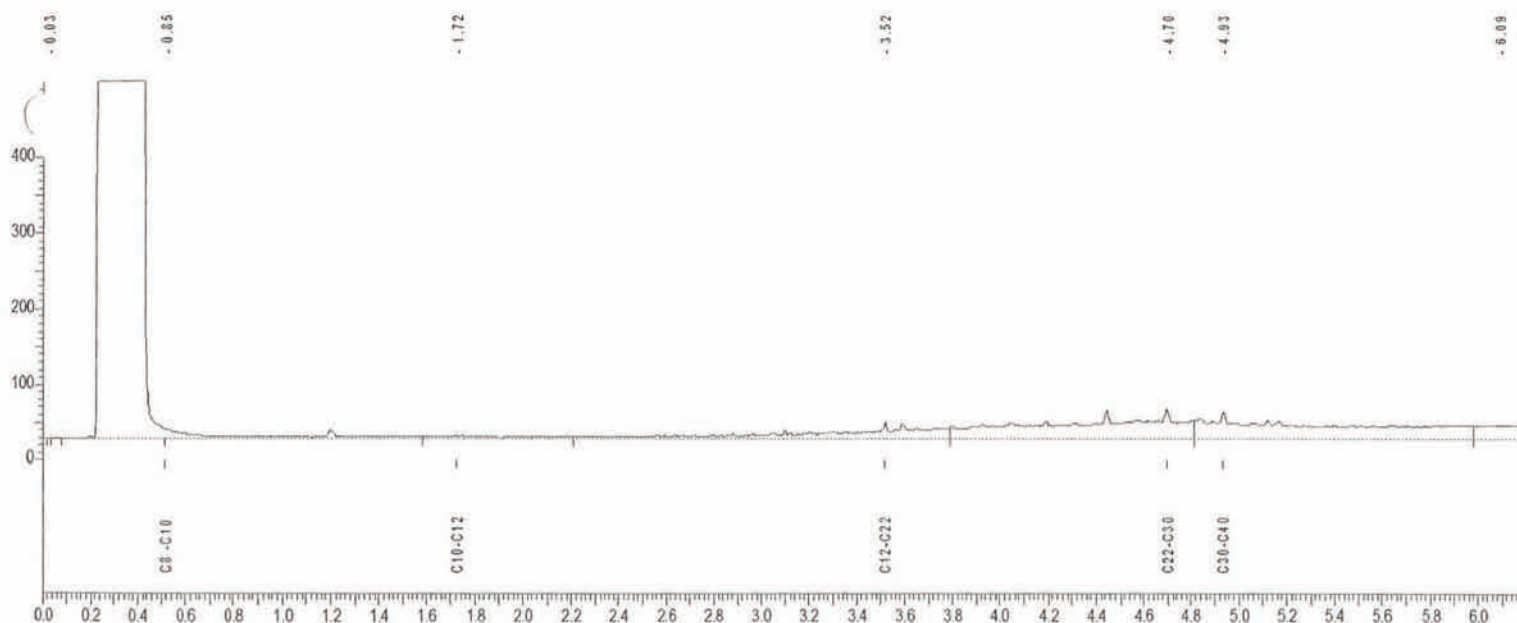
Bijlage Chromatogram

Pagina: 8 van 11

Gegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130400991 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Monsternaam : W7
 Monstersoort : Grond
 Verdunning : 1

Labcomcode : 1304008GL
 Monstercode : M130402828
 Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Bestandsnaam : G26D062.TX0
 Datum : 29-04-2013



C8-C10 = 0.513 - 1.582 min.
 C10-C12 = 1.582 - 2.208 min.
 C12-C22 = 2.208 - 3.787 min.
 C22-C30 = 3.787 - 4.816 min.
 C30-C40 = 4.816 - 5.978 min.

Karakterisering olie naar alkaantraject:

C9 -C14 benzine
 C10-C16 kerosine en petroleum
 C10-C28 diesel en gasolie
 C20-C36 motorolie
 C10-C36 stookolie

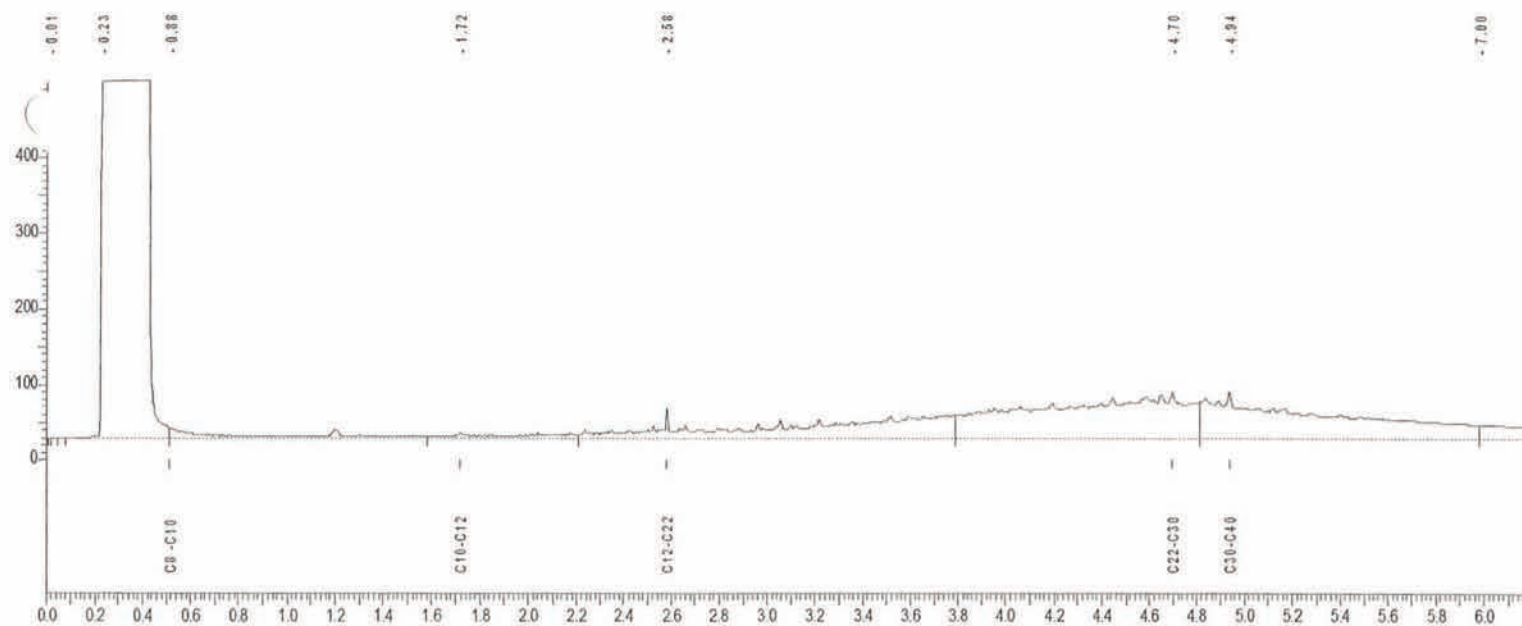
Bijlage Chromatogram

Pagina: 9 van 11

Gegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130400991 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Monsternaam : W8
 Monstersoort : Grond
 Verdunning : 1

Labcomcode : 1304008GL
 Monstercode : M130402829
 Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Bestandsnaam : G26D063.TX0
 Datum : 29-04-2013



C8-C10 = 0.513 - 1.582 min.
 C10-C12 = 1.582 - 2.208 min.
 C12-C22 = 2.208 - 3.787 min.
 C22-C30 = 3.787 - 4.816 min.
 C30-C40 = 4.816 - 5.978 min.

Karakterisering olie naar alkaantraject:

C9 -C14 benzine
 C10-C16 kerosine en petroleum
 C10-C28 diesel en gasolie
 C20-C36 motorolie
 C10-C36 stookolie

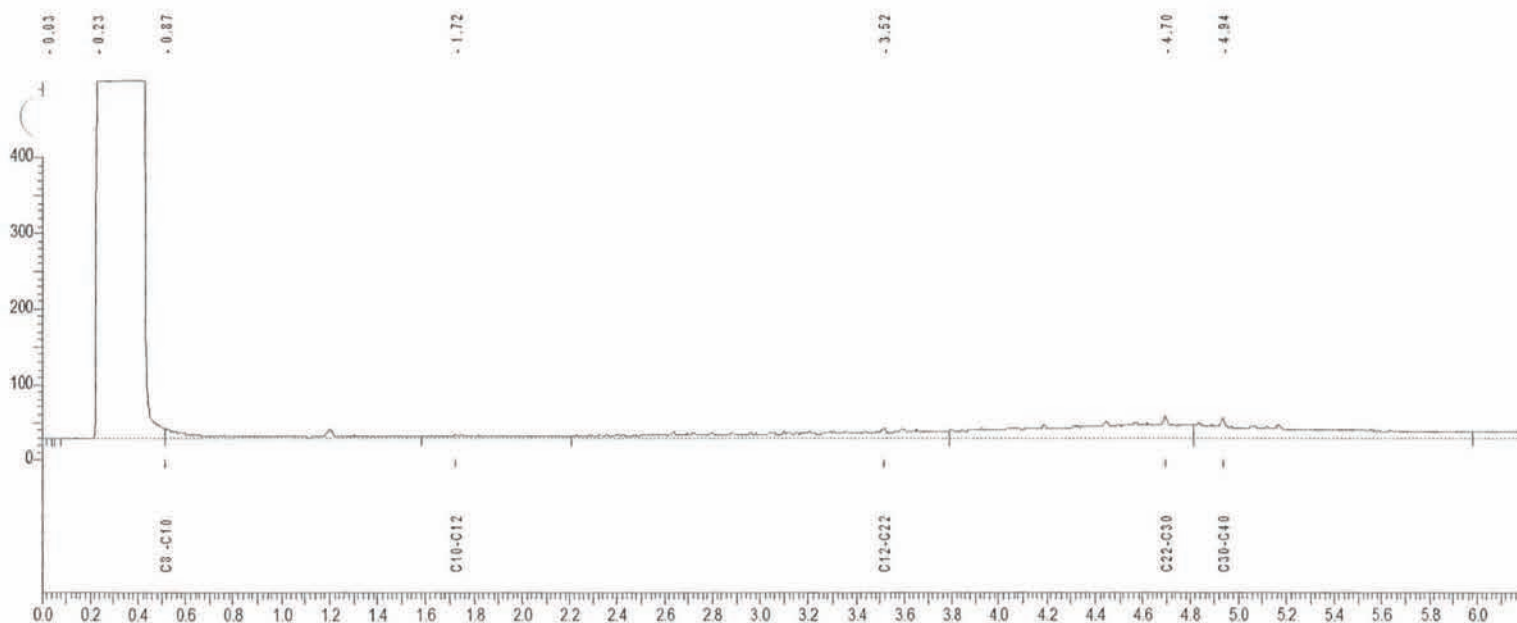
Bijlage Chromatogram

Pagina: 10 van 11

Gegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130400991 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Monsternaam : W9
 Monstersoort : Grond
 Verdunning : 1

Labcomcode : 1304008GL
 Monstercode : M130402830
 Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Bestandsnaam : G26D064.TX0
 Datum : 29-04-2013



C8-C10 = 0.513 - 1.582 min.
 C10-C12 = 1.582 - 2.208 min.
 C12-C22 = 2.208 - 3.787 min.
 C22-C30 = 3.787 - 4.816 min.
 C30-C40 = 4.816 - 5.978 min.

Karakterisering olie naar alkaantraject:

C9 -C14 benzine
 C10-C16 kerosine en petroleum
 C10-C28 diesel en gasolie
 C20-C36 motorolie
 C10-C36 stookolie

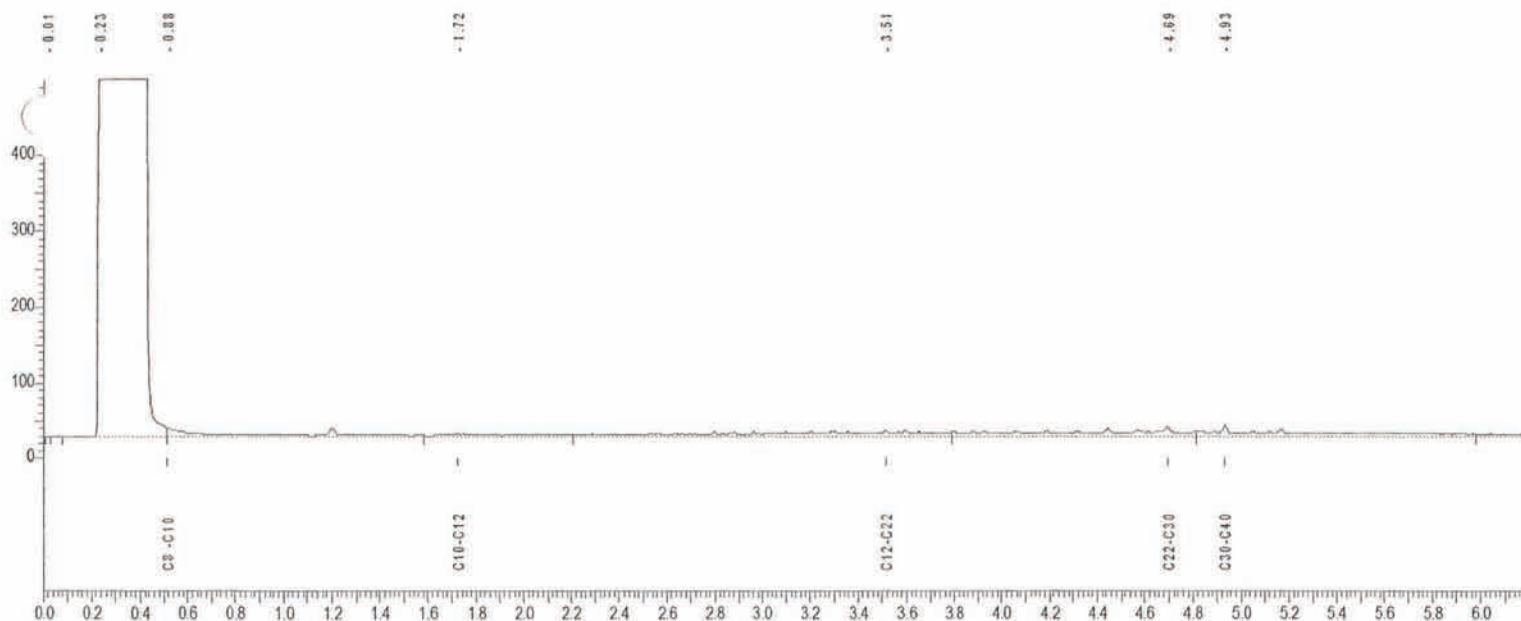
Bijlage Chromatogram

Pagina: 11 van 11

Gegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130400991 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Monsternaam : W10
 Monstersoort : Grond
 Verdunning : 1

Labcomcode : 1304008GL
 Monstercode : M130402831
 Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Bestandsnaam : G26D065.TX0
 Datum : 29-04-2013



C8-C10 = 0.513 - 1.582 min.
 C10-C12 = 1.582 - 2.208 min.
 C12-C22 = 2.208 - 3.787 min.
 C22-C30 = 3.787 - 4.816 min.
 C30-C40 = 4.816 - 5.978 min.

Karakterisering olie naar alkaantraject:

C9 -C14 benzine
 C10-C16 kerosine en petroleum
 C10-C28 diesel en gasolie
 C20-C36 motorolie
 C10-C36 stookolie

Analysecertificaat

Pagina: 1 van 5

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. J. Grondman
 Adres : Postbus 221
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130401086 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1304009GL
 Datum opdracht : 29-04-2013
 Startdatum : 29-04-2013
 Datum rapportage : 01-05-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130403083	: W11-1	Grond	29-04-2013
2	M130403084	: W11-2	Grond	29-04-2013
	M130403085	: W12-1	Grond	29-04-2013
	M130403086	: W12-2	Grond	29-04-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+	+	+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	85,2	81,9	83,7	86,2
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	2,5 ⁽¹⁾	1,7 ⁽¹⁾	2,5 ⁽¹⁾	<1,0 ⁽¹⁾
Korrelgrootteverdeling						
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	9,1	3,4	2,4	3,1
Metalen						
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds	53	30	39	11
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	8,6	<5,0	5,7	<5,0
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds	0,1	<0,10	<0,10	<0,10
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	98	32	58	<10
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	170	85	63	17

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

merkingen:

- 1 = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
- 2 = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor 5,4% lutum. Dit is de mediaan van het lutum gehalte in de Nederlandse bodem.
- 3 = Het patroon duidt op een middelzware oliefractie, zware oliefractie en PAK.

Verpakking bij monster: M130403083 (W11-1)

Y4175287

Verpakking bij monster: M130403084 (W11-2)

Y4175315

Verpakking bij monster: M130403085 (W12-1)

Y4175311

Verpakking bij monster: M130403086 (W12-2)

Y4175313



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHRIJVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 2 van 5

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
Aanvrager : Dhr. J. Grondman
Adres : Postbus 221
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
Rapportnummer : P130401086 (v1)
Opdracht omschr. : Commanderie
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1304009GL
Datum opdracht : 29-04-2013
Startdatum : 29-04-2013
Datum rapportage : 01-05-2013

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.
resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Alle informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET IVA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L109 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 3 van 5

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. J. Grondman
 Adres : Postbus 221
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130401086 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode : 1304009GL
 Datum opdracht : 29-04-2013
 Startdatum : 29-04-2013
 Datum rapportage : 01-05-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
5	M130403087	W13-1	Grond	29-04-2013
6	M130403088	W13-2	Grond	29-04-2013
7	M130403089	W14-1	Grond	29-04-2013
	M130403090	W14-2	Grond	29-04-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	5	6	7	8
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+	+	+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	83,0	86,7	89,7	82,8
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	2,0 (2)	<1,0 (2)	1,2 (2)	3,4 (2)
Minerale olie						
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<35	<35	68 (3)	<35
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	29	<20
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	22	<20
Chromatogram			-	-	+	-

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
- = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor 5,4% lutum. Dit is de mediaan van het lutum gehalte in de Nederlandse bodem.
- = Het patroon duidt op een middelzware oliefractie, zware oliefractie en PAK.

Verpakking bij monster: M130403087 (W13-1)

Y4175288

Verpakking bij monster: M130403088 (W13-2)

Y4175310

Verpakking bij monster: M130403089 (W14-1)

Y4175312

Verpakking bij monster: M130403090 (W14-2)

Y4175308

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening: 

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

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

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.

HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 4 van 5

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. J. Grondman
 Adres : Postbus 221
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130401086 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1304009GL
 Datum opdracht : 29-04-2013
 Startdatum : 29-04-2013
 Datum rapportage : 01-05-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
9	M130403091	: W14-3	Grond	29-04-2013
10	M130403092	: P13	Grond	29-04-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	9	10
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	85,5	83,6
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	<1,0 (2)	<1,0 (2)
Minerale olie				
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<35	<35
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20
Chromatogram			-	-

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
- = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor 5,4% lutum. Dit is de mediaan van het lutum gehalte in de Nederlandse bodem.
- = Het patroon duidt op een middelzware oliefractie, zware oliefractie en PAK.

Verpakking bij monster: M130403091 (W14-3)

Y4175304

Verpakking bij monster: M130403092 (P13)

Y4175301

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening: 

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

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

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.

HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

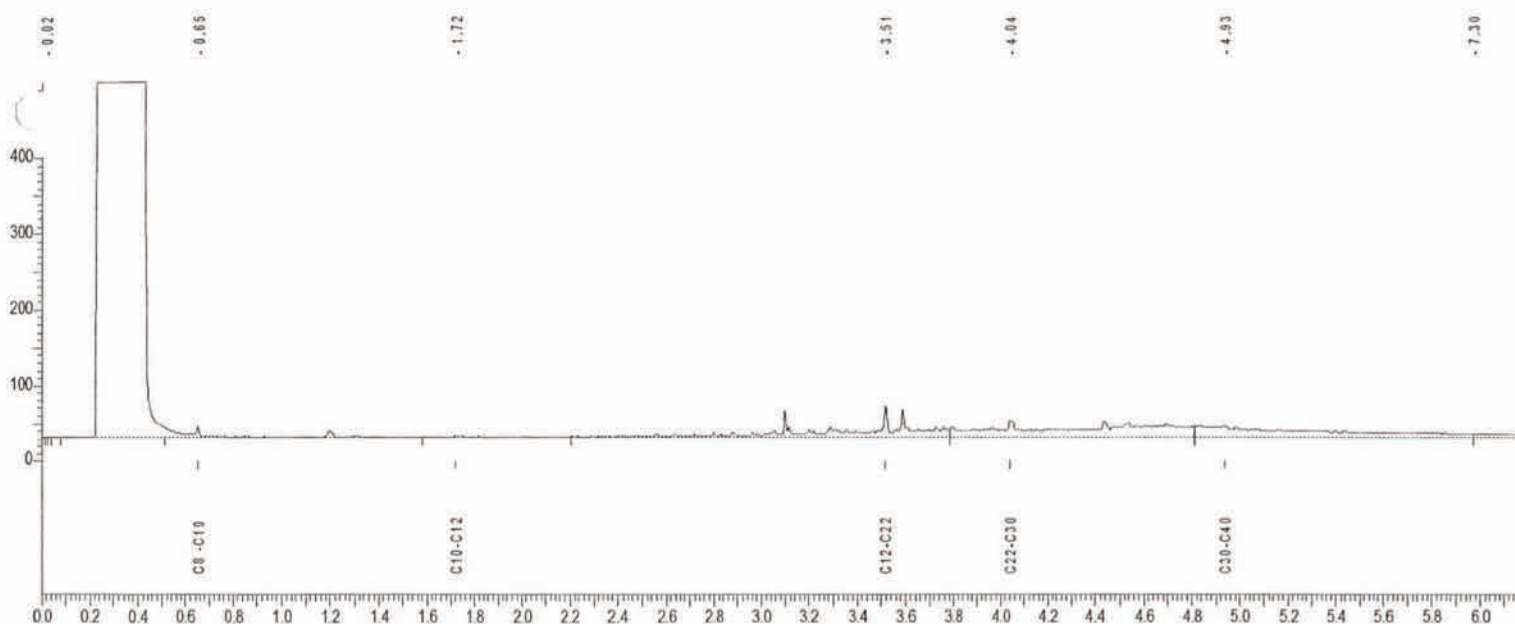
Bijlage Chromatogram

Pagina: 5 van 5

Gegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130401086 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Monsternaam : W14-1
 Monstersoort : Grond
 Verdunning : 1

Labcomcode : 1304009GL
 Monstercode : M130403089
 Opdrachtgever : Geofix Lexmond
 Aanvrager : Dhr. J. Grondman
 Bestandsnaam : G29D047.TX0
 Datum : 01-05-2013



C8-C10 = 0.513 - 1.580 min.
 C10-C12 = 1.580 - 2.205 min.
 C12-C22 = 2.205 - 3.783 min.
 C22-C30 = 3.783 - 4.811 min.
 C30-C40 = 4.811 - 5.971 min.

Karakterisering olie naar alkaantraject:

C9 -C14 benzine
 C10-C16 kerosine en petroleum
 C10-C28 diesel en gasolie
 C20-C36 motorolie
 C10-C36 stookolie

Analysecertificaat

Pagina: 1 van 6

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Adres : Postbus 221
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130500009 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1305002GL
 Datum opdracht : 01-05-2013
 Startdatum : 01-05-2013
 Datum rapportage : 02-05-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130500015	: P14	Grond	01-05-2013
2	M130500016	: W15-1	Grond	01-05-2013
	M130500017	: W15-2	Grond	01-05-2013
	M130500018	: W16-1	Grond	01-05-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+	+	+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	87,6	95,5	87,1	93,3
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	1,1 (1)	<1,0 (1)	1,3 (1)	<1,0 (1)
Korrelgrootteverdeling						
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	2,6	2,4	2,1	2,4
Metalen						
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds	24	<10	23	<10
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	<10	<10	26	<10
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	37	<10	22	<10
Minerale olie						
Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds			<35	
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds			<20	
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds			<20	
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds			<20	
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds			<20	
Chromatogram					-	

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
- = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor 5,4% lutum. Dit is de mediaan van het lutum gehalte in de Nederlandse bodem.
- = Het patroon duidt op een middelzware oliefractie, zware oliefractie en PAK.

Verpakking bij monster: M130500015 (P14)

Y4175675

Verpakking bij monster: M130500016 (W15-1)

Y4175692

Verpakking bij monster: M130500017 (W15-2)

Y4175672



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 2 van 6

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
Aanvrager : Dhr. R. Stegge
Adres : Postbus 221
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
Rapportnummer : P130500009 (v1)
Opdracht omschr. : Commanderie
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1305002GL
Datum opdracht : 01-05-2013
Startdatum : 01-05-2013
Datum rapportage : 02-05-2013

Verpakking bij monster: M130500018 (W16-1)

Y4175695

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

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

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.

HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L190 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 3 van 6

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofex Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Adres : Postbus 221
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130500009 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1305002GL
 Datum opdracht : 01-05-2013
 Startdatum : 01-05-2013
 Datum rapportage : 02-05-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
5	M130500019	: W16-2	Grond	01-05-2013
6	M130500020	: B2A	Grond	01-05-2013
-	M130500021	: B2B	Grond	01-05-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	5	6	7
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+	+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	82,6	87,7	77,9
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	3,4 ⁽¹⁾	<1,0 ⁽²⁾	1,8 ⁽²⁾
Korrelgrootteverdeling					
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	2,6		
Metalen					
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds	140		
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	0,8		
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds	<3,0		
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	13		
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds	0,2		
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	300		
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds	<1,5		
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds	<5,0		
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	320		
Minerale olie					
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	43	<35	1700 ⁽³⁾
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	39
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	380
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	21	<20	640
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	640
Chromatogram			+	-	+

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- 1 = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
 2 = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor 5,4% lutum. Dit is de mediaan van het lutum gehalte in de Nederlandse bodem.
 3 = Het patroon duidt op een middelzware oliefractie, zware oliefractie en PAK.

Verpakking bij monster: M130500019 (W16-2)

Y4175694

Verpakking bij monster: M130500020 (B2A)

Y4175696

Verpakking bij monster: M130500021 (B2B)

Y4175693



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA.
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 4 van 6

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
Aanvrager : Dhr. R. Stegge
Adres : Postbus 221
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
Rapportnummer : P130500009 (v1)
Opdracht omschr. : Commanderie
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1305002GL
Datum opdracht : 01-05-2013
Startdatum : 01-05-2013
Datum rapportage : 02-05-2013

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.
resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Alle informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

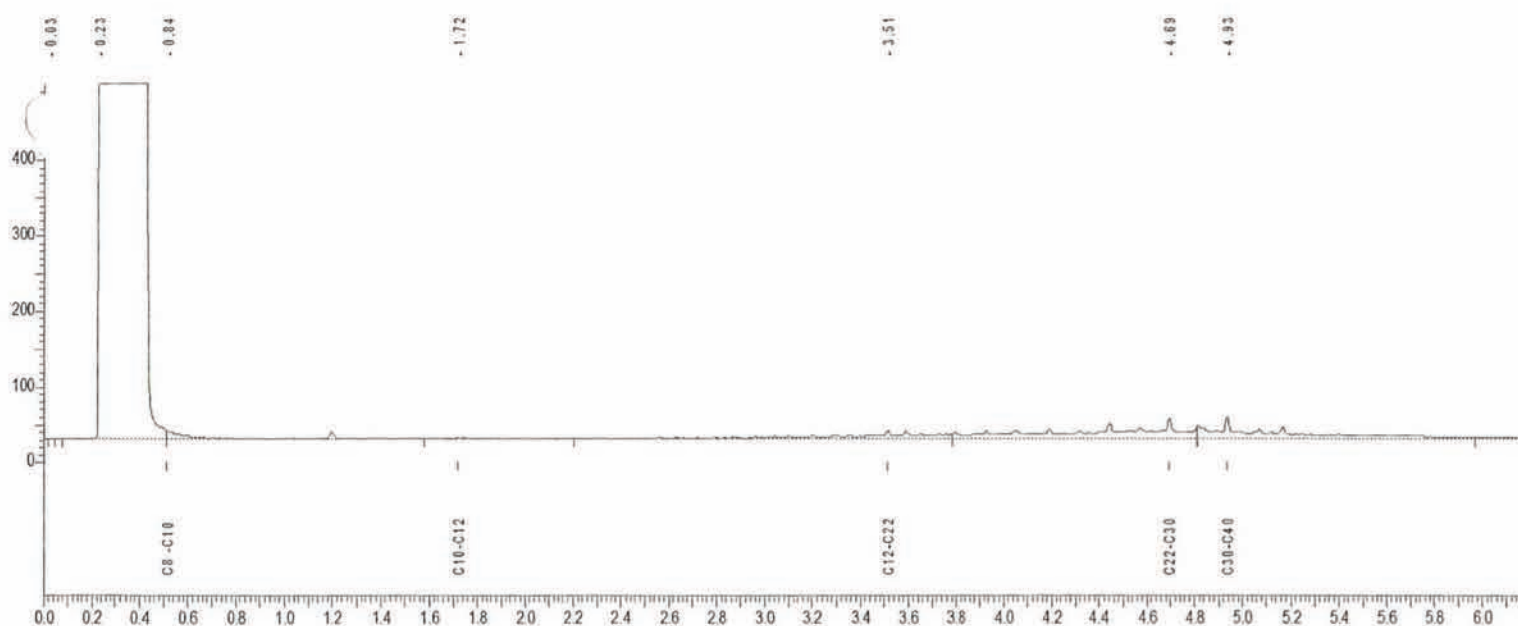
Bijlage Chromatogram

Pagina: 5 van 6

Gegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130500009 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Monsternaam : W16-2
 Monstersoort : Grond
 Verdunning : 1

Labcomcode : 1305002GL
 Monstercode : M130500019
 Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Bestandsnaam : G01E034.TX0
 Datum : 02-05-2013



C8-C10 = 0.513 - 1.580 min.
 C10-C12 = 1.580 - 2.205 min.
 C12-C22 = 2.205 - 3.783 min.
 C22-C30 = 3.783 - 4.811 min.
 C30-C40 = 4.811 - 5.971 min.

Karakterisering olie naar alkaantraject:

C9 -C14 benzine
 C10-C16 kerosine en petroleum
 C10-C28 diesel en gasolie
 C20-C36 motorolie
 C10-C36 stookolie

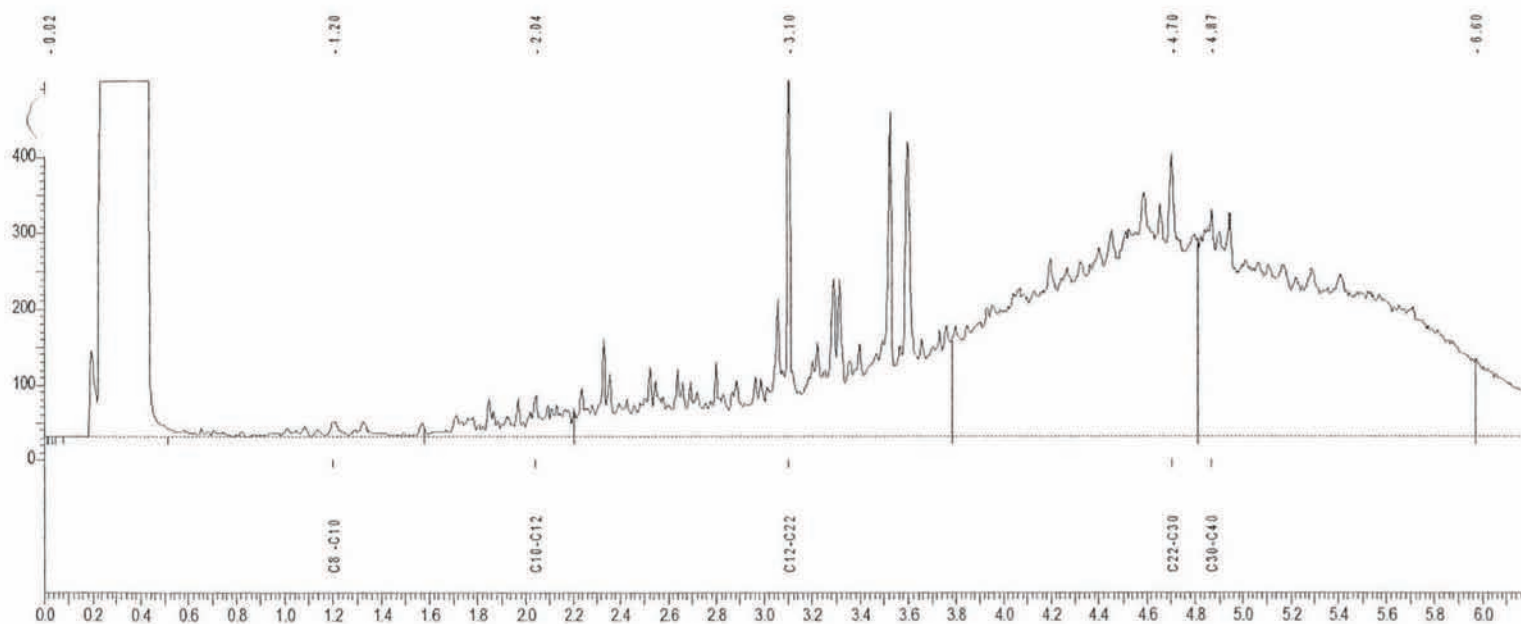
Bijlage Chromatogram

Pagina: 6 van 6

Gegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130500009 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Monsternaam : B2B
 Monstersoort : Grond
 Verdunning : 1

Labcomcode : 1305002GL
 Monstercode : M130500021
 Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Bestandsnaam : G01E036.TX0
 Datum : 02-05-2013



C8-C10 = 0.513 - 1.580 min.
 C10-C12 = 1.580 - 2.205 min.
 C12-C22 = 2.205 - 3.783 min.
 C22-C30 = 3.783 - 4.811 min.
 C30-C40 = 4.811 - 5.971 min.

Karakterisering olie naar alkaantraject:

C9 -C14 benzine
 C10-C16 kerosine en petroleum
 C10-C28 diesel en gasolie
 C20-C36 motorolie
 C10-C36 stookolie

Analysecertificaat

Pagina: 1 van 2

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Adres : Postbus 221
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130500031 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1305003GL
 Datum opdracht : 02-05-2013
 Startdatum : 02-05-2013
 Datum rapportage : 03-05-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130500109	: D6	Grond	02-05-2013
2	M130500110	: D7	Grond	02-05-2013
	M130500111	: P15	Grond	02-05-2013
	M130500112	: W17	Grond	02-05-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+	+	+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	94,5	91,7	85,1	75,7
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	<1,0 ⁽¹⁾	<1,0 ⁽¹⁾	<1,0 ⁽¹⁾	3,3 ⁽¹⁾
Korrelgrootteverdeling						
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	1,9	1,9	13,7	6,4
Metalen						
S Arseen	ICP-MET-01	mg/kg ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	17	24	<10	16
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	14	31	11	23

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

1 = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.

Verpakking bij monster: M130500109 (D6)

Y4175703

Verpakking bij monster: M130500110 (D7)

Y4175699

Verpakking bij monster: M130500111 (P15)

Y4175700

Verpakking bij monster: M130500112 (W17)

Y4175697

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening: 

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

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

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.

HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 2 van 2

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Adres : Postbus 221
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130500031 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1305003GL
 Datum opdracht : 02-05-2013
 Startdatum : 02-05-2013
 Datum rapportage : 03-05-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
5	M130500113	: W18	Grond	02-05-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	5
Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	64,0
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	7,8 ⁽¹⁾
Korrelgrootteverdeling			
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	11,4
Metalen			
S Arseen	ICP-MET-01	mg/kg ds	7,8
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	0,3
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	11
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	49
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	57

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

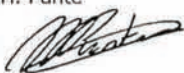
1 = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.

Verpakking bij monster: M130500113 (W18)

Y4175674

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

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

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.

HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA.
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 1 van 1

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Adres : Postbus 221
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130500101 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1305005GL
 Datum opdracht : 03-05-2013
 Startdatum : 03-05-2013
 Datum rapportage : 06-05-2013

Monstergegevens:

Nr. Labnr. : Monsteromschrijving : Monstersoort : Datum bemonstering

1 M130500363 : W19 : Grond : 03-05-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1
Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	86,6
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	2,3 (1)
Korrelgrootteverdeling			
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	2,5
Metalen			
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds	55
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	<0,30
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds	<3,0
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	6,4
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds	<0,10
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	95
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds	<1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds	<5,0
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	95

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

1 = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.

Verpakking bij monster: M130500363 (W19)

Y4175701

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening: 

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

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

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.

HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 1 van 9

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Adres : Postbus 221
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130500907 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode : 1305021GL
 Datum opdracht : 28-05-2013
 Startdatum : 28-05-2013
 Datum rapportage : 29-05-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130502258	: P16	Grond	28-05-2013
2	M130502259	: W20	Grond	28-05-2013
3	M130502260	: W21	Grond	28-05-2013
4	M130502261	: W22	Grond	28-05-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+	+	+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	86,5	81,6	89,6	79,0
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	<1,0 (1)	3,1 (1)	2,4 (1)	1,7 (1)
Korrelgrootteverdeling						
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	1,7	4,0	3,2	3,0
Metalen						
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds	<10	76	210	66
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	<0,30	0,5	0,5	0,5
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	<5,0	17	6,4	17
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds	<0,10	0,2	<0,10	0,3
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	<10	93	80	81
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	<10	130	270	160
Minerale olie						
Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<35	140 (3)	94 (5)	440 (3)
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	27	72
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	64	30	190
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	66	35	170
Chromatogram			-	+	+	+
Polychloorbifenylen						
S PCB 28	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	0,0017	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	0,0022	0,0029
S PCB 118	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	0,0015
S PCB 138	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	0,0016	0,0041	0,0035
S PCB 153	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	0,0018	0,0072	0,0036
S PCB 180	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	0,0013	0,0052	0,0025
S PCB (som 7)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0049 (2)	0,0088 (4,2)	0,021 (4,2)	0,015 (4,2)

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 2 van 9

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Adres : Postbus 221
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130500907 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode : 1305021GL
 Datum opdracht : 28-05-2013
 Startdatum : 28-05-2013
 Datum rapportage : 29-05-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130502258	: P16	Grond	28-05-2013
2	M130502259	: W20	Grond	28-05-2013
	M130502260	: W21	Grond	28-05-2013
	M130502261	: W22	Grond	28-05-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)						
S Naftaleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	0,18	<0,05
S Fenanthreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	0,45	3,7	0,75
S Anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	0,11	1,0	0,19
S Fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	1,1	3,5	1,3
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	0,51	1,2	0,61
S Chryseen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	0,52	1,2	0,57
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	0,31	0,69	0,27
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	0,61	1,4	0,55
S Benzo(g,h,i)perylene	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	0,54	0,95	0,49
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	0,50	0,93	0,41
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,35 (2)	4,7 (2)	15	5,2 (2)

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
- = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.
= Het patroon duidt op een middelzware en zware oliefractie.
- = Bij deze analyse wordt GC-MS toegepast. Met de toegepaste combinatie van kolom en detector kan, indien aanwezig: PCB-28 co-elueren met PCB-31, PCB-52 met PCB-69, PCB-138 met PCB-163 en PCB-153 met PCB-168.
- = Het patroon duidt op een middelzware oliefractie, zware oliefractie en PAK.

Verpakking bij monster: M130502258 (P16)

Y4175705

Verpakking bij monster: M130502259 (W20)

Y4175630

Verpakking bij monster: M130502260 (W21)

Y4175698V

Verpakking bij monster: M130502261 (W22)

Y4175671

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening: 

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

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

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.

HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADIER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 3 van 9

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Adres : Postbus 221
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130500907 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1305021GL
 Datum opdracht : 28-05-2013
 Startdatum : 28-05-2013
 Datum rapportage : 29-05-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
5	M130502262	: P17	Grond	28-05-2013
6	M130502263	: W23	Grond	28-05-2013
	M130502264	: B3	Grond	28-05-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	5	6	7
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+	+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	88,3	80,1	53,5
Metalen					
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds			220
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds			1,0
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds			<3,0
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds			120
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds			1,6
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds			160
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds			<1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds			12
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds			750
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen					
S Benzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,07
S Toluene	GCMS-VLUCHTIG-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	2,7
S Ethylbenzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,07
S Xyleen (som meta + para)	GCMS-VLUCHTIG-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	0,10
2-Xyleen (ortho-Xyleen)	GCMS-VLUCHTIG-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,07
Xylenen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	mg/kg ds	0,070 ⁽²⁾	0,070 ⁽²⁾	0,15 ⁽²⁾
S Naftaleen	GCMS-VLUCHTIG-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	0,81
Minerale olie					
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<35	170 ⁽⁵⁾	1600 ⁽⁵⁾
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	54
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	23	370
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	82	640
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	64	550
Chromatogram			-	+	+

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
- = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.
- = Het patroon duidt op een middelzware en zware oliefractie.
- = Bij deze analyse wordt GC-MS toegepast. Met de toegepaste combinatie van kolom en detector kan, indien aanwezig: PCB-28 co-elueren met PCB-31, PCB-52 met PCB-69, PCB-138 met PCB-163 en PCB-153 met PCB-168.
- = Het patroon duidt op een middelzware oliefractie, zware oliefractie en PAK.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHRIJVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 4 van 9

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
Aanvrager : Dhr. R. Stegge
Adres : Postbus 221
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
Rapportnummer : P130500907 (v1)
Opdracht omschr. : Commanderie
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1305021GL
Datum opdracht : 28-05-2013
Startdatum : 28-05-2013
Datum rapportage : 29-05-2013

Verpakking bij monster: M130502262 (P17)

Y4175656

Verpakking bij monster: M130502263 (W23)

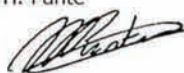
Y4175664

Verpakking bij monster: M130502264 (B3)

Y4174847

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

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

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

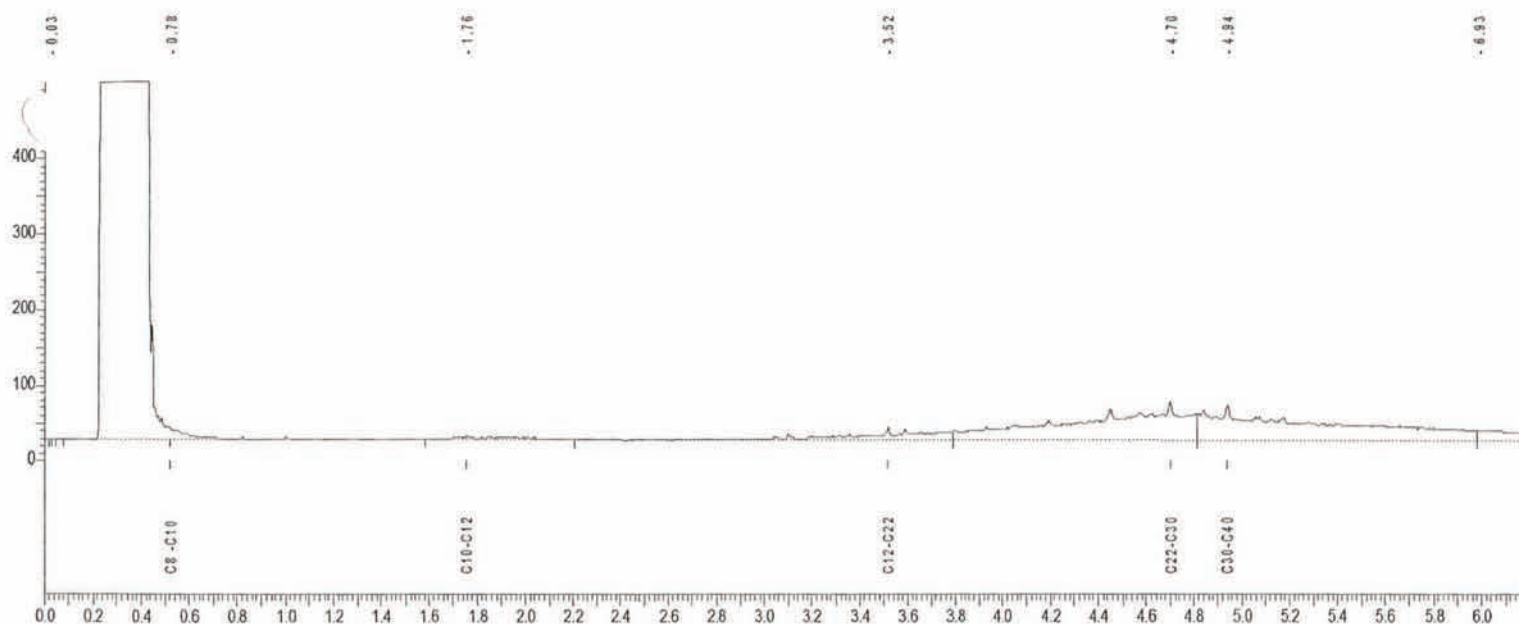
Bijlage Chromatogram

Pagina: 5 van 9

Gegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130500907 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Monsternaam : W20
 Monstersoort : Grond
 Verdunning : 1

Labcomcode : 1305021GL
 Monstercode : M130502259
 Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Bestandsnaam : G28E035.TX0
 Datum : 29-05-2013



C8-C10 = 0.520 - 1.580 min.
 C10-C12 = 1.580 - 2.205 min.
 C12-C22 = 2.205 - 3.786 min.
 C22-C30 = 3.786 - 4.815 min.
 C30-C40 = 4.815 - 5.981 min.

Karakterisering olie naar alkaantraject:

C9 -C14 benzine
 C10-C16 kerosine en petroleum
 C10-C28 diesel en gasolie
 C20-C36 motorolie
 C10-C36 stookolie

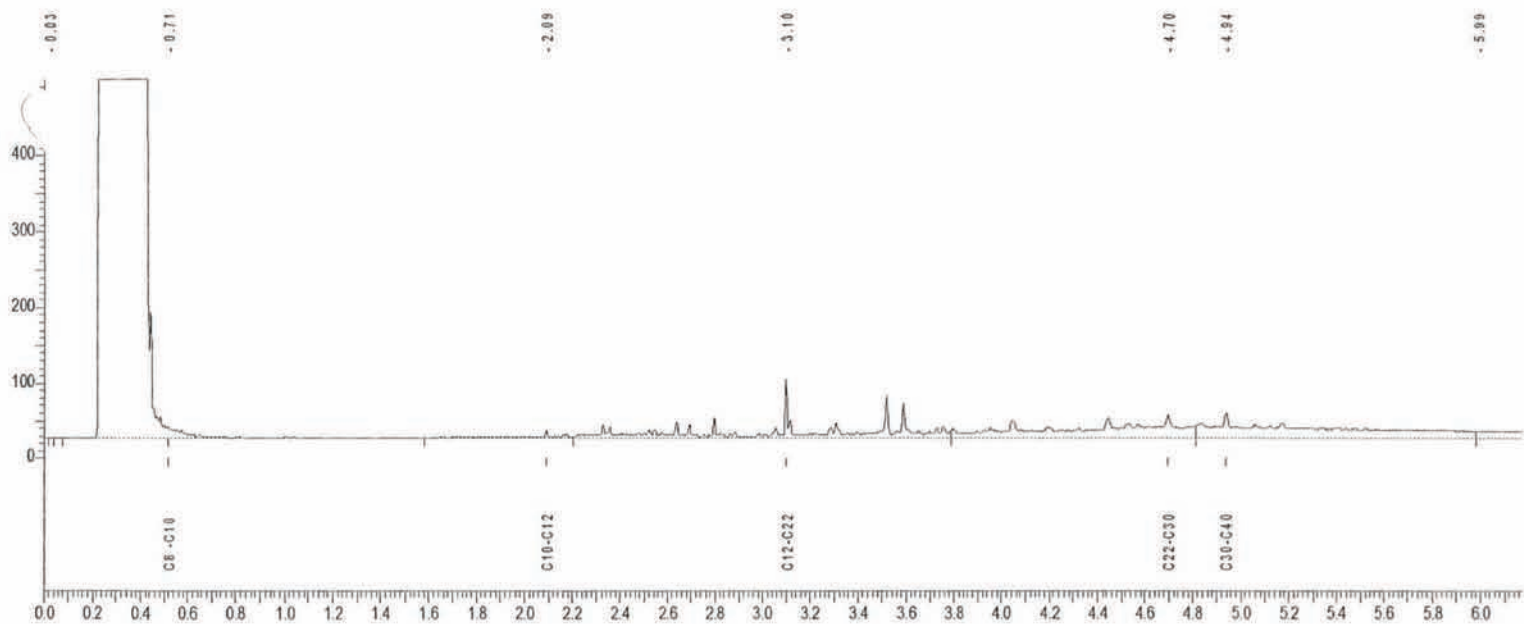
Bijlage Chromatogram

Pagina: 6 van 9

Gegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130500907 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Monsternaam : W21
 Monstersoort : Grond
 Verdunning : 1

Labcomcode : 1305021GL
 Monstercode : M130502260
 Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Bestandsnaam : G28E036.TX0
 Datum : 29-05-2013



C8-C10 = 0.520 - 1.580 min.
 C10-C12 = 1.580 - 2.205 min.
 C12-C22 = 2.205 - 3.786 min.
 C22-C30 = 3.786 - 4.815 min.
 C30-C40 = 4.815 - 5.981 min.

Karakterisering olie naar alkaantraject:

C9 -C14 benzine
 C10-C16 kerosine en petroleum
 C10-C28 diesel en gasolie
 C20-C36 motorolie
 C10-C36 stookolie

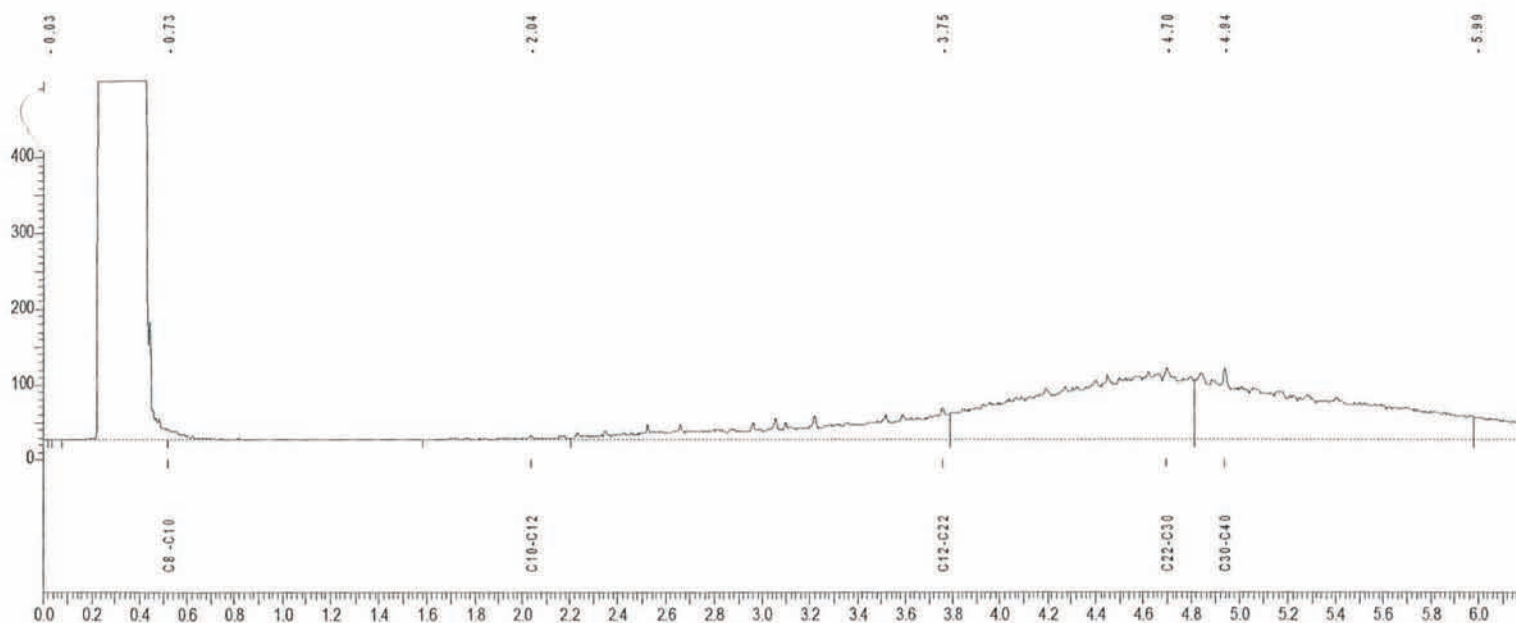
Bijlage Chromatogram

Pagina: 7 van 9

Gegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130500907 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Monsternaam : W22
 Monstersoort : Grond
 Verdunning : 1

Labcomcode : 1305021GL
 Monstercode : M130502261
 Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Bestandsnaam : G28E037.TX0
 Datum : 29-05-2013



C8-C10 = 0.520 - 1.580 min.
 C10-C12 = 1.580 - 2.205 min.
 C12-C22 = 2.205 - 3.786 min.
 C22-C30 = 3.786 - 4.815 min.
 C30-C40 = 4.815 - 5.981 min.

Karakterisering olie naar alkaantraject:

C9 -C14 benzine
 C10-C16 kerosine en petroleum
 C10-C28 diesel en gasolie
 C20-C36 motorolie
 C10-C36 stookolie

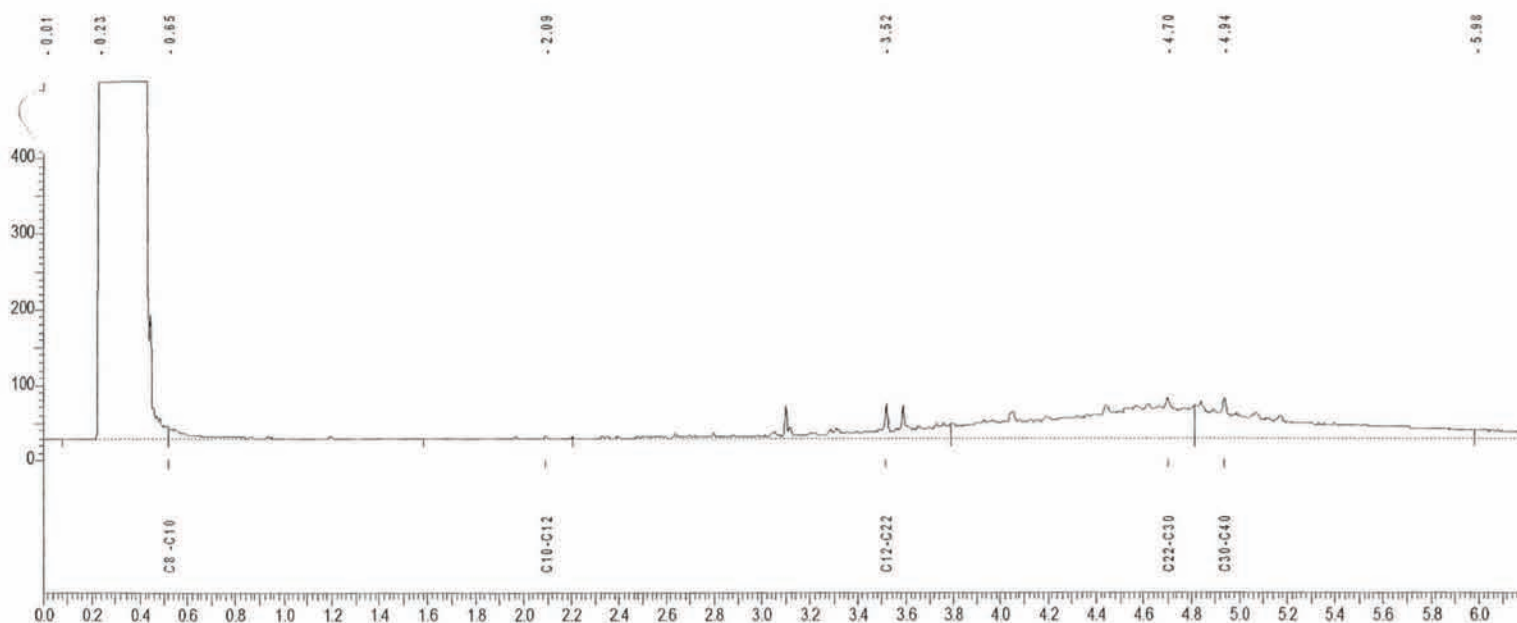
Bijlage Chromatogram

Pagina: 8 van 9

Gegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130500907 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Monsternaam : W23
 Monstersoort : Grond
 Verdunning : 1

Labcomcode : 1305021GL
 Monstercode : M130502263
 Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Bestandsnaam : G28E033.TX0
 Datum : 29-05-2013



C8-C10 = 0.520 - 1.580 min.
 C10-C12 = 1.580 - 2.205 min.
 C12-C22 = 2.205 - 3.786 min.
 C22-C30 = 3.786 - 4.815 min.
 C30-C40 = 4.815 - 5.981 min.

Karakterisering olie naar alkaantraject:

C9 -C14 benzine
 C10-C16 kerosine en petroleum
 C10-C28 diesel en gasolie
 C20-C36 motorolie
 C10-C36 stookolie

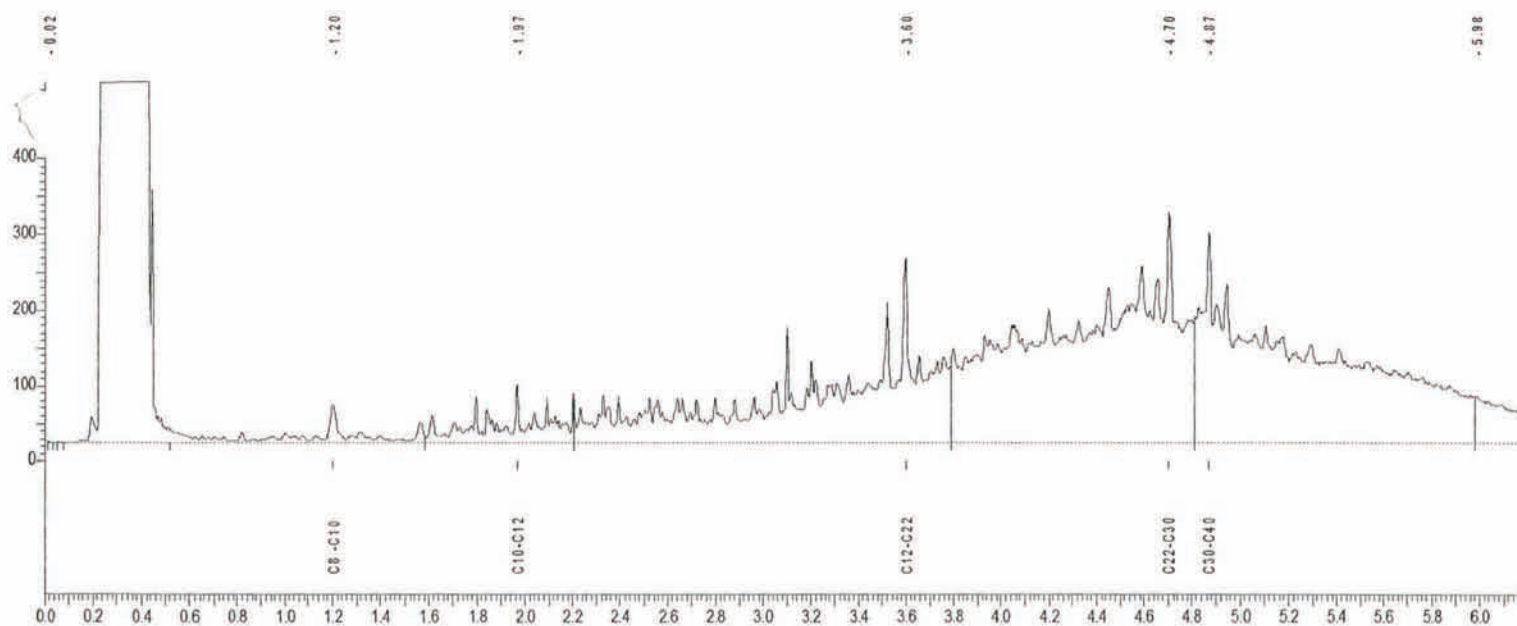
Bijlage Chromatogram

Pagina: 9 van 9

Gegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130500907 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Monsternaam : B3
 Monstersoort : Grond
 Verdunning : 1

Labcomcode : 1305021GL
 Monstercode : M130502264
 Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Bestandsnaam : G28E038.TX0
 Datum : 29-05-2013



C8-C10 = 0.520 - 1.580 min.
 C10-C12 = 1.580 - 2.205 min.
 C12-C22 = 2.205 - 3.786 min.
 C22-C30 = 3.786 - 4.815 min.
 C30-C40 = 4.815 - 5.981 min.

Karakterisering olie naar alkaantraject:

C9 -C14 benzine
 C10-C16 kerosine en petroleum
 C10-C28 diesel en gasolie
 C20-C36 motorolie
 C10-C36 stookolie

Analysecertificaat

Pagina: 1 van 10

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Adres : Postbus 221
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130600020 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306001GL
 Datum opdracht : 03-06-2013
 Startdatum : 03-06-2013
 Datum rapportage : 04-06-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteroomschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130600074	: P18	Grond	03-06-2013
2	M130600075	: P19	Grond	03-06-2013
	M130600076	: P20	Grond	03-06-2013
	M130600077	: P21	Grond	03-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+	+	+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	77,8	79,7	81,1	78,3
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	3,1 (1)		1,7 (1)	
Korrelgrootteverdeling						
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	5,6		4,4	
Metalen						
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds	42	37	27	46
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	0,2	<0,20	<0,20	0,2
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	12	7,0	<5,0	9,7
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds	0,10	0,09	<0,05	0,18
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	77	140	15	72
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds	5,0	4,1	<4,0	4,9
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	36	28	17	36
Minerale olie						
Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Chromatogram			-	-	-	-

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- 1 = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
 2 = Het patroon duidt op een middelzware en zware oliefractie.
 3 = Het patroon duidt op een middelzware oliefractie, zware oliefractie en PAK.

Verpakking bij monster: M130600074 (P18)

Y4174115

Verpakking bij monster: M130600075 (P19)

Y4174088

Verpakking bij monster: M130600076 (P20)

Y4174839

Verpakking bij monster: M130600077 (P21)



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHRIJVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHRIJVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 2 van 10

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
Aanvrager : Dhr. R. Stegge
Adres : Postbus 221
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

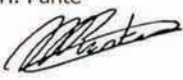
Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
Rapportnummer : P130600020 (v1)
Opdracht omschr. : Commanderie
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306001GL
Datum opdracht : 03-06-2013
Startdatum : 03-06-2013
Datum rapportage : 04-06-2013

Y4174095

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening: 

Deze rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 3 van 10

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Adres : Postbus 221
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130600020 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306001GL
 Datum opdracht : 03-06-2013
 Startdatum : 03-06-2013
 Datum rapportage : 04-06-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
5	M130600078	: P22	Grond	03-06-2013
6	M130600079	: P23	Grond	03-06-2013
	M130600080	: W25	Grond	03-06-2013
	M130600081	: W26	Grond	03-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	5	6	7	8
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+	+	+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	75,7	82,0	79,0	70,2
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	3,4 (1)		3,2 (1)	
Korrelgrootteverdeling						
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	7,1		7,4	
Metalen						
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds	43	30	110	49
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	0,2	<0,20	0,4	0,2
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds	<3,0	<3,0	<3,0	7,0
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	10	<5,0	34	6,9
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds	0,19	0,09	0,45	<0,05
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	51	22	91	<10
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds	4,8	<4,0	5,3	12
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	50	22	110	220
Minerale olie						
Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	52 (2)	<35	620 (2)	<35
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	61	<20
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	25	<20	290	<20
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	21	<20	270	<20
Chromatogram			+	-	+	-

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- 1 = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
 2 = Het patroon duidt op een middelzware en zware oliefractie.
 3 = Het patroon duidt op een middelzware oliefractie, zware oliefractie en PAK.

Verpakking bij monster: M130600078 (P22)

Y4174113

Verpakking bij monster: M130600079 (P23)

Y4174116

Verpakking bij monster: M130600080 (W25)

Y4174097

Verpakking bij monster: M130600081 (W26)



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 4 van 10

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
Aanvrager : Dhr. R. Stegge
Adres : Postbus 221
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

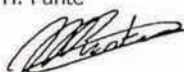
Opdrachtcode : 20130155
Rapportnummer : P130600020 (v1)
Opdracht omschr. : Commanderie
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306001GL
Datum opdracht : 03-06-2013
Startdatum : 03-06-2013
Datum rapportage : 04-06-2013

Y4174114

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

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

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 5 van 10

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Adres : Postbus 221
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130600020 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306001GL
 Datum opdracht : 03-06-2013
 Startdatum : 03-06-2013
 Datum rapportage : 04-06-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
9	M130600082	: W27	Grond	03-06-2013
10	M130600083	: W28	Grond	03-06-2013
	M130600084	: W29	Grond	03-06-2013
	M130600085	: W30	Grond	03-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	9	10	11	12
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+	+	+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	69,5	89,2	81,3	82,7
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	1,2 (1)		2,1 (1)	
Korrelgrootteverdeling						
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	31,7		16,7	
Metalen						
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds	56	58	59	36
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	0,3	0,2	0,2	<0,20
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds	7,0	<3,0	4,0	<3,0
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	7,0	9,4	16	<5,0
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds	<0,05	0,07	0,10	0,06
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	<10	43	37	26
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds	12	4,6	8,1	<4,0
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	200	67	140	40
Minerale olie						
Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<35	110 (3)	55 (2)	<35
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	47	26	<20
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	48	20	<20
Chromatogram			-	+	+	-

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- 1 = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
 2 = Het patroon duidt op een middelzware en zware oliefractie.
 3 = Het patroon duidt op een middelzware oliefractie, zware oliefractie en PAK.

Verpakking bij monster: M130600082 (W27)

Y4174112

Verpakking bij monster: M130600083 (W28)

Y4174849

Verpakking bij monster: M130600084 (W29)

Y4174079

Verpakking bij monster: M130600085 (W30)



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 6 van 10

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
Aanvrager : Dhr. R. Stegge
Adres : Postbus 221
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

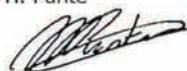
Opdrachtcode : 20130155
Rapportnummer : P130600020 (v1)
Opdracht omschr. : Commanderie
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306001GL
Datum opdracht : 03-06-2013
Startdatum : 03-06-2013
Datum rapportage : 04-06-2013

Y4174071

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RVA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

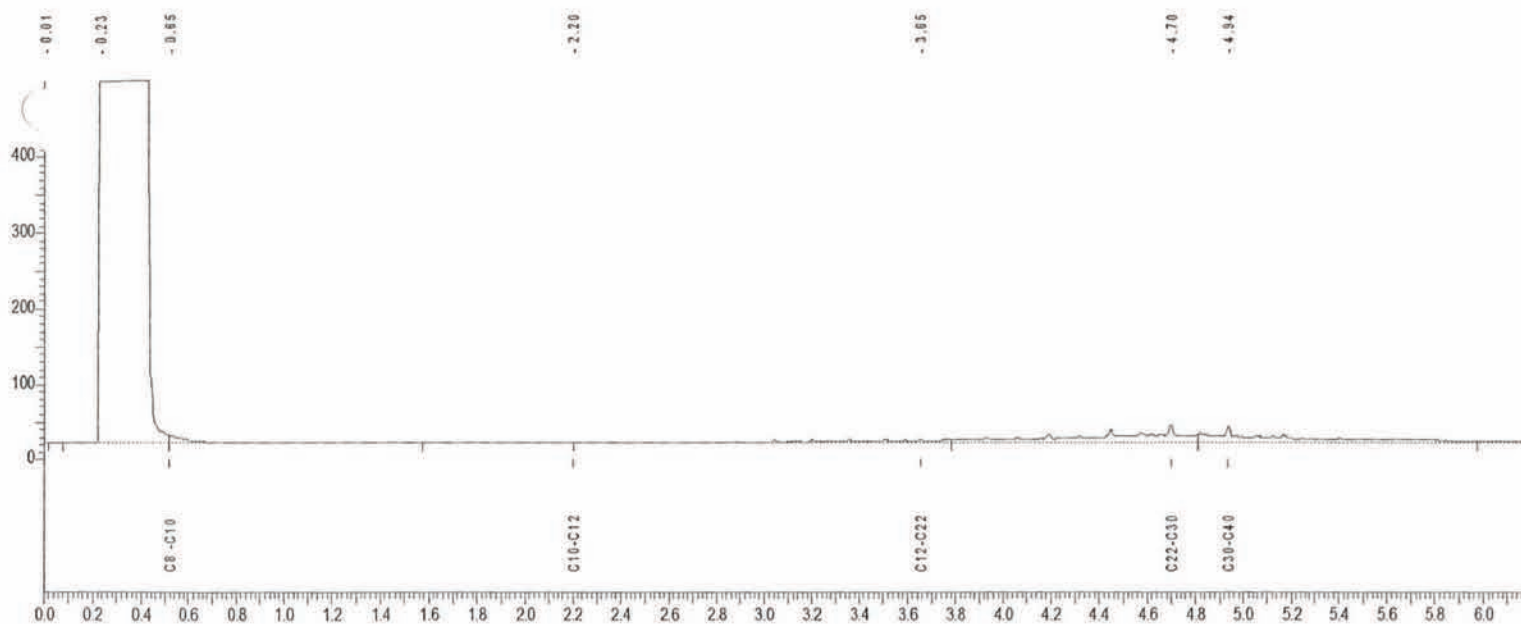
Bijlage Chromatogram

Pagina: 7 van 10

Gegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130600020 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Monsternaam : P22
 Monstersoort : Grond
 Verdunning : 1

Labcomcode : 1306001GL
 Monstercode : M130600078
 Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Bestandsnaam : G03F042.TX0
 Datum : 04-06-2013



C8-C10 = 0.516 - 1.575 min.
 C10-C12 = 1.575 - 2.205 min.
 C12-C22 = 2.205 - 3.784 min.
 C22-C30 = 3.784 - 4.814 min.
 C30-C40 = 4.814 - 5.974 min.

Karakterisering olie naar alkaantraject:

C9 -C14 benzine
 C10-C16 kerosine en petroleum
 C10-C28 diesel en gasolie
 C20-C36 motorolie
 C10-C36 stookolie

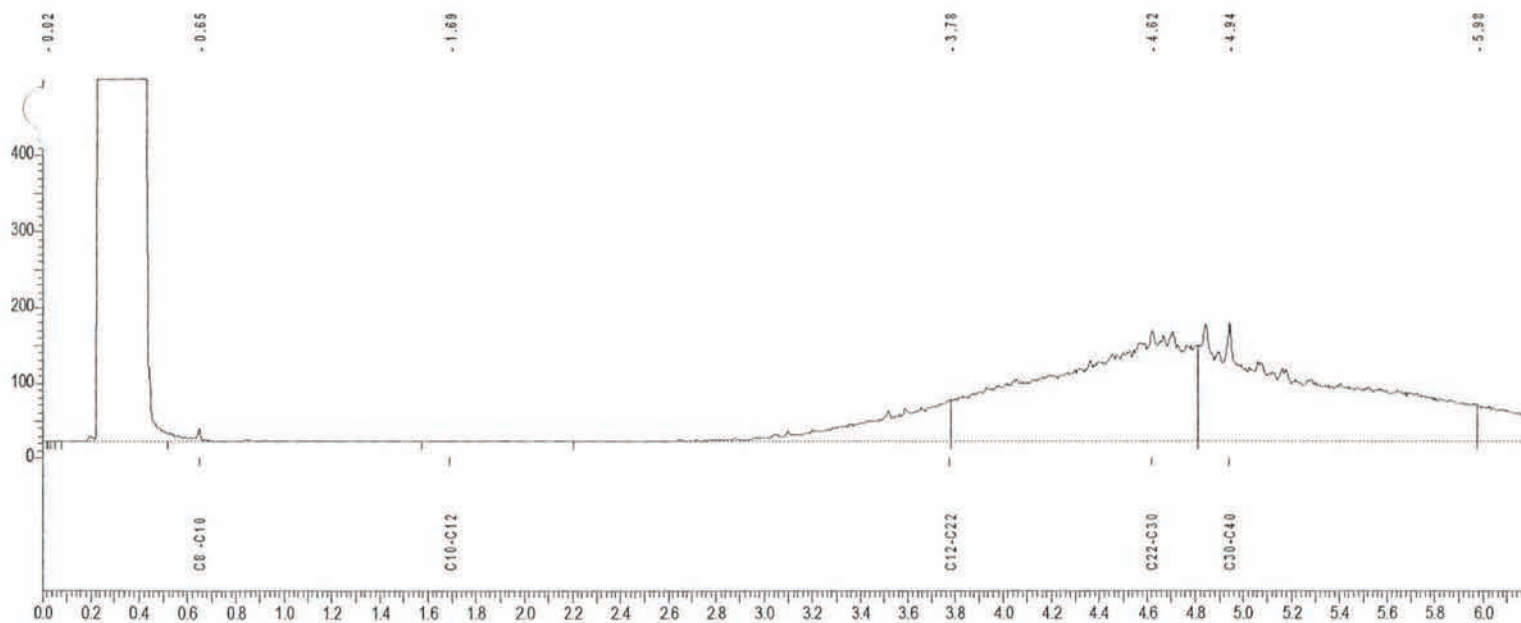
Bijlage Chromatogram

Pagina: 8 van 10

Gegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130600020 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Monsternaam : W25
 Monstersoort : Grond
 Verdunning : 1

Labcomcode : 1306001GL
 Monstercode : M130600080
 Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Bestandsnaam : G03F044.TX0
 Datum : 04-06-2013



C8-C10 = 0.516 - 1.575 min.
 C10-C12 = 1.575 - 2.205 min.
 C12-C22 = 2.205 - 3.784 min.
 C22-C30 = 3.784 - 4.814 min.
 C30-C40 = 4.814 - 5.974 min.

Karakterisering olie naar alkaantraject:

C9 -C14 benzine
 C10-C16 kerosine en petroleum
 C10-C28 diesel en gasolie
 C20-C36 motorolie
 C10-C36 stookolie

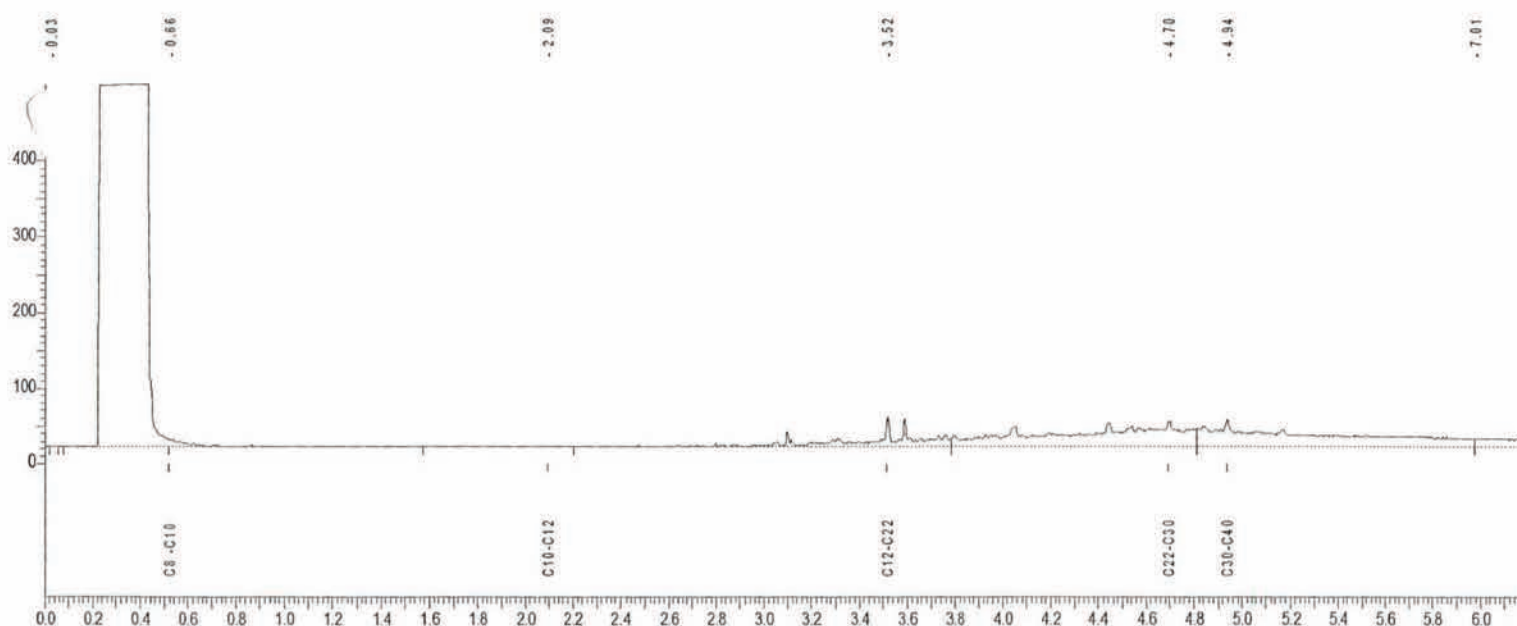
Bijlage Chromatogram

Pagina: 9 van 10

Gegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130600020 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Monsternaam : W28
 Monstersoort : Grond
 Verdunning : 1

Labcomcode : 1306001GL
 Monstercode : M130600083
 Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Bestandsnaam : G03F047.TX0
 Datum : 04-06-2013



C8-C10 = 0.516 - 1.575 min.
 C10-C12 = 1.575 - 2.205 min.
 C12-C22 = 2.205 - 3.784 min.
 C22-C30 = 3.784 - 4.814 min.
 C30-C40 = 4.814 - 5.974 min.

Karakterisering olie naar alkaantraject:

C9 -C14 benzine
 C10-C16 kerosine en petroleum
 C10-C28 diesel en gasolie
 C20-C36 motorolie
 C10-C36 stookolie

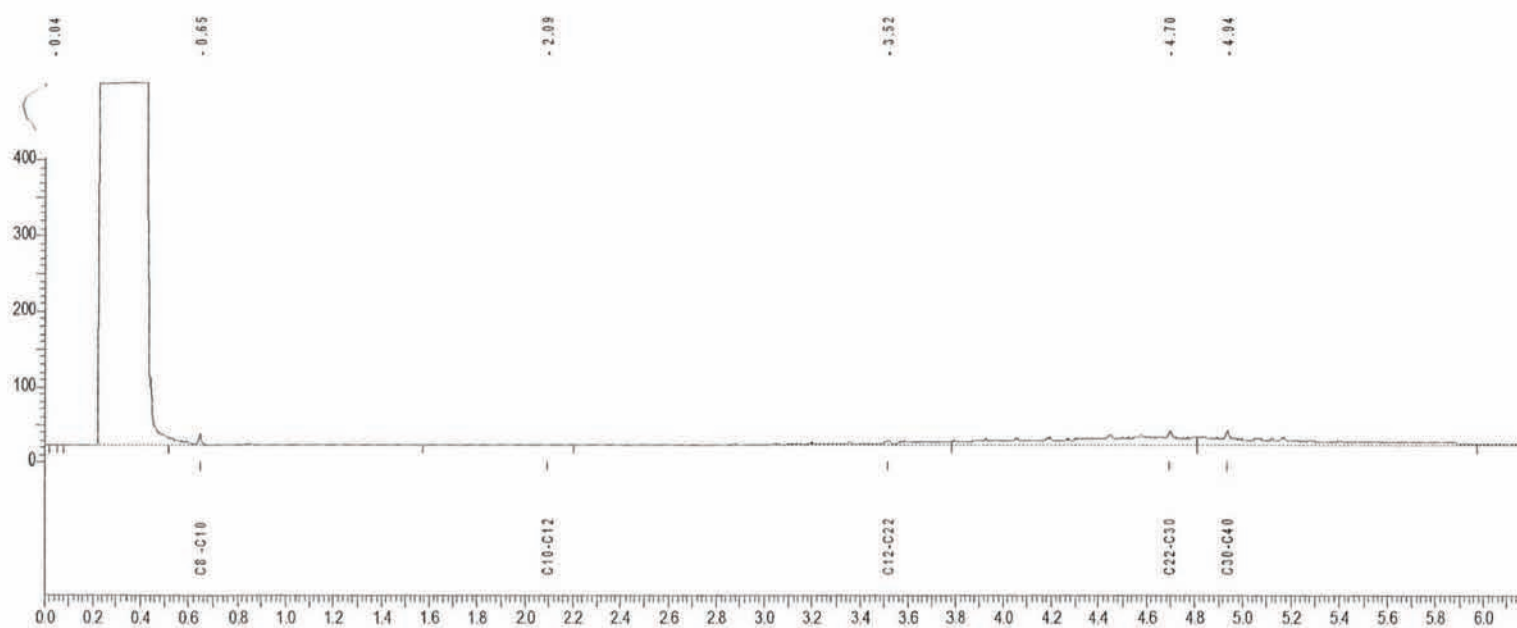
Bijlage Chromatogram

Pagina: 10 van 10

Gegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130600020 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Monsternaam : W29
 Monstersoort : Grond
 Verdunning : 1

Labcomcode : 1306001GL
 Monstercode : M130600084
 Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Bestandsnaam : G03F048.TX0
 Datum : 04-06-2013



C8-C10 = 0.516 - 1.575 min.
 C10-C12 = 1.575 - 2.205 min.
 C12-C22 = 2.205 - 3.784 min.
 C22-C30 = 3.784 - 4.814 min.
 C30-C40 = 4.814 - 5.974 min.

Karakterisering olie naar alkaantraject:

C9 -C14 benzine
 C10-C16 kerosine en petroleum
 C10-C28 diesel en gasolie
 C20-C36 motorolie
 C10-C36 stookolie

Analysecertificaat

Pagina: 1 van 3

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofex Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Adres : Postbus 221
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130600260 (v1)
 Opdracht omschr. : Comanderie
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306012GL
 Datum opdracht : 07-06-2013
 Startdatum : 07-06-2013
 Datum rapportage : 11-06-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130600663	: P24	Grond	07-06-2013
2	M130600664	: W31	Grond	07-06-2013
3	M130600665	: W32	Grond	07-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+	+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	80,8	84,1	84,2
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	<1,0 (1)		<1,0 (1)
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen					
S Benzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05
S Toluene	GCMS-VLUCHTIG-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05
S Ethylbenzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05
S Xyleen (som meta + para)	GCMS-VLUCHTIG-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05
S 2-Xyleen (ortho-Xyleen)	GCMS-VLUCHTIG-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05
S Xylenen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	mg/kg ds	0,070 (2)	0,070 (2)	0,070 (2)
Minerale olie					
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	47	48	<35
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	20	<20
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	32	<20	<20
Chromatogram			+	+	-

= door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- 1 = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor 5,4% lutum. Dit is de mediaan van het lutum gehalte in de Nederlandse bodem.
- 2 = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.

Verpakking bij monster: M130600663 (P24)

Y4175299

Verpakking bij monster: M130600664 (W31)

Y4175296

Verpakking bij monster: M130600665 (W32)

Y4175292

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening: 

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.
 De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

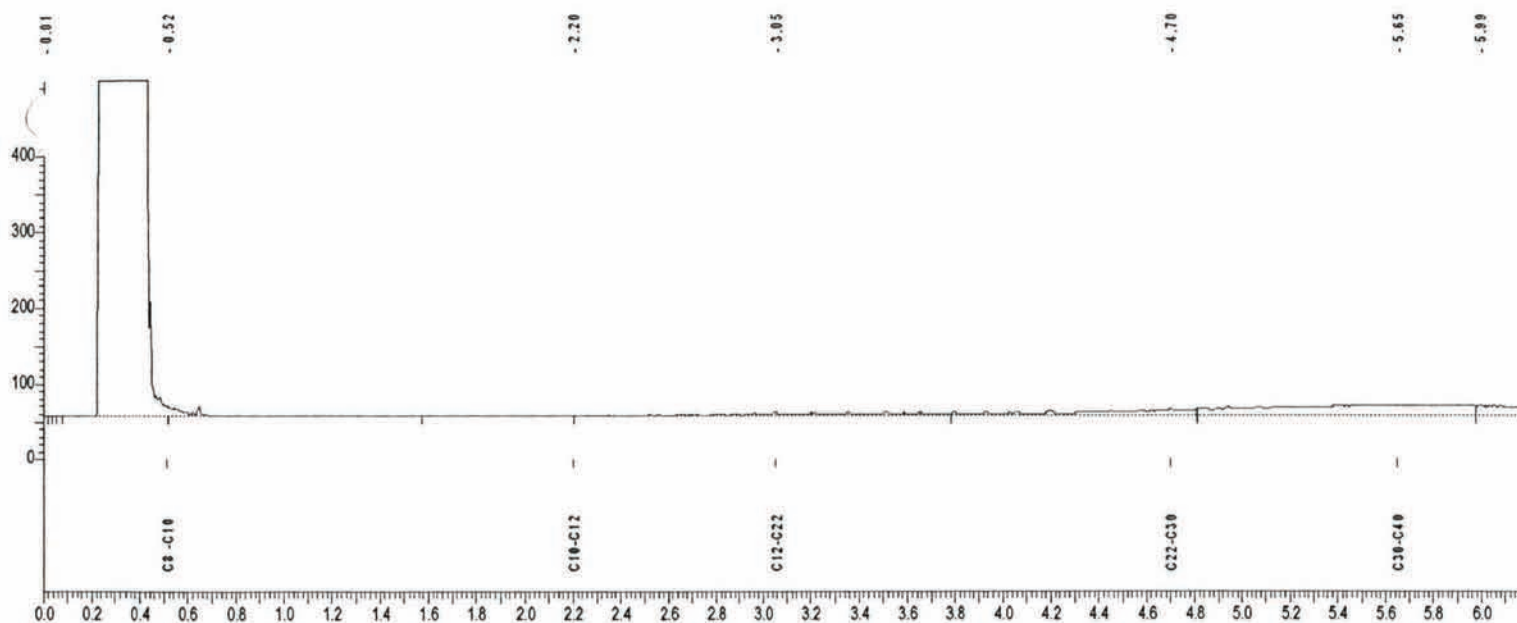
Bijlage Chromatogram

Pagina: 2 van 3

Gegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130600260 (v1)
 Opdracht omschr. : Comanderie
 Monsternaam : P24
 Monstersoort : Grond
 Verdunning : 1

Labcomcode : 1306012GL
 Monstercode : M130600663
 Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Bestandsnaam : G10F006.TX0
 Datum : 11-06-2013



C8-C10 = 0.516 - 1.575 min.
 C10-C12 = 1.575 - 2.203 min.
 C12-C22 = 2.203 - 3.784 min.
 C22-C30 = 3.784 - 4.812 min.
 C30-C40 = 4.812 - 5.973 min.

Karakterisering olie naar alkaantraject:

C9 -C14 benzine
 C10-C16 kerosine en petroleum
 C10-C28 diesel en gasolie
 C20-C36 motorolie
 C10-C36 stookolie

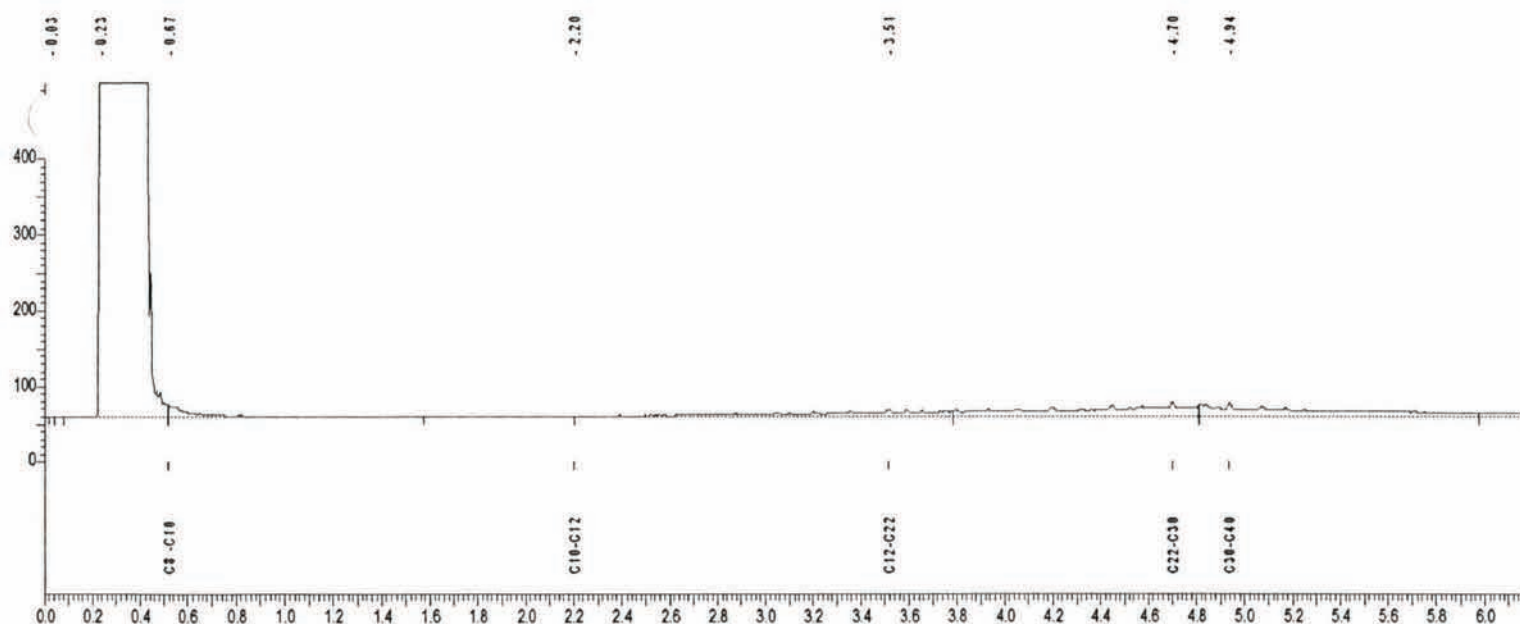
Bijlage Chromatogram

Pagina: 3 van 3

Gegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130600260 (v1)
 Opdracht omschr. : Comanderie
 Monsternaam : W31
 Monstersoort : Grond
 Verdunning : 1

Labcomcode : 1306012GL
 Monstercode : M130600664
 Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Bestandsnaam : G10F007.TX0
 Datum : 11-06-2013



C8-C10 = 0.516 - 1.575 min.
 C10-C12 = 1.575 - 2.203 min.
 C12-C22 = 2.203 - 3.784 min.
 C22-C30 = 3.784 - 4.812 min.
 C30-C40 = 4.812 - 5.973 min.

Karakterisering olie naar alkaantraject:

C9 -C14 benzine
 C10-C16 kerosine en petroleum
 C10-C28 diesel en gasolie
 C20-C36 motorolie
 C10-C36 stookolie



Bijlage 3.2 depots

Analysecertificaat

Pagina: 1 van 3

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Adres : Postbus 221
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130700216 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307004GL
 Datum opdracht : 05-07-2013
 Startdatum : 05-07-2013
 Datum rapportage : 11-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130700561	D23	Grond	05-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	88,1
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	2,0 (1)
Korrelgrootteverdeling			
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	3,4
Metalen			
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds	59
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	<0,20
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds	3,0
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	11
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds	<0,05
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	19
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds	<1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds	5,2
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	49
Minerale olie			
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	160 (2)
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	63
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	56
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	42
Chromatogram			+
Polychloorbifenylen			
S PCB 28	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S PCB 52	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S PCB 101	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S PCB 118	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S PCB 138	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S PCB 153	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S PCB 180	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S PCB (som 7)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0049 (3)

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHRIJVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 2 van 3

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Adres : Postbus 221
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130700216 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307004GL
 Datum opdracht : 05-07-2013
 Startdatum : 05-07-2013
 Datum rapportage : 11-07-2013

Monstergegevens:

Nr. Labnr. : Monsteromschrijving
 1 M130700561 : D23

Monstersoort : Datum bemonstering
 Grond : 05-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)			
S Naftaleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,28
S Fenanthreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	3,4
S Anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,76
S Fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	3,2
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	1,3
S Chryseen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	1,2
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,54
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,99
S Benzo(g,h,i)peryleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,77
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,69
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	13

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- 1 = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
- 2 = Het patroon duidt op een middelzware en zware oliefractie.
- 3 = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.

Verpakking bij monster: M130700561 (D23)

Y4174259

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening: 

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

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

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatie te raadplegen op de website www.acmaa.nl.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L109 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

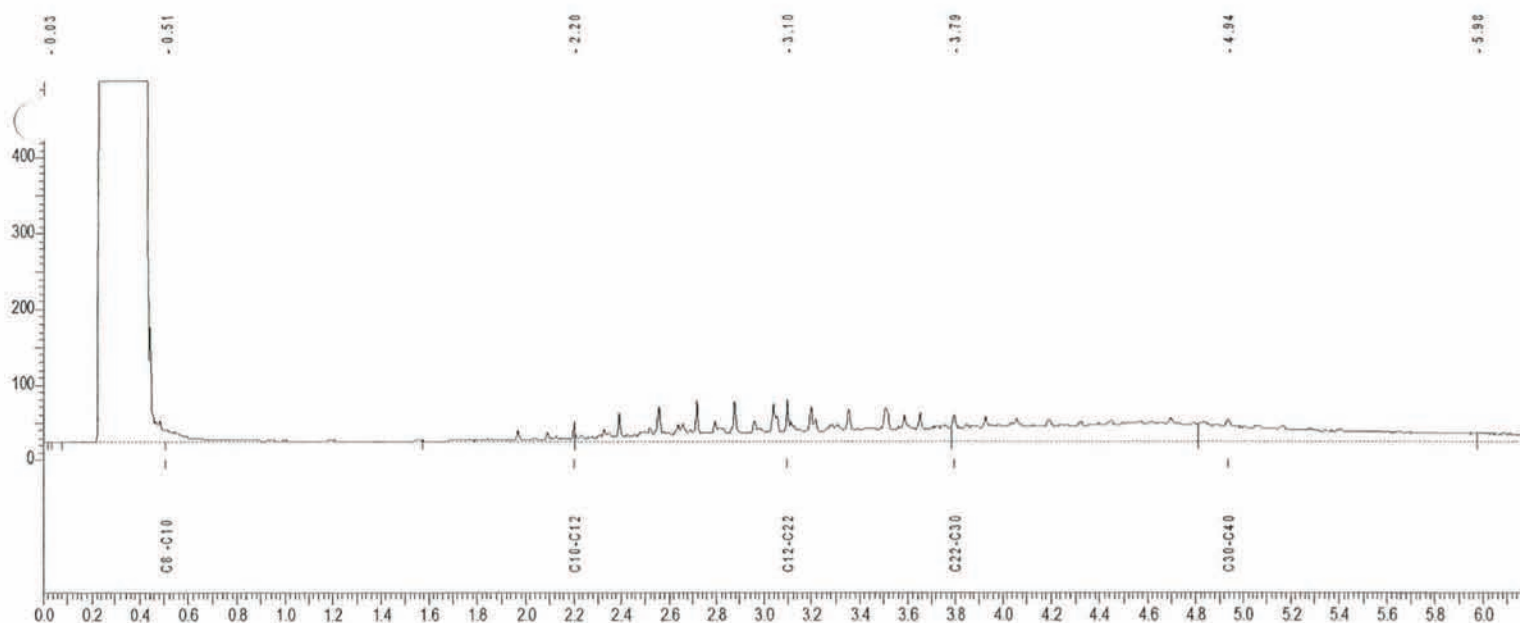
Bijlage Chromatogram

Pagina: 3 van 3

Gegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130700216 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Monsternaam : D23
 Monstersoort : Grond
 Verdunning : 1

Labcomcode : 1307004GL
 Monstercode : M130700561
 Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Bestandsnaam : G09G028.TX0
 Datum : 10-07-2013



C8-C10 = 0.511 - 1.571 min.
 C10-C12 = 1.571 - 2.203 min.
 C12-C22 = 2.203 - 3.782 min.
 C22-C30 = 3.782 - 4.811 min.
 C30-C40 = 4.811 - 5.972 min.

Karakterisering olie naar alkaantraject:

C9 -C14 benzine
 C10-C16 kerosine en petroleum
 C10-C28 diesel en gasolie
 C20-C36 motorolie
 C10-C36 stookolie

Analysecertificaat

Pagina: 1 van 4

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. B. Flonk
 Adres : Postbus 221
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130400997 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1304105GLX
 Datum opdracht : 26-04-2013
 Startdatum : 26-04-2013
 Datum rapportage : 29-04-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130402850	: D3 (NEN)	Grond	26-04-2013
2	M130402851	: D5 (NEN)	Grond	26-04-2013

sultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	75,3	68,4
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	2,9 (1)	5,3 (1)
Korrelgrootteverdeling				
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	7,1	5,3
Metalen				
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds	84	130
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	0,5	0,9
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds	<3,0	<3,0
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	21	32
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds	0,3	0,7
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	380	110
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds	<1,5	<1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds	14	7,7
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	260	320
Minerale olie				
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	740 (2)	1100 (2)
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	130	200
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	310	480
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	290	440
Chromatogram			+	+
Polychloorbifenylen				
S PCB 28	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0023	0,0012
S PCB 52	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0017	0,0012
S PCB 101	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0026	0,0029
S PCB 118	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0017	0,0019
S PCB 138	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0038	0,0046
S PCB 153	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0042	0,0049
S PCB 180	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0024	0,0031
S PCB (som 7)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,019 (3)	0,020 (3)

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 2 van 4

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. B. Flonk
 Adres : Postbus 221
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130400997 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1304105GLX
 Datum opdracht : 26-04-2013
 Startdatum : 26-04-2013
 Datum rapportage : 29-04-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130402850	: D3 (NEN)	Grond	26-04-2013
2	M130402851	: D5 (NEN)	Grond	26-04-2013

sultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
S Naftaleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,06
S Fenanthreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,82	1,5
S Anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,17	0,30
S Fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	1,4	2,3
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,57	1,0
S Chryseen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,56	0,95
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,28	0,48
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,54	0,85
S Benzo(g,h,i)peryleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,50	0,71
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,49	0,70
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	5,3 ⁽⁴⁾	8,9 ⁽⁴⁾

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
- = Het patroon duidt op een middelzware en zware oliefractie.
- = Bij deze analyse wordt GC-MS toegepast. Met de toegepaste combinatie van kolom en detector kan, indien aanwezig: PCB-28 co-elueren met PCB-31, PCB-52 met PCB-69, PCB-138 met PCB-163 en PCB-153 met PCB-168.
 = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.

Verpakking bij monster: M130402850 (D3 (NEN))

Y4176188

Verpakking bij monster: M130402851 (D5 (NEN))

Y4176196

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening: 

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

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

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.

HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

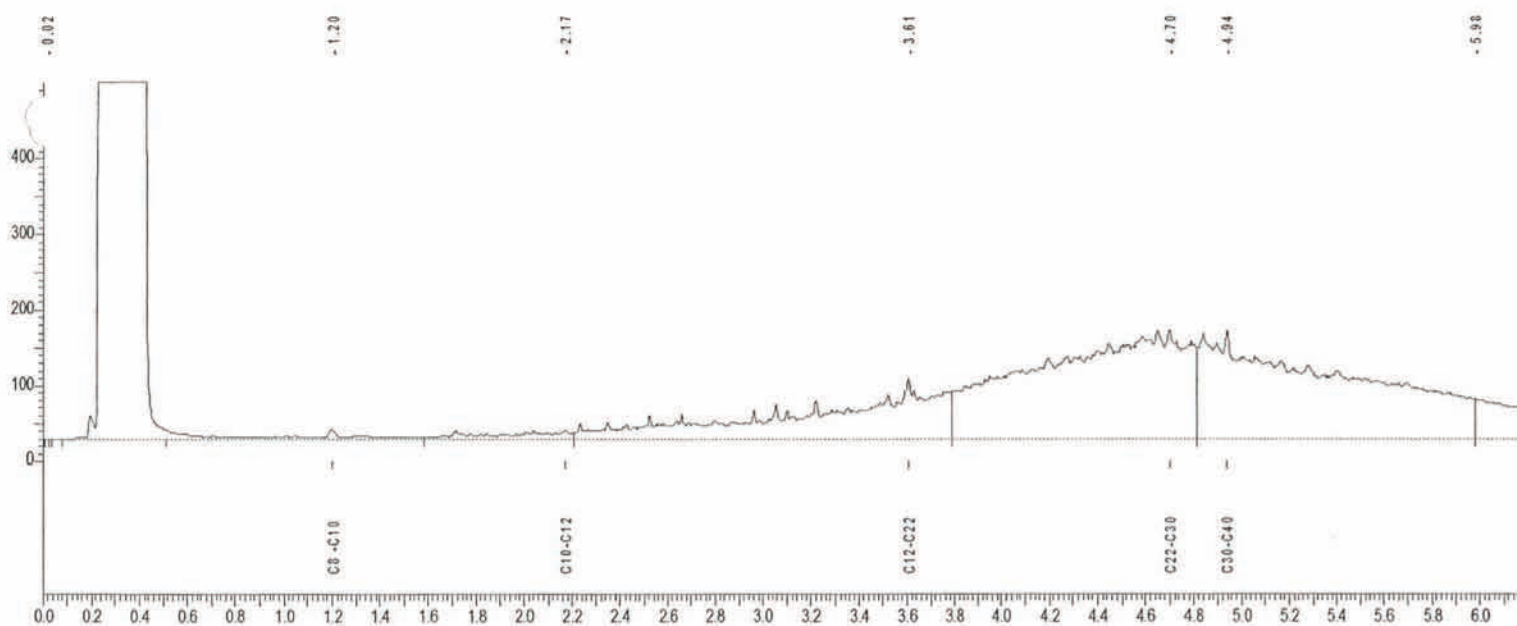
Bijlage Chromatogram

Pagina: 3 van 4

Gegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130400997 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Monsternaam : D3 (NEN)
 Monstersoort : Grond
 Verdunning : 1

Labcomcode : 1304105GLX
 Monstercode : M130402850
 Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. B. Flonk
 Bestandsnaam : G26D077.TX0
 Datum : 29-04-2013



C8-C10 = 0.513 - 1.582 min.
 C10-C12 = 1.582 - 2.208 min.
 C12-C22 = 2.208 - 3.787 min.
 C22-C30 = 3.787 - 4.816 min.
 C30-C40 = 4.816 - 5.978 min.

Karakterisering olie naar alkaantraject:

C9 -C14 benzine
 C10-C16 kerosine en petroleum
 C10-C28 diesel en gasolie
 C20-C36 motorolie
 C10-C36 stookolie

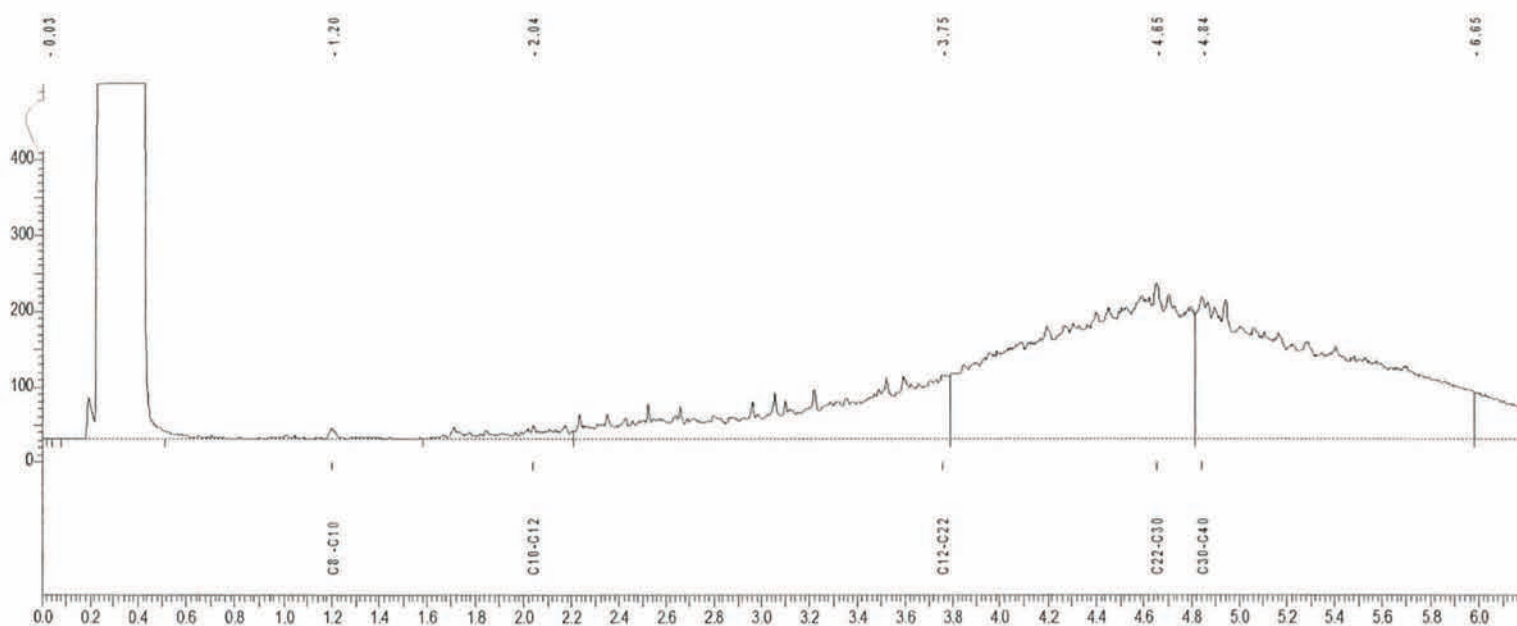
Bijlage Chromatogram

Pagina: 4 van 4

Gegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130400997 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Monsternaam : D5 (NEN)
 Monstersoort : Grond
 Verdunning : 1

Labcomcode : 1304105GLX
 Monstercode : M130402851
 Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. B. Flonk
 Bestandsnaam : G26D080.TX0
 Datum : 29-04-2013



C8-C10 = 0.513 - 1.582 min.
 C10-C12 = 1.582 - 2.208 min.
 C12-C22 = 2.208 - 3.787 min.
 C22-C30 = 3.787 - 4.816 min.
 C30-C40 = 4.816 - 5.978 min.

Karakterisering olie naar alkaantraject:

C9 -C14 benzine
 C10-C16 kerosine en petroleum
 C10-C28 diesel en gasolie
 C20-C36 motorolie
 C10-C36 stookolie

Analysecertificaat

Pagina: 1 van 2

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Adres : Postbus 221
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130500031 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1305003GL
 Datum opdracht : 02-05-2013
 Startdatum : 02-05-2013
 Datum rapportage : 03-05-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130500109	: D6	Grond	02-05-2013
2	M130500110	: D7	Grond	02-05-2013
	M130500111	: P15	Grond	02-05-2013
	M130500112	: W17	Grond	02-05-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+	+	+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	94,5	91,7	85,1	75,7
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	<1,0 (1)	<1,0 (1)	<1,0 (1)	3,3 (1)
Korrelgrootteverdeling						
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	1,9	1,9	13,7	6,4
Metalen						
S Arseen	ICP-MET-01	mg/kg ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	17	24	<10	16
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	14	31	11	23

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

1 = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.

Verpakking bij monster: M130500109 (D6)

Y4175703

Verpakking bij monster: M130500110 (D7)

Y4175699

Verpakking bij monster: M130500111 (P15)

Y4175700

Verpakking bij monster: M130500112 (W17)

Y4175697

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening: 

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

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

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.

HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 2 van 2

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Adres : Postbus 221
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130500031 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1305003GL
 Datum opdracht : 02-05-2013
 Startdatum : 02-05-2013
 Datum rapportage : 03-05-2013

Monstergegevens:

Nr. Labnr. : Monsteromschrijving
 5 M130500113 : W18

Monstersoort : Datum bemonstering
 Grond : 02-05-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	5
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	64,0
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	7,8 (1)
Korrelgrootteverdeling			
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	11,4
Metalen			
S Arseen	ICP-MET-01	mg/kg ds	7,8
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	0,3
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	11
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	49
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	57

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

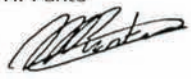
Opmerkingen:

1 = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.

Verpakking bij monster: M130500113 (W18)

Y4175674

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening: 

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

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

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 1 van 3

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. B. Flonk
 Adres : Postbus 221
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130500289 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie Ootmarsum
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1305024GLX
 Datum opdracht : 08-05-2013
 Startdatum : 08-05-2013
 Datum rapportage : 13-05-2013

Monstergegevens:

Nr. Labnr. : Monsteromschrijving
 1 M130500766 : D9

Monstersoort : Datum bemonstering
 Grond : 08-05-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	86,7
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	1,2 (1)
Korrelgrootteverdeling			
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	3,3
Metalen			
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds	24
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	<0,30
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds	<3,0
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	6,0
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds	<0,10
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	23
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds	<1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds	<5,0
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	44
Minerale olie			
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	300 (2)
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	38
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	130
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	130
Chromatogram			+
Polychloorbifenylen			
S PCB 28	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S PCB 52	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S PCB 101	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S PCB 118	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S PCB 138	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S PCB 153	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S PCB 180	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S PCB (som 7)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0049 (3)

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 2 van 3

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofix Lexmond
 Aanvrager : Dhr. B. Flonk
 Adres : Postbus 221
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130500289 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie Ootmarsum
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1305024GLX
 Datum opdracht : 08-05-2013
 Startdatum : 08-05-2013
 Datum rapportage : 13-05-2013

Monstergegevens:

Nr. Labnr. : Monsteromschrijving : Monstersoort : Datum bemonstering
 1 M130500766 : D9 : Grond : 08-05-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)			
S Naftaleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05
S Fenanthreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,18
S Anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05
S Fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,33
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,19
S Chryseen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,16
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,09
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,17
S Benzo(g,h,i)perylene	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,15
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,13
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	1,5 (3)

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- 1 = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
- 2 = Het patroon duidt op een middelzware en zware oliefractie.
- 3 = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.

Verpakking bij monster: M130500766 (D9)

Y4175702

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening: 

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

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

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.

HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L109 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

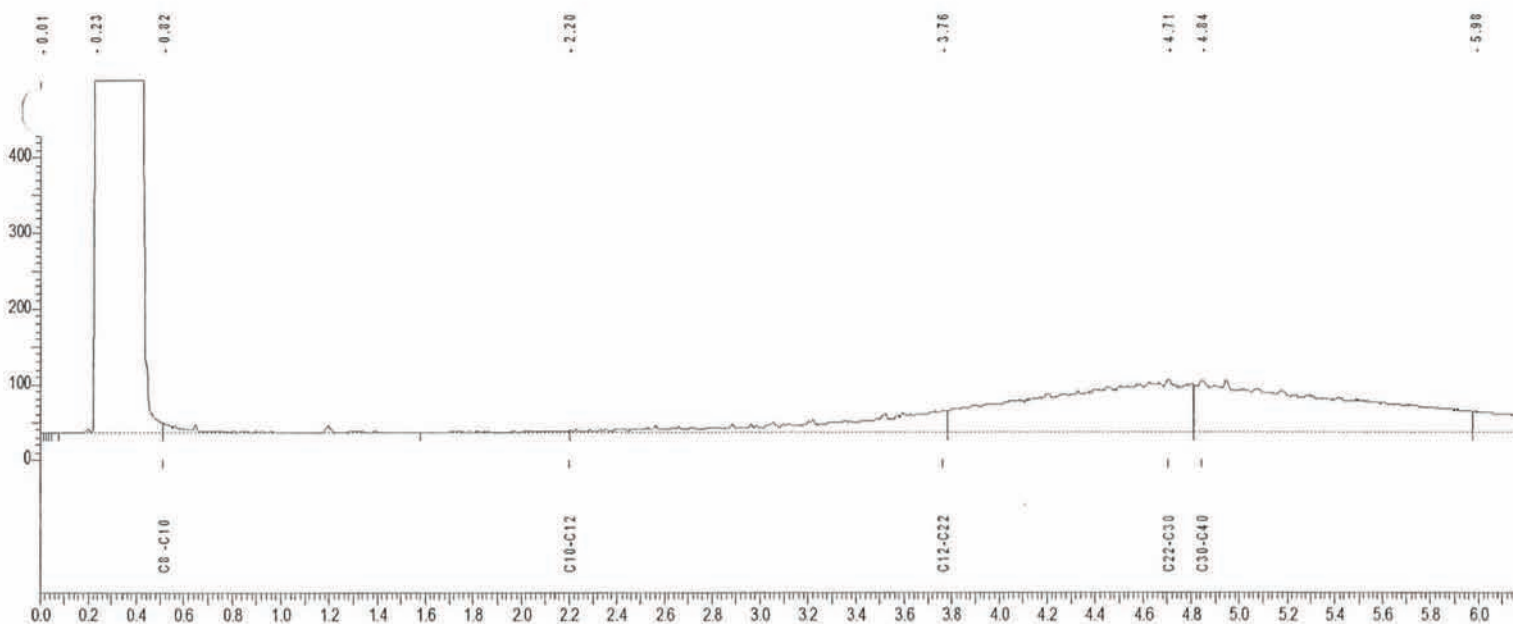
Bijlage Chromatogram

Pagina: 3 van 3

Gegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130500289 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie Ootmarsum
 Monsternaam : D9
 Monstersoort : Grond
 Verdunning : 1

Labcomcode : 1305024GLX
 Monstercode : M130500766
 Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. B. Flonk
 Bestandsnaam : G08E041.TX0
 Datum : 10-5-2013



C8-C10 = 0.513 - 1.578 min.
 C10-C12 = 1.578 - 2.205 min.
 C12-C22 = 2.205 - 3.784 min.
 C22-C30 = 3.784 - 4.812 min.
 C30-C40 = 4.812 - 5.974 min.

Karakterisering olie naar alkaantraject:

C9 -C14 benzine
 C10-C16 kerosine en petroleum
 C10-C28 diesel en gasolie
 C20-C36 motorolie
 C10-C36 stookolie

Analysecertificaat

Pagina: 1 van 6

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Adres : Postbus 221
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130500936 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1305023GL
 Datum opdracht : 29-05-2013
 Startdatum : 29-05-2013
 Datum rapportage : 30-05-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130502347	: Bassin 1	Afvalwater	29-05-2013
2	M130502348	: effl 29/5	Afvalwater	29-05-2013
	M130502349	: D12	Grond	29-05-2013
	M130502350	: D13	Grond	29-05-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01				+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)			88,3	86,7
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds			1,4 (3)	1,1 (3)
Korrelgrootteverdeling						
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds			1,8	1,7
Metalen						
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds			52	17
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds			0,2	<0,20
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds			<3,0	<3,0
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds			5,8	<5,0
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds			<0,05	<0,05
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds			23	25
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds			<1,5	<1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds			<4,0	<4,0
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds			46	35
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen						
Benzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l		<0,20		
Benzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	1,3			
Tolueen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l		0,33		
Tolueen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	4,6			
Ethylbenzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l		<0,20		
Ethylbenzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	1,3			
Xyleen (som meta + para)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l		0,14		
Xyleen (som meta + para)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	4,6			
2-Xyleen (ortho-Xyleen)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l		<0,10		
2-Xyleen (ortho-Xyleen)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	3,9			
Xylenen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l		0,21 (2)		
Xylenen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	8,6			
Aromaten (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l		0,82 (2)		
Aromaten (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	16			
Naftaleen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	280			

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER Nr. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 2 van 6

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Adres : Postbus 221
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130500936 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1305023GL
 Datum opdracht : 29-05-2013
 Startdatum : 29-05-2013
 Datum rapportage : 30-05-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130502347	: Bassin 1	Afvalwater	29-05-2013
2	M130502348	: effl 29/5	Afvalwater	29-05-2013
	M130502349	: D12	Grond	29-05-2013
	M130502350	: D13	Grond	29-05-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
Minerale olie						
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds			83 (4)	39
Q Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	µg/l	690 (1)	<50		
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds			<20	<20
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	µg/l	200	<50		
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds			<20	<20
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	µg/l	360	<50		
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds			36	<20
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	µg/l	60	<50		
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds			35	<20
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	µg/l	61	<50		
Chromatogram					+	+
Chromatogram			+	-		
Polychloorbifenylen						
S PCB 28	LV-GCMS-01	mg/kg ds			<0,0010	<0,0010
S PCB 52	LV-GCMS-01	mg/kg ds			<0,0010	<0,0010
PCB 101	LV-GCMS-01	mg/kg ds			<0,0010	<0,0010
PCB 118	LV-GCMS-01	mg/kg ds			<0,0010	<0,0010
S PCB 138	LV-GCMS-01	mg/kg ds			<0,0010	<0,0010
S PCB 153	LV-GCMS-01	mg/kg ds			0,0011	<0,0010
S PCB 180	LV-GCMS-01	mg/kg ds			<0,0010	<0,0010
S PCB (som 7)	LV-GCMS-01	mg/kg ds			0,0053 (5,2)	0,0049 (2)
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)						
S Naftaleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds			<0,05	<0,05
S Fenanthreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds			0,13	0,14
S Anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds			<0,05	<0,05
S Fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds			0,22	0,20
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds			0,09	0,08
S Chryseen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds			0,11	0,09
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds			0,05	<0,05
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds			0,10	0,09

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 3 van 6

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Adres : Postbus 221
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130500936 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1305023GL
 Datum opdracht : 29-05-2013
 Startdatum : 29-05-2013
 Datum rapportage : 30-05-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130502347	: Bassin 1	Afvalwater	29-05-2013
2	M130502348	: effl 29/5	Afvalwater	29-05-2013
	M130502349	: D12	Grond	29-05-2013
	M130502350	: D13	Grond	29-05-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)						
S Benzo(g,h,i)peryleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds			0,11	0,08
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds			0,10	0,08
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-01	mg/kg ds			0,98 (2)	0,87 (2)

Q = door RvA geaccrediteerd.

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- = Het patroon duidt op een vluchtige oliefractie (<C10) en een middelzware oliefractie.
- = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.
- = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
- = Het patroon duidt op een middelzware en zware oliefractie.
- = Bij deze analyse wordt GC-MS toegepast. Met de toegepaste combinatie van kolom en detector kan, indien aanwezig: PCB-28 co-elueren met PCB-31, PCB-52 met PCB-69, PCB-138 met PCB-163 en PCB-153 met PCB-168.

Verpakking bij monster: M130502347 (Bassin 1)

AM06001226

Verpakking bij monster: M130502348 (effl 29/5)

AC340185

Verpakking bij monster: M130502349 (D12)

Y4174835

Verpakking bij monster: M130502350 (D13)

Y4174819

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening: 

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

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

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatie te raadplegen op de website www.acmaa.nl.

HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L109 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

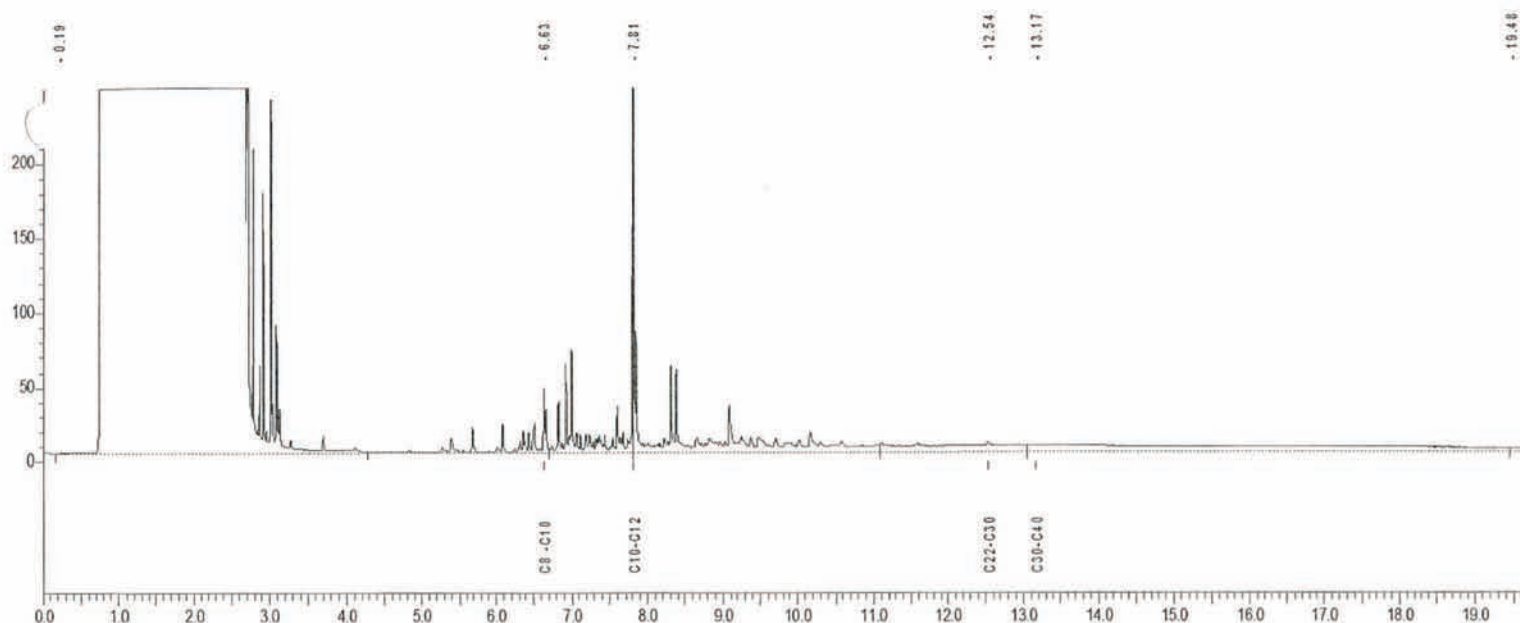
Bijlage Chromatogram

Pagina: 4 van 6

Gegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130500936 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Monsternaam : Bassin 1
 Monstersoort : Afvalwater
 Verdunning : 1

Labcomcode : 1305023GL
 Monstercode : M130502347
 Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Bestandsnaam : D29E019.TX0
 Datum : 30-05-2013



C8-C10 = 4.282 - 6.698 min.
 C10-C12 = 6.698 - 7.815 min.
 C12-C22 = 7.815 - 11.087 min.
 C22-C30 = 11.087 - 13.050 min.
 C30-C40 = 13.050 - 19.445 min.

Karakterisering olie naar alkaantraject:

C9 -C14 benzine
 C10-C16 kerosine en petroleum
 C10-C28 diesel en gasolie
 C20-C36 motorolie
 C10-C36 stookolie

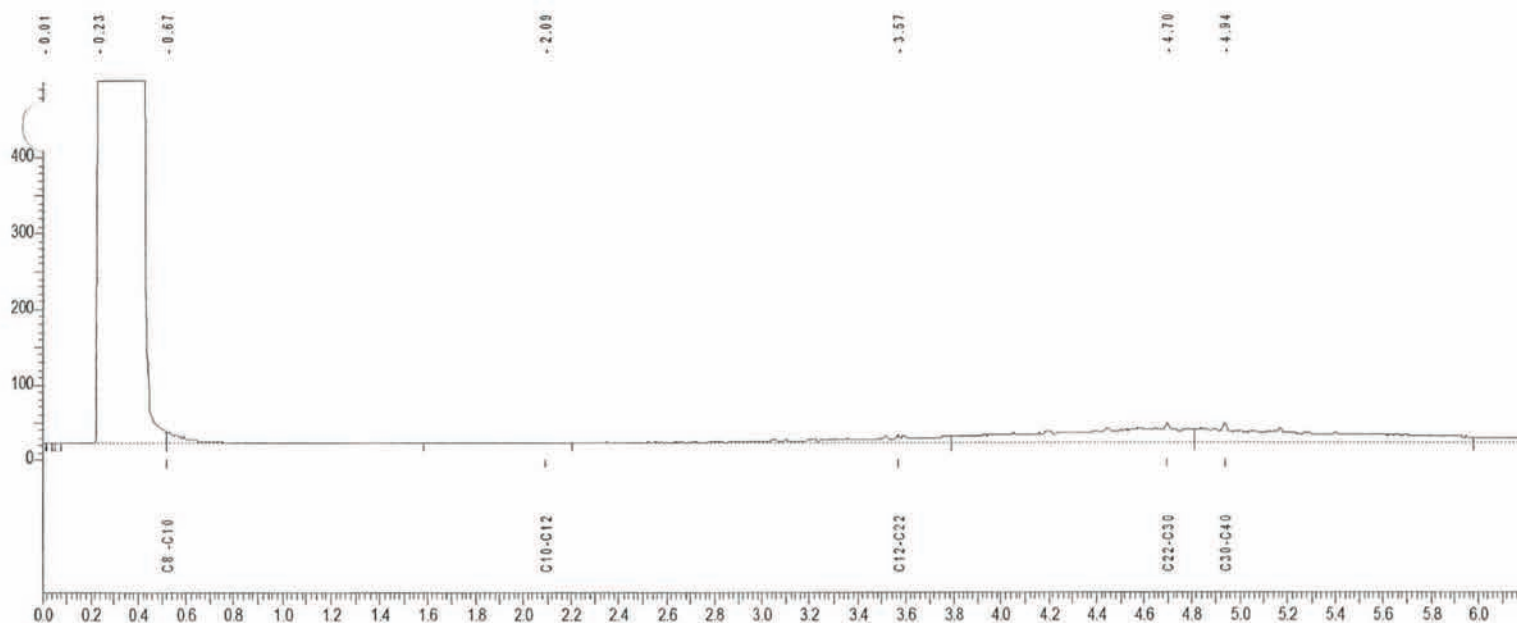
Bijlage Chromatogram

Pagina: 5 van 6

Gegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130500936 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Monsternaam : D12
 Monstersoort : Grond
 Verdunning : 1

Labcomcode : 1305023GL
 Monstercode : M130502349
 Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Bestandsnaam : G29E034.TX0
 Datum : 30-05-2013



C8-C10 = 0.520 - 1.580 min.
 C10-C12 = 1.580 - 2.205 min.
 C12-C22 = 2.205 - 3.786 min.
 C22-C30 = 3.786 - 4.815 min.
 C30-C40 = 4.815 - 5.981 min.

Karakterisering olie naar alkaantraject:

C9 -C14 benzine
 C10-C16 kerosine en petroleum
 C10-C28 diesel en gasolie
 C20-C36 motorolie
 C10-C36 stookolie

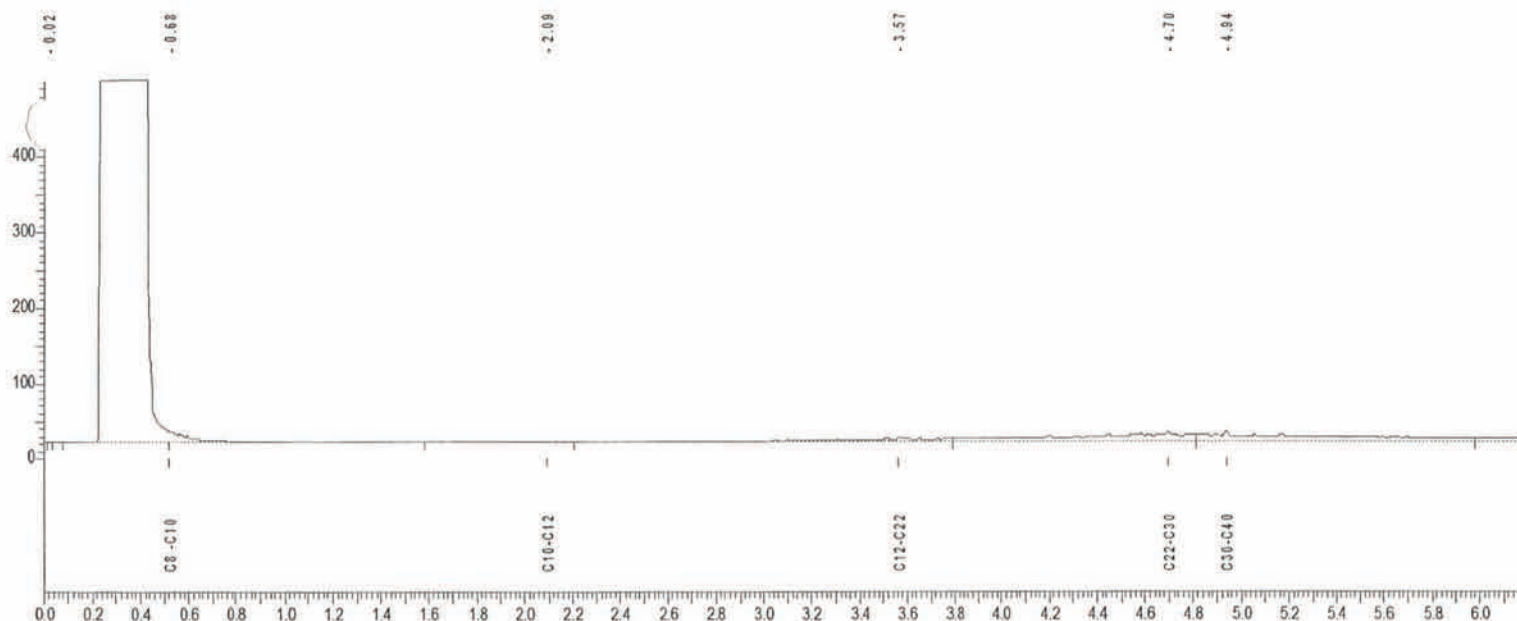
Bijlage Chromatogram

Pagina: 6 van 6

Gegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130500936 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Monsternaam : D13
 Monstersoort : Grond
 Verdunning : 1

Labcomcode : 1305023GL
 Monstercode : M130502350
 Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Bestandsnaam : G29E035.TX0
 Datum : 30-05-2013



C8-C10 = 0.520 - 1.580 min.
 C10-C12 = 1.580 - 2.205 min.
 C12-C22 = 2.205 - 3.786 min.
 C22-C30 = 3.786 - 4.815 min.
 C30-C40 = 4.815 - 5.981 min.

Karakterisering olie naar alkaantraject:

C9 -C14 benzine
 C10-C16 kerosine en petroleum
 C10-C28 diesel en gasolie
 C20-C36 motorolie
 C10-C36 stookolie

Analysecertificaat

Pagina: 1 van 9

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Adres : Postbus 221
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130600170 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306010GL
 Datum opdracht : 06-06-2013
 Startdatum : 06-06-2013
 Datum rapportage : 07-06-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130600426	: D14	Grond	06-06-2013
2	M130600427	: D15	Grond	06-06-2013
	M130600428	: D16	Grond	06-06-2013
	M130600429	: D17	Grond	06-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+	+	+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	89,2	91,4	89,6	83,9
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	<1,0 (1)	<1,0 (1)	1,7 (1)	1,4 (1)
Korrelgrootteverdeling						
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	2,9	1,9	4,1	15,1
Metalen						
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds	21	11	59	37
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	<0,20	<0,20	<0,20	0,2
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds	<3,0	<3,0	<3,0	3,5
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	6,8	5,8	8,4	13
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds	0,08	<0,05	0,11	0,19
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	20	<10	43	34
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds	<4,0	<4,0	4,4	7,1
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	100	86	81	100
Minerale olie						
Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	67 (2)	<35	250 (2)	340 (2)
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	31	41
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	31	<20	98	150
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	28	<20	120	150
Chromatogram			+	-	+	
Polychloorbifenylen						
S PCB 28	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	0,0013	0,0013
S PCB 118	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	0,0015	0,0015
S PCB 138	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0012	<0,0010	0,0021	0,0021
S PCB 153	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0010	<0,0010	0,0023	0,0023
S PCB 180	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	0,0011	0,0011
S PCB (som 7)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0057 (3,4)	0,0049 (4)	0,0	0,0

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHRIJVEN IN HET RVA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHRIJVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 2 van 9

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Adres : Postbus 221
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130600170 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode : 1306010GL
 Datum opdracht : 06-06-2013
 Startdatum : 06-06-2013
 Datum rapportage : 07-06-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130600426	: D14	Grond	06-06-2013
2	M130600427	: D15	Grond	06-06-2013
	M130600428	: D16	Grond	06-06-2013
4	M130600429	: D17	Grond	06-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)						
S Naftaleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Fenanthreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,09	<0,05	0,75	0,59
S Anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	0,19	0,22
S Fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,13	<0,05	1,4	0,85
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,06	<0,05	0,61	0,41
S Chryseen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,07	<0,05	0,64	0,39
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	0,36	0,20
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,08	<0,05	0,79	0,41
S Benzo(g,h,i)perylene	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,09	<0,05	0,64	0,31
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,07	<0,05	0,57	0,29
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,69 ⁽⁴⁾	0,35 ⁽⁴⁾	6,0 ⁽⁴⁾	3,7 ⁽⁴⁾

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- 1 = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
 2 = Het patroon duidt op een middelzware en zware oliefractie.
 3 = Bij deze analyse wordt GC-MS toegepast. Met de toegepaste combinatie van kolom en detector kan, indien aanwezig: PCB-28 co-elueren met PCB-31, PCB-52 met PCB-69, PCB-138 met PCB-163 en PCB-153 met PCB-168.
 4 = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.

Verpakking bij monster: M130600426 (D14)

Y4175254

Verpakking bij monster: M130600427 (D15)

Y4175290

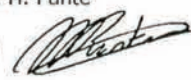
Verpakking bij monster: M130600428 (D16)

Y4175274

Verpakking bij monster: M130600429 (D17)

Y4175289

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening: 

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

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

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.

HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L109 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 3 van 9

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Adres : Postbus 221
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130600170 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306010GL
 Datum opdracht : 06-06-2013
 Startdatum : 06-06-2013
 Datum rapportage : 07-06-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
5	M130600430	: D18	Grond	06-06-2013
6	M130600431	: D19	Grond	06-06-2013
	M130600432	: D20	Grond	06-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	5	6	7
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+	+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	86,2	92,2	95,3
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	1,5 (1)	<1,0 (1)	<1,0 (1)
Korrelgrootteverdeling					
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	4,1	1,4	<1,0
Metalen					
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds	24	<10	<10
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	<0,20	<0,20	<0,20
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds	<3,0	<3,0	<3,0
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	7,1	<5,0	<5,0
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds	0,08	<0,05	<0,05
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	29	<10	<10
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds	4,7	<4,0	<4,0
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	76	28	10
Minerale olie					
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	44	<35	130 (2)
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	58
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	52
Chromatogram			+	-	+
Polychloorbifenylen					
S PCB 28	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	0,062
S PCB 52	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	0,0048
S PCB 101	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 180	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB (som 7)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0049 (4)	0,0049 (4)	0,070 (3,4)

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L109 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 4 van 9

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Adres : Postbus 221
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130600170 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306010GL
 Datum opdracht : 06-06-2013
 Startdatum : 06-06-2013
 Datum rapportage : 07-06-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
5	M130600430	: D18	Grond	06-06-2013
6	M130600431	: D19	Grond	06-06-2013
	M130600432	: D20	Grond	06-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	5	6	7
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)					
S Naftaleen	HPCL-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05
S Fenanthreen	HPCL-PAK-01	mg/kg ds	0,15	<0,05	0,13
S Anthraceen	HPCL-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05
S Fluorantheen	HPCL-PAK-01	mg/kg ds	0,27	<0,05	0,28
S Benzo(a)anthraceen	HPCL-PAK-01	mg/kg ds	0,14	<0,05	0,13
S Chryseen	HPCL-PAK-01	mg/kg ds	0,13	<0,05	0,13
S Benzo(k)fluorantheen	HPCL-PAK-01	mg/kg ds	0,09	<0,05	0,06
S Benzo(a)pyreen	HPCL-PAK-01	mg/kg ds	0,18	<0,05	0,14
S Benzo(g,h,i)peryleen	HPCL-PAK-01	mg/kg ds	0,18	<0,05	0,11
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPCL-PAK-01	mg/kg ds	0,15	<0,05	0,10
S Totaal PAK 10 VROM	HPCL-PAK-01	mg/kg ds	1,3 ⁽⁴⁾	0,35 ⁽⁴⁾	1,1 ⁽⁴⁾

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
- = Het patroon duidt op een middelzware en zware oliefractie.
- = Bij deze analyse wordt GC-MS toegepast. Met de toegepaste combinatie van kolom en detector kan, indien aanwezig: PCB-28 co-elueren met PCB-31, PCB-52 met PCB-69, PCB-138 met PCB-163 en PCB-153 met PCB-168.
- = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.

Verpakking bij monster: M130600430 (D18)

Y4175284

Verpakking bij monster: M130600431 (D19)

Y4175277

Verpakking bij monster: M130600432 (D20)

Y4175293

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening: 

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

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

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.

HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

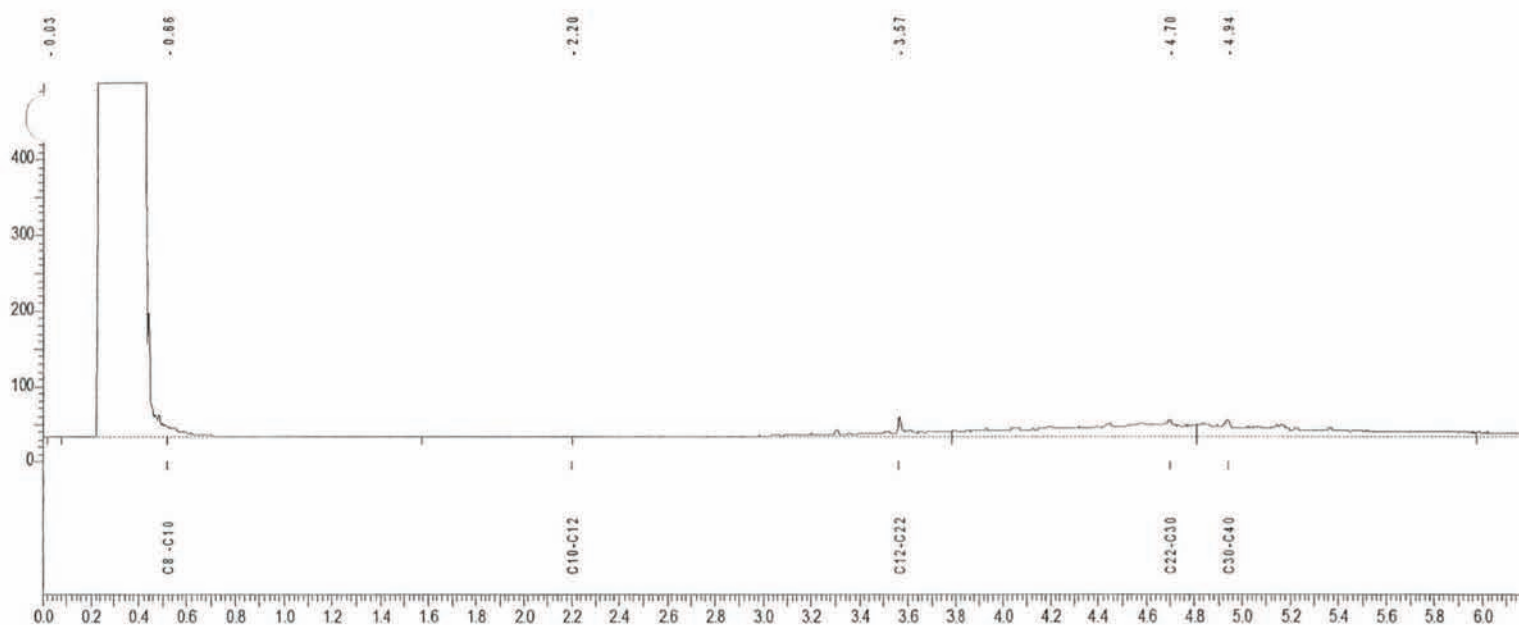
Bijlage Chromatogram

Pagina: 5 van 9

Gegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130600170 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Monsternaam : D14
 Monstersoort : Grond
 Verdunning : 1

Labcomcode : 1306010GL
 Monstercode : M130600426
 Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Bestandsnaam : G06F039.TX0
 Datum : 07-06-2013



C8-C10 = 0.516 - 1.573 min.
 C10-C12 = 1.573 - 2.203 min.
 C12-C22 = 2.203 - 3.784 min.
 C22-C30 = 3.784 - 4.814 min.
 C30-C40 = 4.814 - 5.976 min.

Karakterisering olie naar alkaantraject:

C9 -C14 benzine
 C10-C16 kerosine en petroleum
 C10-C28 diesel en gasolie
 C20-C36 motorolie
 C10-C36 stookolie

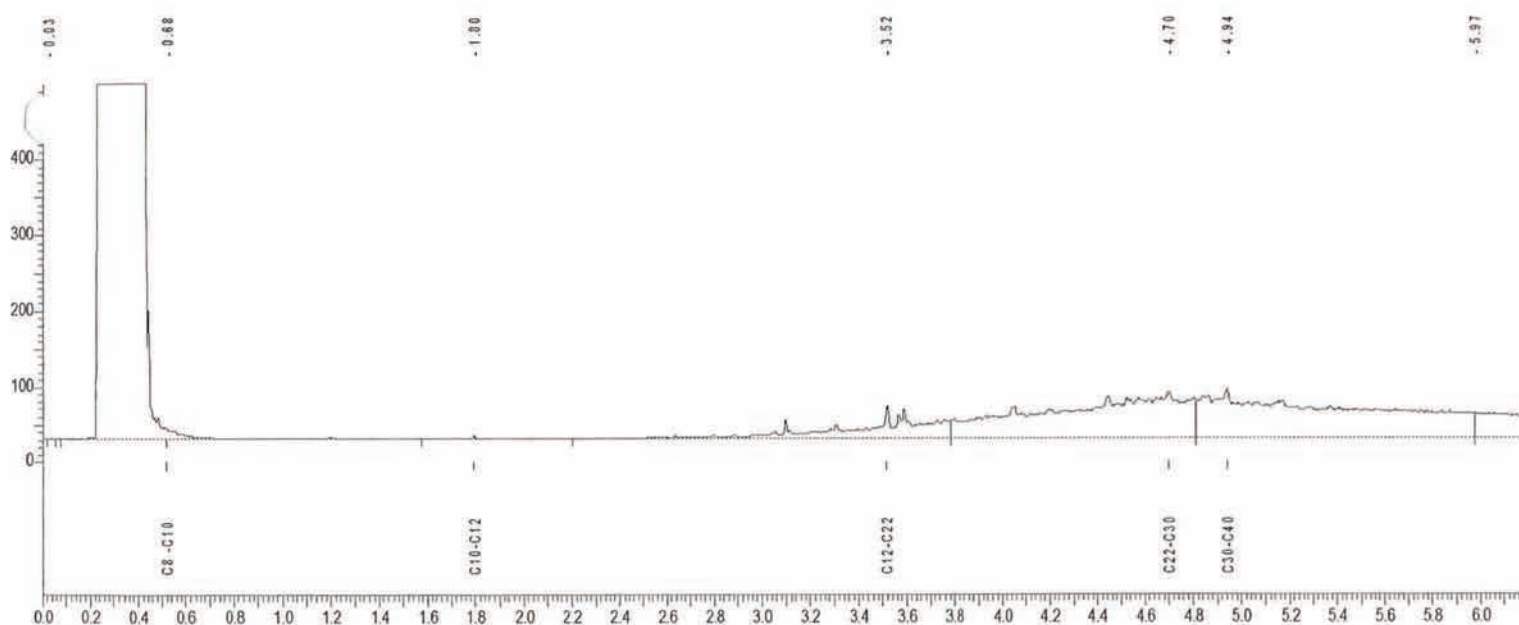
Bijlage Chromatogram

Pagina: 6 van 9

Gegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130600170 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Monsternaam : D16
 Monstersoort : Grond
 Verdunning : 1

Labcomcode : 1306010GL
 Monstercode : M130600428
 Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Bestandsnaam : G06F041.TX0
 Datum : 07-06-2013



C8-C10 = 0.516 - 1.573 min.
 C10-C12 = 1.573 - 2.203 min.
 C12-C22 = 2.203 - 3.784 min.
 C22-C30 = 3.784 - 4.814 min.
 C30-C40 = 4.814 - 5.976 min.

Karakterisering olie naar alkaantraject:

C9 -C14 benzine
 C10-C16 kerosine en petroleum
 C10-C28 diesel en gasolie
 C20-C36 motorolie
 C10-C36 stookolie

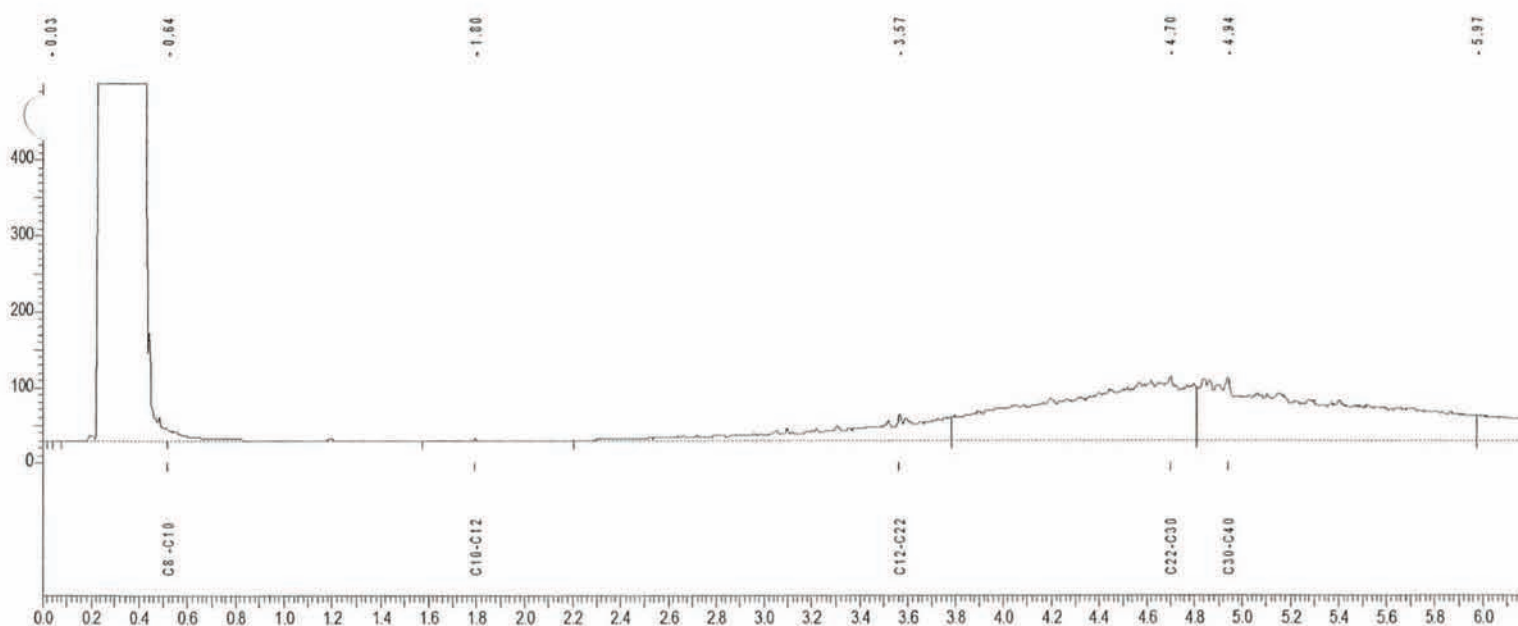
Bijlage Chromatogram

Pagina: 7 van 9

Gegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130600170 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Monsternaam : D17
 Monstersoort : Grond
 Verdunning : 1

Labcomcode : 1306010GL
 Monstercode : M130600429
 Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Bestandsnaam : G06F042.TX0
 Datum : 07-06-2013



C8-C10 = 0.516 - 1.573 min.
 C10-C12 = 1.573 - 2.203 min.
 C12-C22 = 2.203 - 3.784 min.
 C22-C30 = 3.784 - 4.814 min.
 C30-C40 = 4.814 - 5.976 min.

Karakterisering olie naar alkaantraject:

C9 -C14 benzine
 C10-C16 kerosine en petroleum
 C10-C28 diesel en gasolie
 C20-C36 motorolie
 C10-C36 stookolie

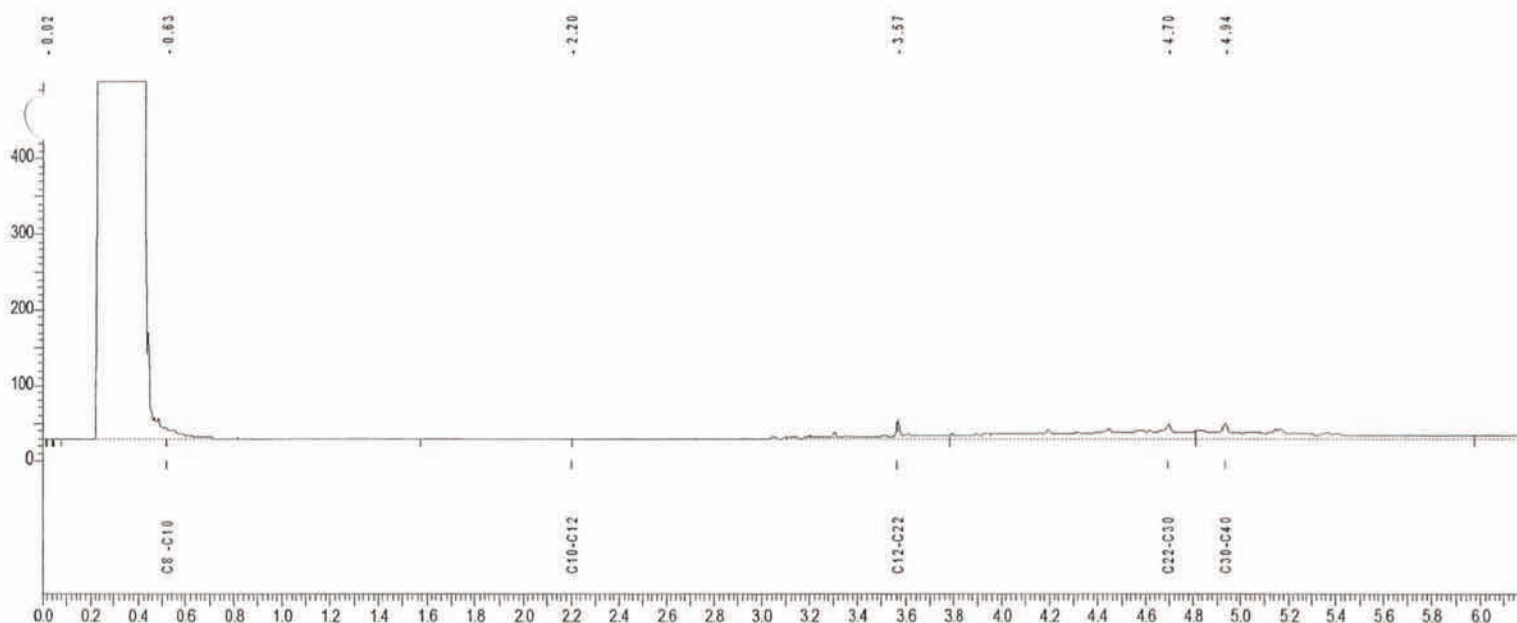
Bijlage Chromatogram

Pagina: 8 van 9

Gegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130600170 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Monsternaam : D18
 Monstersoort : Grond
 Verdunning : 1

Labcomcode : 1306010GL
 Monstercode : M130600430
 Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Bestandsnaam : G06F043.TX0
 Datum : 07-06-2013



C8-C10 = 0.516 - 1.573 min.
 C10-C12 = 1.573 - 2.203 min.
 C12-C22 = 2.203 - 3.784 min.
 C22-C30 = 3.784 - 4.814 min.
 C30-C40 = 4.814 - 5.976 min.

Karakterisering olie naar alkaantraject:

C9 -C14 benzine
 C10-C16 kerosine en petroleum
 C10-C28 diesel en gasolie
 C20-C36 motorolie
 C10-C36 stookolie

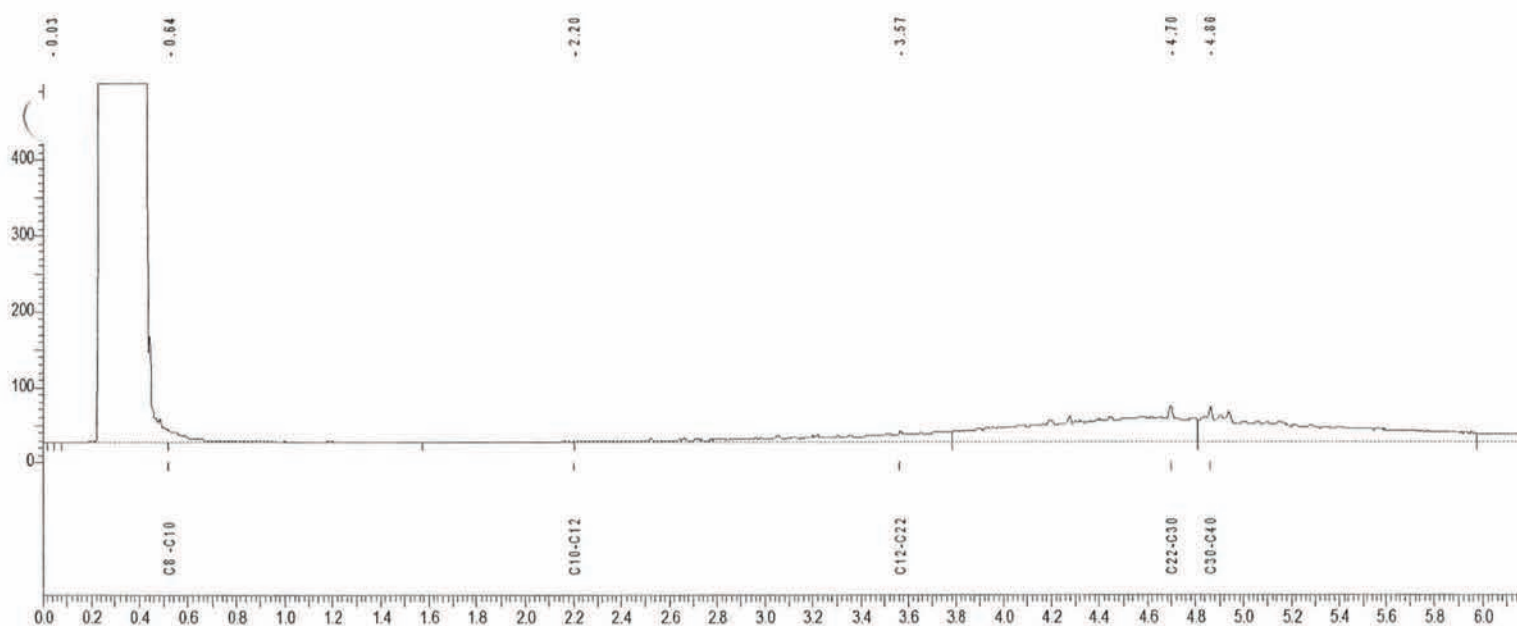
Bijlage Chromatogram

Pagina: 9 van 9

Gegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130600170 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Monsternaam : D20
 Monstersoort : Grond
 Verdunning : 1

Labcomcode : 1306010GL
 Monstercode : M130600432
 Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Bestandsnaam : G06F045.TX0
 Datum : 07-06-2013



C8-C10 = 0.516 - 1.573 min.
 C10-C12 = 1.573 - 2.203 min.
 C12-C22 = 2.203 - 3.784 min.
 C22-C30 = 3.784 - 4.814 min.
 C30-C40 = 4.814 - 5.976 min.

Karakterisering olie naar alkaantraject:

C9 -C14 benzine
 C10-C16 kerosine en petroleum
 C10-C28 diesel en gasolie
 C20-C36 motorolie
 C10-C36 stookolie



Bijlage 3.3 Asbest

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Geofox-Lexmond B.V.	Rapportnummer	V130401128 versie 1
Contactpersoon	Dhr. B. Flonk	Datum opdracht	25-04-2013
Adres	Eektestraat 10-12	Datum ontvangst	25-04-2013
Postcode en plaats	7575 AP Oldenzaal	Datum rapportage	29-04-2013
Projectcode	20130155	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Commanderie		

Naam	D3	Datum monstername	25-04-2013
Monstersoort	Grond	Datum analyse	29-04-2013
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	AM10011369
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5707 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	74,1						%
Massa monster (veldnat)	10,5						kg
Chrysotiel (serpentiin)	10	10	5,8	5,8	23	23	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	8,1	8,1	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	10	10	5,8	5,8	15	15	mg/kg ds
Totaal serpentiin	10	10	5,8	5,8	23	23	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	8,1	8,1	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	10	10	5,8	5,8	15	15	mg/kg ds
Totaal asbest	10	10	5,8	5,8	23	23	mg/kg ds

Aanvullende analysesresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Eerste analist asbest

Dhr. S. Moes



Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium. Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Geofox-Lexmond B.V.	Rapportnummer	V130401128 versie 1
Contactpersoon	Dhr. B. Flonk	Datum opdracht	25-04-2013
Adres	Eektestraat 10-12	Datum ontvangst	25-04-2013
Postcode en plaats	7575 AP Oldenzaal	Datum rapportage	29-04-2013
Projectcode	20130155	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Commanderie		

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	500	901	547	895	473	1022	3441	7779
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	**	
vlakke plaat								
Asbesth. materiaal (g)	2,2705							2,2705
Hechtgebonden	ja							
Aantal deeltjes	1							1
Percentage chrysotiel (%)	3,5							
Gewicht chrysotiel (mg)	79,5							79,5
totaal per mineralogische groep								
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)	10,22							10,22
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)	10,22							10,22
totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)	1							1
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)	10,22							10,22
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)	10,22							10,22

** = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Geofox-Lexmond B.V.	Rapportnummer	V130401132 versie 1
Contactpersoon	Dhr. B. Flonk	Datum opdracht	25-04-2013
Adres	Eektestraat 10-12	Datum ontvangst	25-04-2013
Postcode en plaats	7575 AP Oldenzaal	Datum rapportage	29-04-2013
Projectcode	20130155	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Commanderie		

Naam	W2+W4	Datum monsternamen	25-04-2013
Monstersoort	Grond	Datum analyse	29-04-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM10011367
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5707 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
	Gemeten	Gewogen	Ondergrens Gemeten	Gewogen	Bovengrens Gemeten	Gewogen	
Droge stof	81,6						%
Massa monster (veldnat)	10,7						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	7,2	7,2	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	7,2	7,2	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	7,2	7,2	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	7,2	7,2	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	7,2	7,2	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	395	1021	570	859	886	1234	3777	8742
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	**	

** = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist asbest

Dhr. S. Moes



Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.
Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Geofox-Lexmond B.V.	Rapportnummer	V130401131 versie 1
Contactpersoon	Dhr. B. Flonk	Datum opdracht	25-04-2013
Adres	Eektestraat 10-12	Datum ontvangst	25-04-2013
Postcode en plaats	7575 AP Oldenzaal	Datum rapportage	29-04-2013
Projectcode	20130155	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Commanderie		

Naam	W1+W3	Datum monsternamen	25-04-2013
Monstersoort	Grond	Datum analyse	29-04-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM10011368
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5707 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
	Gemeten	Gewogen	Ondergrens	Gewogen	Bovengrens	Gewogen	
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	82,6						%
Massa monster (veldnat)	11,4						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	6,7	6,7	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	6,7	6,7	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	6,7	6,7	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	6,7	6,7	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	6,7	6,7	mg/kg ds

Aanvullende analysesresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	275	267	225	110	113	738	7699	9427
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	**	

** = Van de zee fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist asbest

Dhr. S. Moes



Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium. Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Geofox-Lexmond B.V.	Rapportnummer	V130401130 versie 1
Contactpersoon	Dhr. B. Flonk	Datum opdracht	25-04-2013
Adres	Eektestraat 10-12	Datum ontvangst	25-04-2013
Postcode en plaats	7575 AP Oldenzaal	Datum rapportage	29-04-2013
Projectcode	20130155	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Commanderie		

Naam	P5+P6	Datum monstername	25-04-2013
Monstersoort	Grond	Datum analyse	29-04-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM10011371
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5707 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
	Gemeten	Gewogen	Ondergrens	Gewogen	Bovengrens	Gewogen	
Droge stof	78,5						%
Massa monster (veldnat)	10,5						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	7,7	7,7	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	7,7	7,7	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	7,7	7,7	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	7,7	7,7	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	7,7	7,7	mg/kg ds

Aanvullende analysesresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	3418	841	446	413	262	405	2454	8239
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	**	

** = Van de zeef fractie < 0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist asbest

Dhr. S. Moes



Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium. Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Geofox-Lexmond B.V.	Rapportnummer	V130401129 versie 1
Contactpersoon	Dhr. B. Flonk	Datum opdracht	25-04-2013
Adres	Eektestraat 10-12	Datum ontvangst	25-04-2013
Postcode en plaats	7575 AP Oldenzaal	Datum rapportage	29-04-2013
Projectcode	20130155	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Commanderie		

Naam	P1+P2	Datum monstername	25-04-2013
Monstersoort	Grond	Datum analyse	29-04-2013
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	AM10011370
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5707 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
	Gemeten	Gewogen	Ondergrens	Bovengrens	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	87,2						%
Massa monster (veldnat)	10,6						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	6,8	6,8	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	6,8	6,8	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	6,8	6,8	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	6,8	6,8	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	6,8	6,8	mg/kg ds

Aanvullende analysesresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	177	322	250	297	618	2162	5428	9254
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	**	

** = Van de zee fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist asbest

Dhr. S. Moes



Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium. Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Geofox-Lexmond B.V.	Rapportnummer	V130401262 versie 1
Contactpersoon	Dhr. R. Stegge	Datum opdracht	26-04-2013
Adres	Eektestraat 10-12	Datum ontvangst	26-04-2013
Postcode en plaats	7575 AP Oldenzaal	Datum rapportage	29-04-2013
Projectcode	20130155	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Commanderie		

Naam	W7+W9	Datum monsternamen	26-04-2013
Monstersoort	Grond	Datum analyse	29-04-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM10012863
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5707 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
	Gemeten	Gewogen	Ondergrens Gemeten	Gewogen	Bovengrens Gemeten	Gewogen	
Droge stof	83,5						%
Massa monster (veldnat)	10,3						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	7,4	7,4	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	7,4	7,4	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	7,4	7,4	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	7,4	7,4	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	7,4	7,4	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	428	921	749	694	677	1616	3506	8591
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	**	

** = Van de zeef fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist asbest

Dhr. S. Moes



Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.
Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Geofox-Lexmond B.V.	Rapportnummer	V130401261 versie 1
Contactpersoon	Dhr. R. Stegge	Datum opdracht	26-04-2013
Adres	Eektestraat 10-12	Datum ontvangst	26-04-2013
Postcode en plaats	7575 AP Oldenzaal	Datum rapportage	29-04-2013
Projectcode	20130155	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Commanderie		

Naam	W5+W6	Datum monstername	26-04-2013
Monstersoort	Grond	Datum analyse	29-04-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM10012861
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5707 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
	Gemeten	Gewogen	Ondergrens	Gewogen	Bovengrens	Gewogen	
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	82,5						%
Massa monster (veldnat)	10,5						kg
Chrysotiel (serpentiin)	0,9	0,9	0,2	0,2	11	11	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	7,3	7,3	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	0,9	0,9	0,2	0,2	3,6	3,6	mg/kg ds
Totaal serpentiin	0,9	0,9	0,2	0,2	11	11	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	7,3	7,3	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	0,9	0,2	0,2	3,6	3,6	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	0,9	0,2	0,2	11	11	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Eerste analist asbest

Dhr. S. Moes



Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium. Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Geofox-Lexmond B.V.	Rapportnummer	V130401261 versie 1
Contactpersoon	Dhr. R. Stegge	Datum opdracht	26-04-2013
Adres	Eektestraat 10-12	Datum ontvangst	26-04-2013
Postcode en plaats	7575 AP Oldenzaal	Datum rapportage	29-04-2013
Projectcode	20130155	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Commanderie		

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	283	636	479	512	662	1586	4531	8689
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	**	
asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)				0,0150	0,0255			0,0405
Hechtgebonden				ja	ja			
Aantal deeltjes				1	2			3
Percentage chrysotiel (%)				12,5	22,5			
Gewicht chrysotiel (mg)				1,9	5,7			7,6
totaal per mineralogische groep								
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)				0,22	0,66			0,88
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)				0,22	0,66			0,88
totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)				1	2			3
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,22	0,66			0,88
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,22	0,66			0,88

** = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Geofox-Lexmond B.V.	Rapportnummer	V130401259 versie 1
Contactpersoon	Dhr. R. Stegge	Datum opdracht	26-04-2013
Adres	Eektestraat 10-12	Datum ontvangst	26-04-2013
Postcode en plaats	7575 AP Oldenzaal	Datum rapportage	29-04-2013
Projectcode	20130155	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Commanderie		

Naam	P7+P9	Datum monstername	26-04-2013
Monstersoort	Grond	Datum analyse	29-04-2013
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	AM10012791
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5707 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
	Gemeten	Gewogen	Ondergrens	Gewogen	Bovengrens	Gewogen	
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	83,0						%
Massa monster (veldnat)	10,5						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	7,2	7,2	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	7,2	7,2	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	7,2	7,2	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	7,2	7,2	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	7,2	7,2	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	388	328	208	166	341	635	6662	8728
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	**	

** = Van de zee fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist asbest

Dhr. S. Moes



Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.
Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Geofox-Lexmond B.V.	Rapportnummer	V130401263 versie 1
Contactpersoon	Dhr. R. Stegge	Datum opdracht	26-04-2013
Adres	Eektestraat 10-12	Datum ontvangst	26-04-2013
Postcode en plaats	7575 AP Oldenzaal	Datum rapportage	29-04-2013
Projectcode	20130155	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Commanderie		

Naam	W8+W10	Datum monstername	26-04-2013
Monstersoort	Grond	Datum analyse	29-04-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM10012862
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5707 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
	Gemeten	Gewogen	Ondergrens	Gewogen	Bovengrens	Gewogen	
Droge stof	76,7						%
Massa monster (veldnat)	10,4						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	8,0	8,0	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	8,0	8,0	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	8,0	8,0	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	8,0	8,0	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	8,0	8,0	mg/kg ds

Aanvullende analysesresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	1020	1620	674	701	480	541	2906	7942
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	**	

** = Van de zeef fractie < 0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist asbest

Dhr. S. Moes



Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.
Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Geofox-Lexmond B.V.	Rapportnummer	V130401257 versie 1
Contactpersoon	Dhr. R. Stegge	Datum opdracht	26-04-2013
Adres	Eektestraat 10-12	Datum ontvangst	26-04-2013
Postcode en plaats	7575 AP Oldenzaal	Datum rapportage	29-04-2013
Projectcode	20130155	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Commanderie		

Naam	P3+P11	Datum monsternamen	26-04-2013
Monstersoort	Grond	Datum analyse	29-04-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM10012793
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5707 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
	Gemeten	Gewogen	Ondergrens Gemeten	Gewogen	Bovengrens Gemeten	Gewogen	
Droge stof	84,5						%
Massa monster (veldnat)	10,2						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	7,4	7,4	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	7,4	7,4	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	7,4	7,4	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	7,4	7,4	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	7,4	7,4	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	372	167	173	267	1003	6604	8586
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	**	

** = Van de zeef fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist asbest

Dhr. S. Moes



Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.
Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Geofox-Lexmond B.V.	Rapportnummer	V130401260 versie 1
Contactpersoon	Dhr. R. Stegge	Datum opdracht	26-04-2013
Adres	Eektestraat 10-12	Datum ontvangst	26-04-2013
Postcode en plaats	7575 AP Oldenzaal	Datum rapportage	29-04-2013
Projectcode	20130155	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Commanderie		

Naam	P8+P10	Datum monstername	26-04-2013
Monstersoort	Grond	Datum analyse	29-04-2013
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	AM10012792
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5707 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
	Gemeten	Gewogen	Ondergrens	Gewogen	Bovengrens	Gewogen	
Droge stof	81,8						%
Massa monster (veldnat)	10,5						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	7,4	7,4	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	7,4	7,4	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	7,4	7,4	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	7,4	7,4	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	7,4	7,4	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	266	807	335	490	281	708	5675	8562
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	**	

** = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist asbest

Dhr. S. Moes



Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.
Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Geofox-Lexmond B.V.	Rapportnummer	V130401258 versie 1
Contactpersoon	Dhr. R. Stegge	Datum opdracht	26-04-2013
Adres	Eektestraat 10-12	Datum ontvangst	26-04-2013
Postcode en plaats	7575 AP Oldenzaal	Datum rapportage	29-04-2013
Projectcode	20130155	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Commanderie		

Naam	P4+P12	Datum monsternamen	26-04-2013
Monstersoort	Grond	Datum analyse	29-04-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM10012794
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5707 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	79,9						%
Massa monster (veldnat)	10,1						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	7,8	7,8	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	7,8	7,8	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	7,8	7,8	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	7,8	7,8	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	7,8	7,8	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	2938	1228	526	381	314	175	2519	8081
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	**	

** = Van de zeef fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist asbest

Dhr. S. Moes



Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium. Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.



Bijlage 3.4 Overig

Analysecertificaat

Pagina: 1 van 6

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Adres : Postbus 221
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130500936 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1305023GL
 Datum opdracht : 29-05-2013
 Startdatum : 29-05-2013
 Datum rapportage : 30-05-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130502347	: Bassin 1	Afvalwater	29-05-2013
2	M130502348	: effl. 29/5	Afvalwater	29-05-2013
3	M130502349	: D12	Grond	29-05-2013
4	M130502350	: D13	Grond	29-05-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01				+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)			88,3	86,7
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds			1,4 (3)	1,1 (3)
Korrelgrootteverdeling						
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds			1,8	1,7
Metalen						
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds			52	17
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds			0,2	<0,20
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds			<3,0	<3,0
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds			5,8	<5,0
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds			<0,05	<0,05
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds			23	25
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds			<1,5	<1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds			<4,0	<4,0
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds			46	35
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen						
Benzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l		<0,20		
Benzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	1,3			
Tolueen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l		0,33		
Tolueen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	4,6			
Ethylbenzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l		<0,20		
Ethylbenzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	1,3			
Xyleen (som meta + para)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l		0,14		
Xyleen (som meta + para)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	4,6			
2-Xyleen (ortho-Xyleen)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l		<0,10		
2-Xyleen (ortho-Xyleen)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	3,9			
Xylenen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l		0,21 (2)		
Xylenen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	8,6			
Aromaten (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l		0,82 (2)		
Aromaten (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	16			
Naftaleen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	280			

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA.
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE.

Analysecertificaat

Pagina: 2 van 6

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Adres : Postbus 221
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130500936 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1305023GL
 Datum opdracht : 29-05-2013
 Startdatum : 29-05-2013
 Datum rapportage : 30-05-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130502347	: Bassin 1	Afvalwater	29-05-2013
2	M130502348	: effl 29/5	Afvalwater	29-05-2013
3	M130502349	: D12	Grond	29-05-2013
4	M130502350	: D13	Grond	29-05-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
Minerale olie						
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds			83 (4)	39
Q Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	µg/l	690 (1)	<50		
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds			<20	<20
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	µg/l	200	<50		
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds			<20	<20
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	µg/l	360	<50		
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds			36	<20
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	µg/l	60	<50		
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds			35	<20
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	µg/l	61	<50		
Chromatogram					+	+
Chromatogram			+	-		
Polychloorbifenylen						
S PCB 28	LV-GCMS-01	mg/kg ds			<0,0010	<0,0010
PCB 52	LV-GCMS-01	mg/kg ds			<0,0010	<0,0010
PCB 101	LV-GCMS-01	mg/kg ds			<0,0010	<0,0010
S PCB 118	LV-GCMS-01	mg/kg ds			<0,0010	<0,0010
S PCB 138	LV-GCMS-01	mg/kg ds			<0,0010	<0,0010
S PCB 153	LV-GCMS-01	mg/kg ds			0,0011	<0,0010
S PCB 180	LV-GCMS-01	mg/kg ds			<0,0010	<0,0010
S PCB (som 7)	LV-GCMS-01	mg/kg ds			0,0053 (5,2)	0,0049 (2)
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)						
S Naftaleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds			<0,05	<0,05
S Fenanthreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds			0,13	0,14
S Anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds			<0,05	<0,05
S Fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds			0,22	0,20
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds			0,09	0,08
S Chryseen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds			0,11	0,09
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds			0,05	<0,05
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds			0,10	0,09

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 3 van 6

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Adres : Postbus 221
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130500936 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1305023GL
 Datum opdracht : 29-05-2013
 Startdatum : 29-05-2013
 Datum rapportage : 30-05-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130502347	: Bassin 1	Afvalwater	29-05-2013
2	M130502348	: effl 29/5	Afvalwater	29-05-2013
3	M130502349	: D12	Grond	29-05-2013
4	M130502350	: D13	Grond	29-05-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)						
S Benzo(g,h,i)peryleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds			0,11	0,08
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds			0,10	0,08
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-01	mg/kg ds			0,98 (2)	0,87 (2)

Q = door RvA geaccrediteerd.

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- = Het patroon duidt op een vluchtige oliefractie (<C10) en een middelzware oliefractie.
- = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.
- = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
- = Het patroon duidt op een middelzware en zware oliefractie.
- = Bij deze analyse wordt GC-MS toegepast. Met de toegepaste combinatie van kolom en detector kan, indien aanwezig: PCB-28 co-elueren met PCB-31, PCB-52 met PCB-69, PCB-138 met PCB-163 en PCB-153 met PCB-168.

Verpakking bij monster: M130502347 (Bassin 1)

AM06001226

Verpakking bij monster: M130502348 (effl 29/5)

AC340185

Verpakking bij monster: M130502349 (D12)

Y4174835

Verpakking bij monster: M130502350 (D13)

Y4174819

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.
 De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

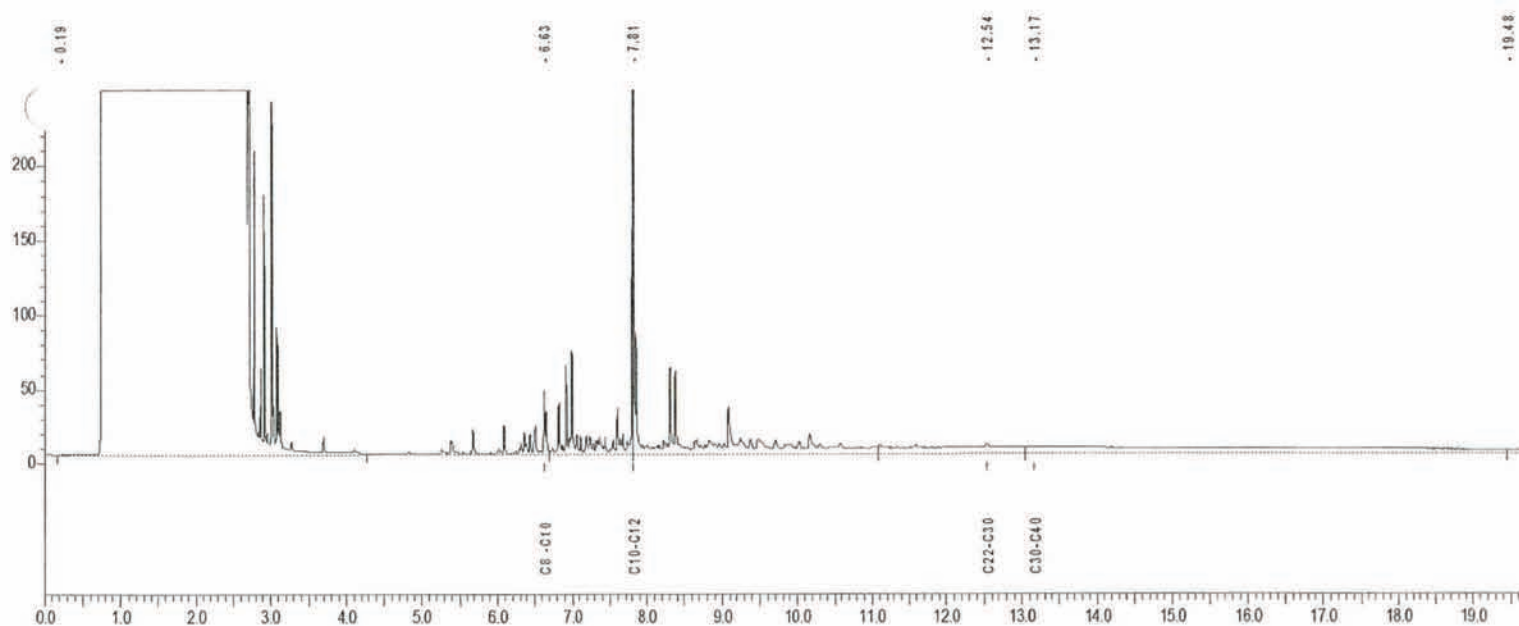
Bijlage Chromatogram

Pagina: 4 van 6

Gegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130500936 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Monsternaam : Bassin 1
 Monstersoort : Afvalwater
 Verdunning : 1

Labcomcode : 1305023GL
 Monstercode : M130502347
 Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Bestandsnaam : D29E019.TX0
 Datum : 30-05-2013



C8-C10 = 4.282 - 6.698 min.
 C10-C12 = 6.698 - 7.815 min.
 C12-C22 = 7.815 - 11.087 min.
 C22-C30 = 11.087 - 13.050 min.
 C30-C40 = 13.050 - 19.445 min.

Karakterisering olie naar alkaantraject:

C9 -C14 benzine
 C10-C16 kerosine en petroleum
 C10-C28 diesel en gasolie
 C20-C36 motorolie
 C10-C36 stookolie

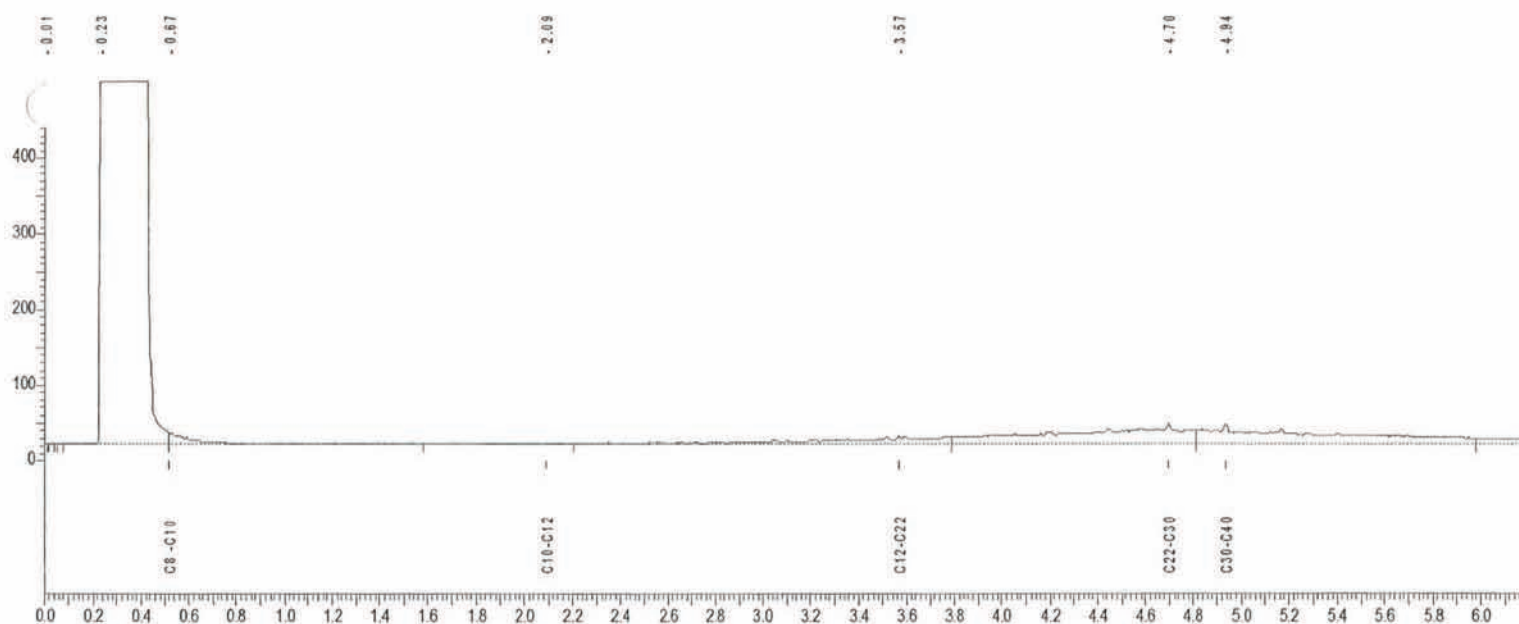
Bijlage Chromatogram

Pagina: 5 van 6

Gegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130500936 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Monsternaam : D12
 Monstersoort : Grond
 Verdunning : 1

Labcomcode : 1305023GL
 Monstercode : M130502349
 Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Bestandsnaam : G29E034.TX0
 Datum : 30-05-2013



C8-C10 = 0.520 - 1.580 min.
 C10-C12 = 1.580 - 2.205 min.
 C12-C22 = 2.205 - 3.786 min.
 C22-C30 = 3.786 - 4.815 min.
 C30-C40 = 4.815 - 5.981 min.

Karakterisering olie naar alkaantraject:

C9 -C14 benzine
 C10-C16 kerosine en petroleum
 C10-C28 diesel en gasolie
 C20-C36 motorolie
 C10-C36 stookolie

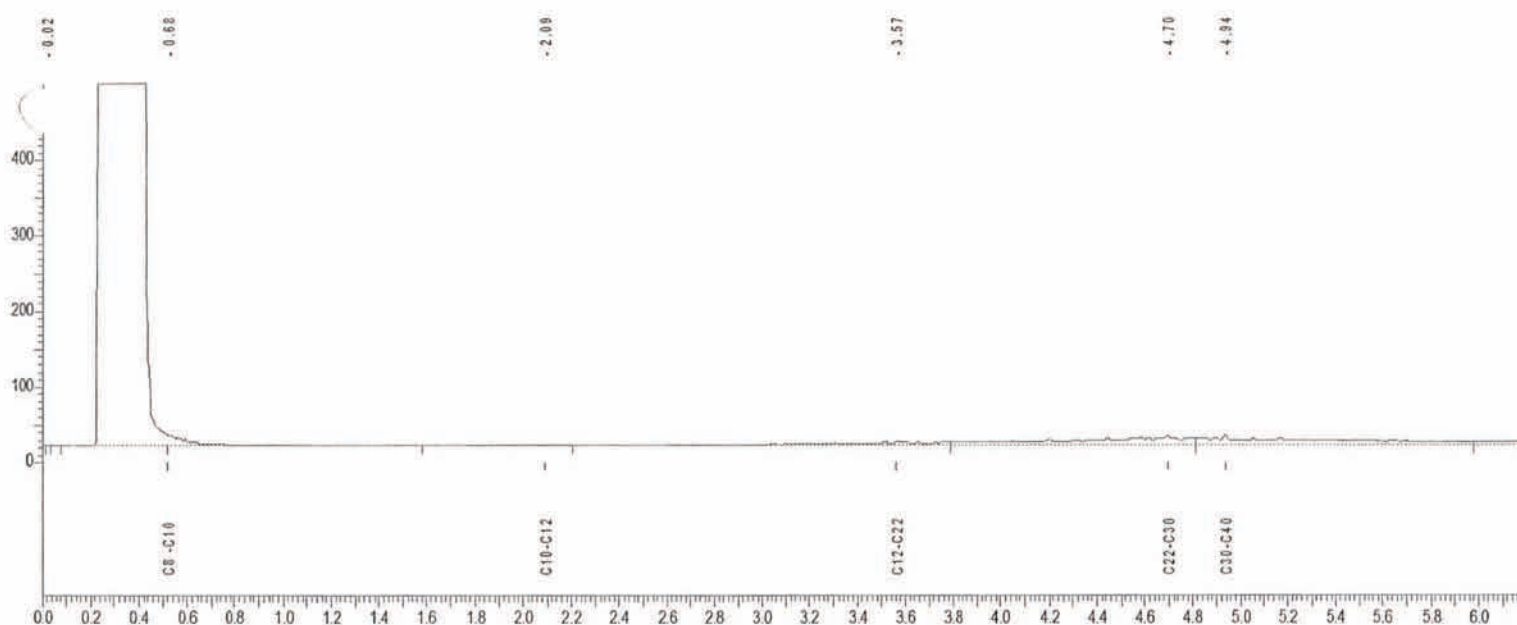
Bijlage Chromatogram

Pagina: 6 van 6

Gegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130500936 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Monsternaam : D13
 Monstersoort : Grond
 Verdunning : 1

Labcomcode : 1305023GL
 Monstercode : M130502350
 Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Bestandsnaam : G29E035.TX0
 Datum : 30-05-2013



C8-C10 = 0.520 - 1.580 min.
 C10-C12 = 1.580 - 2.205 min.
 C12-C22 = 2.205 - 3.786 min.
 C22-C30 = 3.786 - 4.815 min.
 C30-C40 = 4.815 - 5.981 min.

Karakterisering olie naar alkaantraject:

C9 -C14 benzine
 C10-C16 kerosine en petroleum
 C10-C28 diesel en gasolie
 C20-C36 motorolie
 C10-C36 stookolie

Analysecertificaat

Pagina: 1 van 7

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Adres : Postbus 221
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130500965 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1305024GL
 Datum opdracht : 30-05-2013
 Startdatum : 30-05-2013
 Datum rapportage : 31-05-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130502424	: Effl 30/5	Afvalwater	30-05-2013
2	M130502419	: W24	Grond	30-05-2013
	M130502420	: B4-a	Grond	30-05-2013
	M130502421	: B4-b	Grond	30-05-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01			+	+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)		80,3	90,0	88,6
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds			<1,0 (3)	4,3 (3)
Korrelgrootteverdeling						
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds			2,1	2,3
Metalen						
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds			<10	50
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds			<0,20	0,3
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds			<3,0	<3,0
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds			<5,0	15
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds			<0,05	<0,05
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds			<10	16
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds			<1,5	<1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds			<4,0	8,7
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds			11	190
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen						
Benzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	mg/kg ds		<0,05		
Tolueen	GCMS-VLUCHTIG-01	mg/kg ds		<0,05		
S Ethylbenzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	mg/kg ds		<0,05		
S Xyleen (som meta + para)	GCMS-VLUCHTIG-01	mg/kg ds		<0,05		
S 2-Xyleen (ortho-Xyleen)	GCMS-VLUCHTIG-01	mg/kg ds		<0,05		
S Xylenen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	mg/kg ds		0,070 (1)		
Minerale olie						
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds		240 (2)	<35	360 (4)
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds		<20	<20	<20
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds		27	<20	50
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds		110	<20	160
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds		94	<20	150
Chromatogram				+	-	+
Polychloorbifenylen						
S PCB 28	LV-GCMS-01	mg/kg ds			<0,0010	<0,0010

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 2 van 7

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Adres : Postbus 221
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130500965 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1305024GL
 Datum opdracht : 30-05-2013
 Startdatum : 30-05-2013
 Datum rapportage : 31-05-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130502424	: Effl 30/5	Afvalwater	30-05-2013
2	M130502419	: W24	Grond	30-05-2013
	M130502420	: B4-a	Grond	30-05-2013
	M130502421	: B4-b	Grond	30-05-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
Polychloorbifenylen						
S PCB 52	LV-GCMS-01	mg/kg ds			<0,0010	<0,0010
S PCB 101	LV-GCMS-01	mg/kg ds			<0,0010	0,0014
S PCB 118	LV-GCMS-01	mg/kg ds			<0,0010	<0,0010
S PCB 138	LV-GCMS-01	mg/kg ds			<0,0010	0,0025
S PCB 153	LV-GCMS-01	mg/kg ds			<0,0010	0,0028
S PCB 180	LV-GCMS-01	mg/kg ds			<0,0010	0,0022
S PCB (som 7)	LV-GCMS-01	mg/kg ds			0,0049 ⁽¹⁾	0,011 ^(5,1)
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)						
S Naftaleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds			<0,05	<0,05
S Fenanthreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds			<0,05	0,16
S Anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds			<0,05	<0,05
S Fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds			<0,05	0,16
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds			<0,05	0,08
S Chryseen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds			<0,05	0,08
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds			<0,05	0,06
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds			<0,05	0,12
S Benzo(g,h,i)peryleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds			<0,05	0,13
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds			<0,05	0,09
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-01	mg/kg ds			0,35 ⁽¹⁾	0,95 ⁽¹⁾
Q Zwevende stof	DIV-ZWS-W01	mg/l	<2,0			

Q = door RvA geaccrediteerd.

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.
- = Het patroon duidt op een middelzware oliefractie, zware oliefractie en PAK.
- = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
- = Het patroon duidt op een middelzware en zware oliefractie.
- = Bij deze analyse wordt GC-MS toegepast. Met de toegepaste combinatie van kolom en detector kan, indien aanwezig: PCB-28 co-elueren met PCB-31, PCB-52 met PCB-69, PCB-138 met PCB-163 en PCB-153 met PCB-168.

Verpakking bij monster: M130502424 (Effl 30/5)

AM02001795

Verpakking bij monster: M130502419 (W24)



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 3 van 7

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
Aanvrager : Dhr. R. Stegge
Adres : Postbus 221
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
Rapportnummer : P130500965 (v1)
Opdracht omschr. : Commanderie
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1305024GL
Datum opdracht : 30-05-2013
Startdatum : 30-05-2013
Datum rapportage : 31-05-2013

Y4174833

Verpakking bij monster: M130502420 (B4-a)

Y4174840

Verpakking bij monster: M130502421 (B4-b)

Y4174858

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

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

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 4 van 7

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Adres : Postbus 221
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130500965 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1305024GL
 Datum opdracht : 30-05-2013
 Startdatum : 30-05-2013
 Datum rapportage : 31-05-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
5	M130502422	: B4-c	Grond	30-05-2013
6	M130502423	: B4-d	Grond	30-05-2013

sultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	5	6
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	90,5	77,7
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	<1,0 ⁽³⁾	3,5 ⁽³⁾
Korrelgrootteverdeling				
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	1,6	6,6
Metalen				
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds	<10	35
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	<0,20	0,2
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds	<3,0	<3,0
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	<5,0	8,9
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds	<0,05	0,12
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	<10	64
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds	<1,5	<1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds	<4,0	4,4
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	100	49
Minerale olie				
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<35	<35
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20
Chromatogram			-	-
Polychloorbifenylen				
S PCB 28	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 180	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S PCB (som 7)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0049 ⁽¹⁾	0,0049 ⁽¹⁾

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 5 van 7

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Adres : Postbus 221
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130500965 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode : 1305024GL
 Datum opdracht : 30-05-2013
 Startdatum : 30-05-2013
 Datum rapportage : 31-05-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
5	M130502422	: B4-c	Grond	30-05-2013
6	M130502423	: B4-d	Grond	30-05-2013

sultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	5	6
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
S Naftaleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S Fenanthreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S Anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S Fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	0,06
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S Chryseen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S Benzo(g,h,i)perylene	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	0,05
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,35 ⁽¹⁾	0,40 ⁽¹⁾

Q = door RvA geaccrediteerd.

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.
- = Het patroon duidt op een middelzware oliefractie, zware oliefractie en PAK.
- = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
- = Het patroon duidt op een middelzware en zware oliefractie.
- = Bij deze analyse wordt GC-MS toegepast. Met de toegepaste combinatie van kolom en detector kan, indien aanwezig: PCB-28 co-elueren met PCB-31, PCB-52 met PCB-69, PCB-138 met PCB-163 en PCB-153 met PCB-168.

Verpakking bij monster: M130502422 (B4-c)

Y4174837

Verpakking bij monster: M130502423 (B4-d)

Y4174854

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening: 

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

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

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.

HEF MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

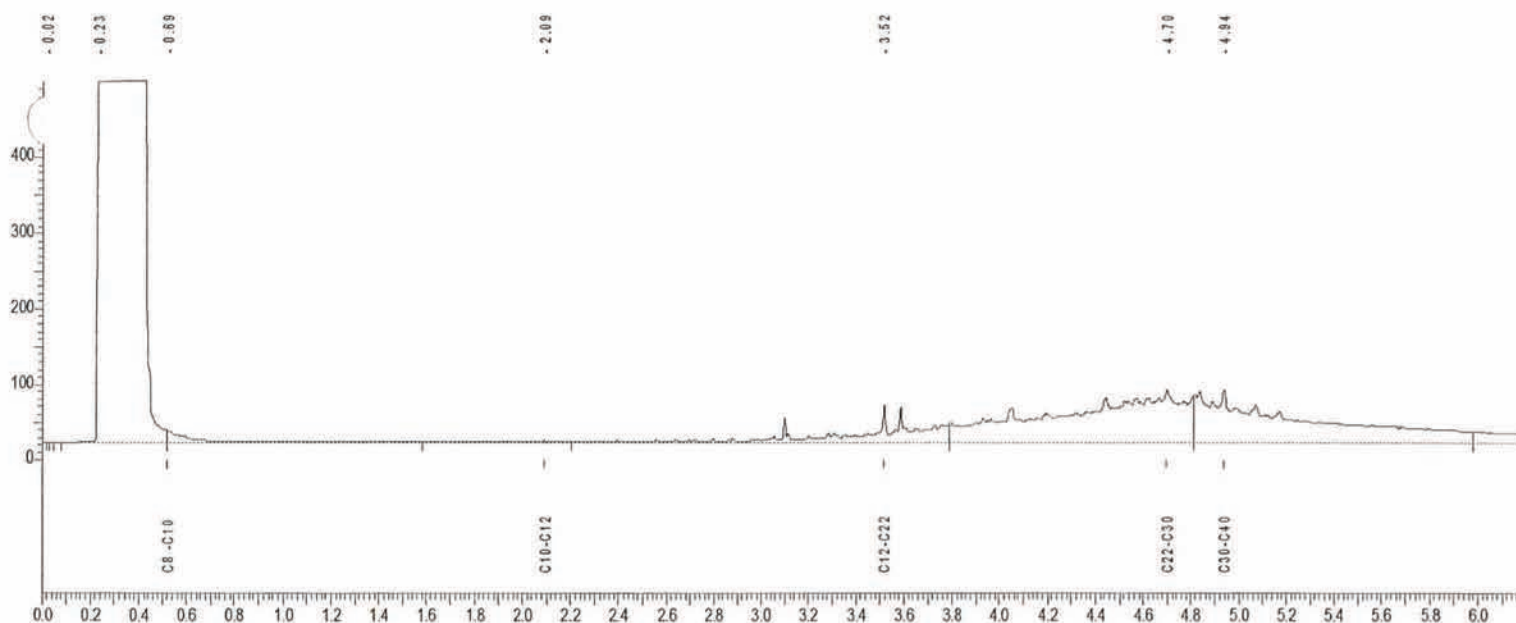
Bijlage Chromatogram

Pagina: 6 van 7

Gegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130500965 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Monsternaam : W24
 Monstersoort : Grond
 Verdunning : 1

Labcomcode : 1305024GL
 Monstercode : M130502419
 Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Bestandsnaam : G30E047.TX0
 Datum : 31-05-2013



C8-C10 = 0.520 - 1.580 min.
 C10-C12 = 1.580 - 2.205 min.
 C12-C22 = 2.205 - 3.786 min.
 C22-C30 = 3.786 - 4.815 min.
 C30-C40 = 4.815 - 5.981 min.

Karakterisering olie naar alkaantraject:

C9 -C14 benzine
 C10-C16 kerosine en petroleum
 C10-C28 diesel en gasolie
 C20-C36 motorolie
 C10-C36 stookolie

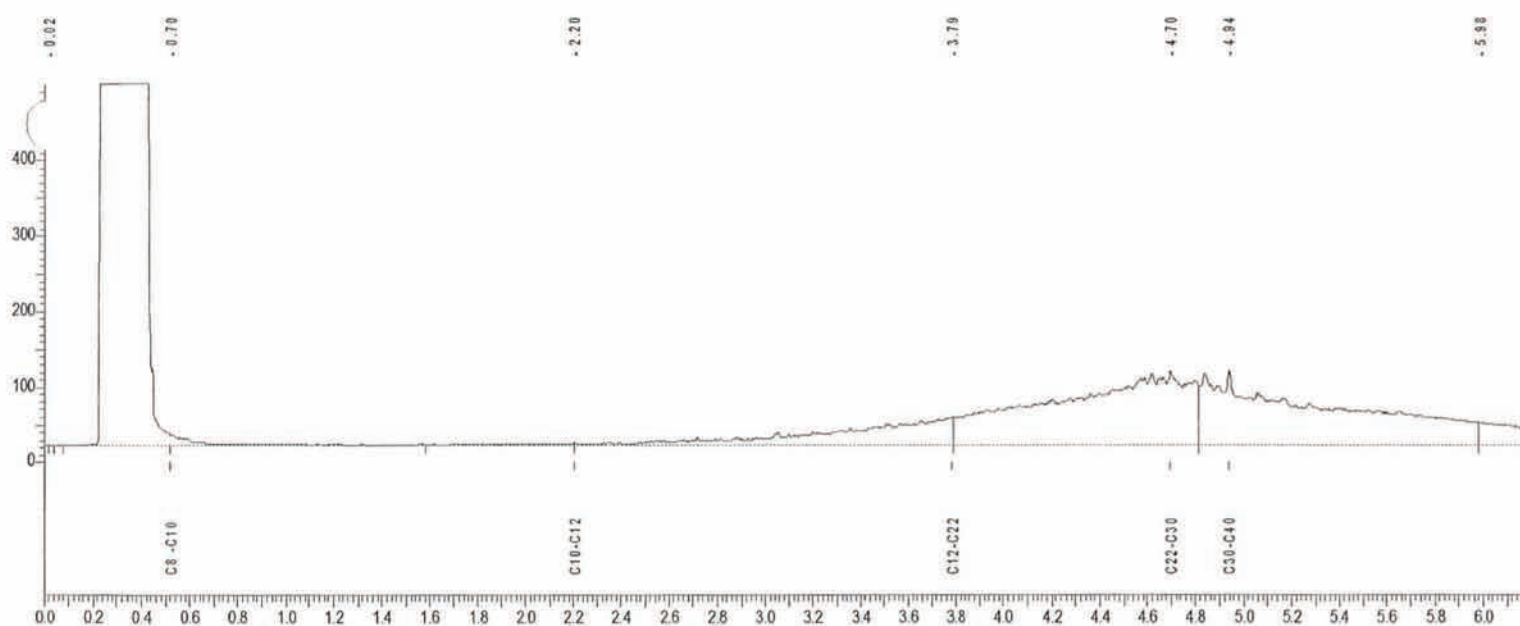
Bijlage Chromatogram

Pagina: 7 van 7

Gegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130500965 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Monsternaam : B4-b
 Monstersoort : Grond
 Verdunning : 1

Labcomcode : 1305024GL
 Monstercode : M130502421
 Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Bestandsnaam : G30E049.TX0
 Datum : 31-05-2013



C8-C10 = 0.520 - 1.580 min.
 C10-C12 = 1.580 - 2.205 min.
 C12-C22 = 2.205 - 3.786 min.
 C22-C30 = 3.786 - 4.815 min.
 C30-C40 = 4.815 - 5.981 min.

Karakterisering olie naar alkaantraject:

C9 -C14 benzine
 C10-C16 kerosine en petroleum
 C10-C28 diesel en gasolie
 C20-C36 motorolie
 C10-C36 stookolie

Analysecertificaat

Pagina: 1 van 1

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Adres : Postbus 221
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130600935 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306035GL
 Datum opdracht : 28-06-2013
 Startdatum : 28-06-2013
 Datum rapportage : 03-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130602454	: Bassin 1	Grond	28-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1
Q Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	83,2
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen			
Q Benzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	mg/kg ds	<0,05
Q Toluene	GCMS-VLUCHTIG-01	mg/kg ds	<0,05
Q Ethylbenzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	mg/kg ds	<0,05
Q Xyleen (som meta + para)	GCMS-VLUCHTIG-01	mg/kg ds	<0,05
Q 2-Xyleen (ortho-Xyleen)	GCMS-VLUCHTIG-01	mg/kg ds	<0,05
Q Xylenen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	mg/kg ds	0,070 ⁽¹⁾
Q Naftaleen	GCMS-VLUCHTIG-01	mg/kg ds	2,0
Minerale olie C6 - C12		mg/kg ds	<2,0 ⁽²⁾
Vluchtige organische halogeen verbindingen			
Q Dichloormethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	mg/kg ds	<0,05
Q 1,1-Dichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	mg/kg ds	<0,05
Q 1,2-Dichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	mg/kg ds	<0,05
Q Trans-1,2-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	mg/kg ds	<0,05
Q Cis-1,2-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	mg/kg ds	<0,05
Q Trichloormethaan (Chloroform)	GCMS-VLUCHTIG-01	mg/kg ds	<0,05
Q Tetrachloormethaan (Tetra)	GCMS-VLUCHTIG-01	mg/kg ds	<0,01
Q 1,1,1-Trichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	mg/kg ds	<0,01
Q 1,1,2-Trichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	mg/kg ds	<0,05
Q Trichlooretheen (Tri)	GCMS-VLUCHTIG-01	mg/kg ds	<0,01
Q Tetrachlooretheen (Per)	GCMS-VLUCHTIG-01	mg/kg ds	<0,01
Q Dichl.ethenen (som cis+trans)	GCMS-VLUCHTIG-01	mg/kg ds	0,07 ⁽¹⁾

Q = door RvA geaccrediteerd.

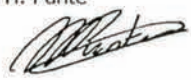
Opmerkingen:

- 1 = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.
 2 = Deze bepaling is uitbesteed aan derden. Dit laboratorium is voor deze bepaling geaccrediteerd.

Verpakking bij monster: M130602454 (Bassin 1)

Y4174365

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening: 

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.
 De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.

HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 1 van 1

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Adres : Postbus 221
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130500024 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1305002GL
 Datum opdracht : 02-05-2013
 Startdatum : 01-05-2013
 Datum rapportage : 02-05-2013

Monstergegevens:

Nr. Labnr. : Monsteromschrijving
 1 M130500022 : effluent

Monstersoort : Datum bemonstering
 Afvalwater : 01-05-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1
Minerale olie			
Q Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	µg/l	<50
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	µg/l	<50
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	µg/l	<50
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	µg/l	<50
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	µg/l	<50
Chromatogram			-

Q = door RvA geaccrediteerd.

Opmerkingen:**Verpakking bij monster: M130500022 (effluent)**

AC340176

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening: 

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

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

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.

HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 1 van 3

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Adres : Postbus 221
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130400792 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode : 1304006GL
 Datum opdracht : 22-04-2013
 Startdatum : 22-04-2013
 Datum rapportage : 23-04-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130402254	: Effl1	Afvalwater	22-04-2013
2	M130402253	: B1	Grond	22-04-2013

sulfaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01			+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)		86,9
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds		5,1 ⁽¹⁾
Q pH	DIV-pHEC-01		7,3	
Meettemperatuur pH	DIV-pHEC-01	°C	18,8	
Metalen				
Destructie			+	
Q Arseen	ICP-MET-01	mg/l	<0,05	
Q IJzer	ICP-MET-01	mg/l	2,7	
Q Mangaan	ICP-MET-01	mg/l	0,34	
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen				
S Benzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	mg/kg ds		<0,05
S Tolueen	GCMS-VLUCHTIG-01	mg/kg ds		0,19
S Ethylbenzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	mg/kg ds		0,23
S Xyleen (som meta + para)	GCMS-VLUCHTIG-01	mg/kg ds		1,4
S 2-Xyleen (ortho-Xyleen)	GCMS-VLUCHTIG-01	mg/kg ds		1,2
S Xylenen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	mg/kg ds		2,5
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds		26000 ⁽²⁾
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds		<180
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds		3100
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds		12000
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds		11000
Chromatogram				+
Q Fosfaat (als P)	DIV-SPECTRO-01	mg/l	0,94	
Q Stikstof (als N; Kjeldahl)	DIV-KJEL-01	mg/l	3,2	
Q Chloride	DIV-AA2-01	mg/l	48	
Q Sulfaat	DIV-AA2-01	mg/l	33	
Q CZV (als O2)	DIV-SPECTRO-01	mg/l	26	
Q Zewende stof	DIV-ZWS-W01	mg/l	7,0	

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 2 van 3

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Adres : Postbus 221
 Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130400792 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1304006GL
 Datum opdracht : 22-04-2013
 Startdatum : 22-04-2013
 Datum rapportage : 23-04-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130402254	Eff1	Afvalwater	22-04-2013
2	M130402253	B1	Grond	22-04-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2
Zuurstof				
Q Zuurstof (als O ₂)	DIV-ZUURSTOF-01	mg/l	9,9	
Q Meettemperatuur	DIV-ZUURSTOF-01	°C	18,3	
Q Luchtdruk	DIV-ZUURSTOF-01	kPa	101,47	
Q Saliniteit	DIV-ZUURSTOF-01	µS/cm	645	

Q = door RvA geaccrediteerd.

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor 5,4% lutum. Dit is de mediaan van het lutum gehalte in de Nederlandse bodem.
- = Het patroon duidt op een middelzware en zware oliefractie.

Opmerking opdracht:

M130402254

Van bovenstaande monster is de metalen analyse in duplo uitgevoerd. De spreiding valt binnen de criteria zoals deze door ACMAA zijn opgesteld.

Verpakking bij monster: M130402254 (Eff1)

AM02001785
 AC3409410
 AC470110Z

Verpakking bij monster: M130402253 (B1)

Y4176190

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

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

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.

HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

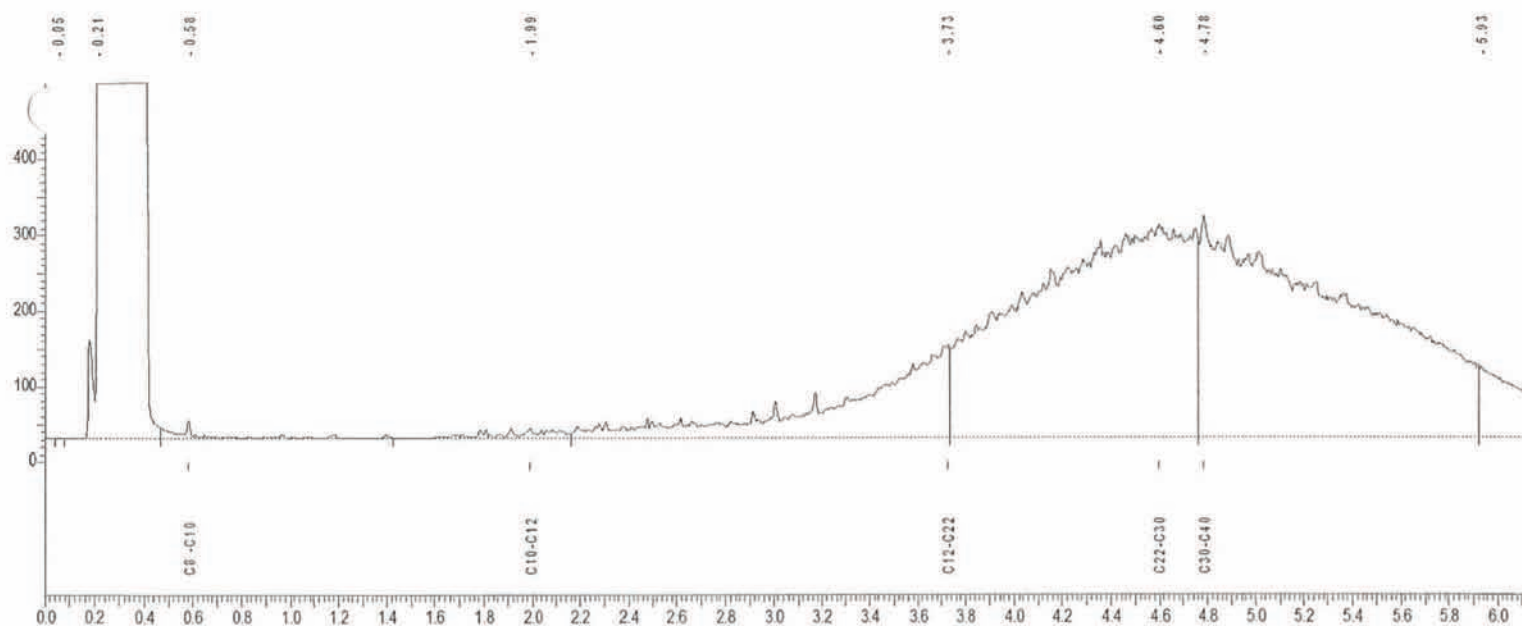
Bijlage Chromatogram

Pagina: 3 van 3

Gegevens:

Opdrachtcode : 20130155
 Rapportnummer : P130400792 (v1)
 Opdracht omschr. : Commanderie
 Monstersnaam : B1
 Monstersoort : Grond
 Verdunning : 20

Labcomcode : 1304006GL
 Monstercode : M130402253
 Opdrachtgever : Geofox Lexmond
 Aanvrager : Dhr. R. Stegge
 Bestandsnaam : G22D061.TX0
 Datum : 23-04-2013



C8-C10 = 0.467 - 1.428 min.
 C10-C12 = 1.428 - 2.161 min.
 C12-C22 = 2.161 - 3.737 min.
 C22-C30 = 3.737 - 4.763 min.
 C30-C40 = 4.763 - 5.922 min.

Karakterisering olie naar alkaantraject:

C9 -C14 benzine
 C10-C16 kerosine en petroleum
 C10-C28 diesel en gasolie
 C20-C36 motorolie
 C10-C36 stookolie

Bijlage 4: Toetsingtabellen

-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	240	-	-	-	<	<	<	<
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2000	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<35	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1700	-	-	-	-	-	-	-
1	<	120	1,5	100	<	12	30	1000	-	-	<	2,7	<	0,15			
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<	<	6	<	23	<	<	44	300	0.0049	1,5	-	-	-	-	-	-	-
0,2	<	5,8	<	23	<	<	46	83	0.0053	0,98	-	-	-	-	-	-	-
<	<	<	<	25	<	<	35	39	0.0049	0,87	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	<35	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	47	-	-	<	<	<	<	<	<
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	<35	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	<35	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	68	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	<35	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	<35	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	48	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	<35	-	-	-	-	-	-	-	-

dan de achtergrondwaarde
dan de achtergrondwaarde
dan de tussenwaarde
dan de interventiewaarde:

dan de achtergrondwaarde
 dan de achtergrondwaarde
 dan de tussenwaarde
 dan de interventiewaarde

Project: Vml. gemeentewerf te Ootmarsum
 Projectnummer: 20130155
 Betreft: Milieukundige begeleiding
 Datum: april / juni 2013

Codering monster	Parameter en gehalte in mg/ka d.s.												
	barium	cadmium	kobalt	koper	kwik	lood	molybdeen	nikkel	zink	minerale olie	PCB	PAK	asbest
depots													
D3	84	0.5	<	21	0.3	110	<	14	260	740	0.019	5.3	<
D5	130	0.9	<	32	0.7	110	<	7.7	320	1100	0.02	8.9	-
D6	-	<	-	<	-	17	-	-	14	-	-	-	-
D7	-	<	-	<	-	24	-	-	31	-	-	-	-
D8													
D9	24	<	<	6	<	23	<	<	44	300	0.0049	1.5	-
D10													
D11													
D12	52	0.2	<	5.8	<	23	<	<	46	83	0.0053	0.98	-
D13	17	<	<	<	<	25	<	<	35	39	0.0049	0.87	-
D14	21	<	<	6.8	0.08	20	<	<	100	67	0.0057	0.69	-
D15	11	<	<	5.8	<	<	<	<	86	<35	0.0049	0.35	-
D16	59	<	<	8.4	0.11	43	<	4.4	81	250	0.01	6	-
D17	37	0.2	3.5	13	0.19	34	<	7.1	100	340	0.01	3.7	-
D18	24	<	<	7.1	0.08	29	<	4.7	76	44	0.0049	1.3	-
D19	<	<	<	<	<	<	<	<	28	<35	0.0049	0.35	-
D20	<	<	<	<	<	<	<	<	10	130	0.07	1.1	-

gehalte kleiner dan de achtergrondwaarde
 gehalte groter dan de achtergrondwaarde
 gehalte groter dan de tussenwaarde
 gehalte groter dan de interventiewaarde



Bijlage 5: Certificaat aanvulgrond

IKOB-BKB BV

Ringveste 1
Postbus 298
NL-3990 GB Houten
Tel. +31(0)30 635 80 60
Fax +31(0)30 635 06 86
info@ikobbkb.nl
www.ikobbkb.nl



Industriezand en (gebroken) industriegrind

Zand, korrelklasse a voor toepassing als grond

Zand voldoet aan de achtergrondwaarden voor grond

Nummer: IKB1192/12
Uitgegeven: 2012-01-05
Geldig tot: 2015-01-05
Vervangt: IKB1192 d.d. 2009-01-05

Producent

Smals IKW BV
Merumerkerkweg 1
6049 BX Herten
Postbus 45
6040 AA Roermond
Tel. (0475) 31 60 54
Fax (0475) 31 70 12

Wingebied

Omgeving Itterbeck

Omgeving Hoogstede-Tinholt

Omgeving Wipplingen

Productielocatie

Itterbeck
Im Kettel2, D-49847 Itterbeck
Tel. +49 (0) 594 893 3870
Fax +49 (0) 594 899 0157
Kalle
Kaller Straße, D-49846 Hoogstede-Tinholt
Wipplingen
Harpel 17, D-26892 Wipplingen

VERKLARING VAN IKOB-BKB

Dit productcertificaat is op basis van BRL 9321 d.d. 2008-02-08, incl. wijzigingsblad d.d. 2008-07-09 afgegeven conform het IKOB-BKB Reglement voor Attestering en Certificatie.

IKOB-BKB verklaart dat:

- het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat, dat het door de producent geproduceerde industriezand en/of (gebroken) industriegrind bij voortduring voldoet aan de in dit productcertificaat vastgelegde milieuhygiënische specificaties, mits het industriezand en/of (gebroken) industriegrind voorzien is van het NL BSB[®]-merk op de wijze zoals aangegeven in dit productcertificaat.
- voor dit productcertificaat geen controle plaatsvindt op het gebruik in werken en op de melding- en/of informatieplicht van de gebruiker aan het bevoegd gezag.
- met inachtneming van het bovenstaande, industriezand en/of (gebroken) industriegrind in haar toepassingen en met inachtneming van de daarbij behorende toepassingsvoorwaarden voldoet aan de relevante eisen van het Besluit bodemkwaliteit.

Voor het Besluit bodemkwaliteit is dit een door de Minister van Infrastructuur en Milieu erkend certificaat, indien het certificaat is opgenomen in het "Overzicht van erkende kwaliteitsverklaringen in de bouw" op de websites van SBK: www.bouwkwiteit.nl en van Bodem+: www.bodemplus.nl.

Voor IKOB-BKB:
Drs.ing. B. Benz,
Algemeen directeur.

Gebruikers van dit productcertificaat wordt geadviseerd om bij IKOB-BKB te informeren of dit document nog geldig is. Controleer of er sprake is van een door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu erkende kwaliteitsverklaring.

Afbeelding van het NL BSB[®]-merk



Besluit bodemkwaliteit

Dit productcertificaat bestaat uit 2 pagina's.

Nadruk verboden



Bijlage 6: Foto's

Smeerput



Olieopslag



Olietank



Bezinkbassin







Opvangbassin







Onafhankelijkheidsverklaring

Naam: Henk Klein Elhorst

Functie: Nieuw kundige begeleider

Vestiging: Oldenzaal

Project: Van Bevervordestraat Ootmarsum

Verklaring:

Hierbij verklaar ik, dat ik tijdens alle kritische momenten van de sanering aanwezig ben geweest en heb toegezien op een juiste uitvoering. De opdrachtgever en de uitvoerder van de sanering zijn geen zuster- of moederbedrijf en komen niet uit de eigen organisatie, waardoor de onafhankelijkheid is gewaarborgd.

Ondertekening:

Plaats: Oldenzaal

Datum: 11/10/2013

Handtekening werknemer:



Onafhankelijkheidsverklaring

Naam: Ronald Blokhuis
Functie: milieukundig begeleider
Vestiging: Oldenzaal
Project: Van Beervorde straat

Verklaring:

Hierbij verklaar ik, dat ik tijdens alle kritische momenten van de sanering aanwezig ben geweest en heb toegezien op een juiste uitvoering. De opdrachtgever en de uitvoerder van de sanering zijn geen zuster- of moederbedrijf en komen niet uit de eigen organisatie, waardoor de onafhankelijkheid is gewaarborgd.

Ondertekening:

Plaats: Oldenzaal

Datum: 11/10/2013

Handtekening werknemer:

