

Verkennd Bodemonderzoek

Belgerenseweg 6
Vlieden

rapport 0734R093

datum: 27 augustus 2013
opdrachtgever: Gemeente Deurne,
Postbus 3,
5750 AA DEURNE.



Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en / of openbaar gemaakt zonder schriftelijke toestemming van Archimil BV. Op al onze werkzaamheden zijn de algemene leveringsvoorwaarden van toepassing, zoals gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel te Eindhoven, onder nummer 17159750.

VERANTWOORDING

R. Meulepas
Adviseur

Ing. B. van den Bosch
Teamleider

Archimil B.V. Koningsplein 18 te Asten, Postbus 136 5720 AC te Asten, Tel.nr. 0493-671818 – Faxnr. 0493-671800, Email: info@archimil.nl
Archimil BV, Laagheidehof 5, 5804 XB Venray, telnr. 0478-515736
Rabobank rek. Nr. 1636.28.580, Kvk nr. 17159750

SAMENVATTING

Voor een verklaring van de gebruikte terminologie met betrekking tot eventuele verontreinigingen verwijzen wij naar de 'circulaire bodemsanering 2009' en het 'besluit bodemkwaliteit'. Op een terrein aan de Belgerenseweg 6 te Vlierden is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd zoals voorgeschreven in de Nederlandse norm NEN 5740.

De geografische gegevens van de onderzoekslocatie staan weergegeven in het volgende overzicht:

Gemeente	Deurne	
Adres	Belgerenseweg 6 te Vlierden	
Kadastraal	Sectie: Q	Nr: 1165
Coördinaten	X: 180,371	Y: 383,930
Oppervlakte locatie	33808 m ²	

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van de resultaten van het vooronderzoek van de onderzoekslocatie en de directe omgeving. Op basis van de in het vooronderzoek verzamelde gegevens kan de locatie vooralsnog grotendeels als niet verdachte locatie (circa 33.000 m²) worden beschouwd. Onderzoek zal derhalve uitgevoerd worden volgens de strategie ONV uit NEN 5740.

Ter plaatse van de (half)verhardingen (circa 800 m²) dient uitgegaan te worden van een heterogeen verdachte locatie. Onderzoek ter plaatse zal derhalve uitgevoerd worden volgens de strategie VED-HE uit NEN 5740.

Ter plaatse van de voormalige bovengrondse tank dient uitgegaan te worden van een plaatselijk
In bijlage 3 is een tekening van de geografische afbakening van de onderzoekslocatie voor het bodemonderzoek opgenomen.

Uit het onderzoek volgt dat ter plaatse van de voormalige bovengrondse tank geen verontreinigingen met minerale olie of vluchtige aromaten zijn aangetroffen in grond of grondwater. Op het erf zijn op twee plaatsen asbestverdacht materiaal op de bodem aangetroffen. Door de opdrachtgever is aangegeven dat na sloop van de bebouwing een asbestonderzoek zal worden uitgevoerd. Ter plaatse van het erf zijn lichte verontreinigingen met PCB's aangetroffen in de bovengrond. De puinlaag die als verharding danwel fundering is toegepast is indicatief onderzocht waarbij relatief lage gehalten aan organische en anorganische stoffen zijn aangetroffen. Ter plaatse van het maïsland zijn in de bovengrond geen verontreinigingen aangetroffen. Op één plaats is zintuiglijk een bijmenging met beton aangetroffen in de ondergrond, deze bodemlaag blijkt licht verontreinigd te zijn met PCB's, cadmium en zink. Voor het overige is de ondergrond hier niet verontreinigd. Het grondwater is diffuus licht verontreinigd met barium, cadmium en/of zink.

Naar aanleiding hiervan merken wij op dat er ons inziens, op basis van de onderzoeksresultaten, geen restricties gesteld behoeven te worden aan aan- of verkoop van of eventuele bouwactiviteiten op de onderzochte locatie. Dit met inachtnaam van het nog uit te voeren onderzoek naar het voorkomen van asbest ter plaatse van het erf. De lichte verontreinigingen in grond en grondwater vormen geen aanleiding tot het instellen van een nader onderzoek conform de Circulaire Bodemsanering [8]. De aanwezigheid van bovengenoemde componenten vormt, gezien de concentraties, vanuit milieuhygiënisch oogpunt, geen bezwaar;

Aangezien direct contact met het grondwater niet te verwachten is blijft het risico uit oogpunt van volksgezondheid en milieuhygiëne beperkt. Het is echter raadzaam om geen freatisch grondwater te gebruiken voor consumptieve doeleinden, zoals het besproeien van gewassen en/of drinken van dieren.

Indien, bijvoorbeeld bij bouwactiviteiten, grond vrijkomt die op een andere locatie zal worden hergebruikt dan dient bepaald te worden of wat de kwaliteit is in het kader van het besluit bodemkwaliteit.

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING

1	INLEIDING EN DOEL VAN HET ONDERZOEK.....	1
2	VOORONDERZOEK.....	3
2.1	GEOGRAFISCHE GEGEVENS.....	3
2.2	HUIDIG BODEMGEBRUIK & HISTORIE	3
2.2.1	Tankarchief	5
2.2.2	Milieuvergunningen	5
2.2.3	Bouwvergunningen.....	5
2.2.4	Bodemonderzoeken	6
2.3	TOEKOMSTIG GEBRUIK.....	7
2.4	BODEMOPBOUW EN (GEO-)HYDROLOGIE	7
2.4.1	Algehele bodemkwaliteit	8
2.5	CONCLUSIE VOORONDERZOEK.....	8
3	OPZET EN UITVOERING VAN HET ONDERZOEK.....	9
3.1	OPZET BODEMONDERZOEK.....	9
3.2	ANALYSEPAKKETTEN.....	9
3.3	UITVOERING BODEMONDERZOEK	10
4	WIJZE VAN BEOORDELEN EN INTERPRETATIE.....	11
5	RESULTATEN.....	13
5.1	VELDWERK GROND	13
5.2	AANPASSING ONDERZOEKSOPZET	14
5.3	VELDWERK GRONDWATER.....	14
5.4	ANALYSERESULTATEN	14
5.4.1	Bovengrondse tank	14
5.4.2	(Half-)verhardingen.....	14
5.4.3	Onverhard erf.....	15
5.4.4	Maïsland.....	16
6	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	17
	TABELLEN	19

Bijlage 1.....overzichtstekening

Bijlage 2.....vooronderzoek

Bijlage 3.....locatie en boringen

Bijlage 4.....boorstaten

Bijlage 5.....analyseresultaten

Bijlage 6.....referenties

1 INLEIDING EN DOEL VAN HET ONDERZOEK

In verband met de in verband met een geplande grondtransactie aan de Belgerenseweg 6 te Vlierden is door de gemeente Deurne schriftelijk opdracht verleend om een verkennend bodemonderzoek op bovengenoemde locatie uit te voeren.

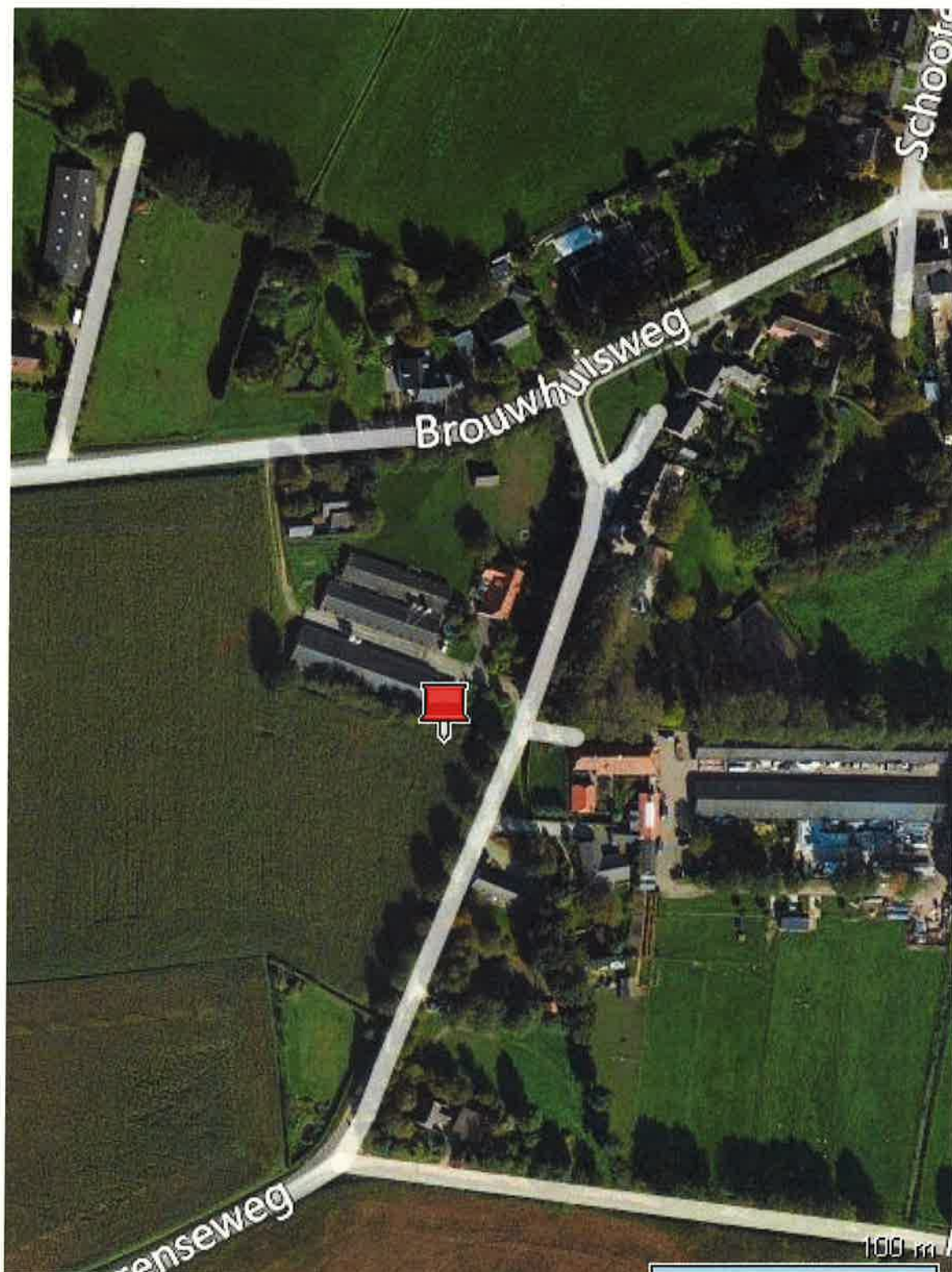
Het doel van het onderzoek bestaat uit het verkrijgen van inzicht in de kwaliteit van de grond en het freatische grondwater op het te onderzoeken terrein. Voor de milieuhygiënische verklaring kan dit onderzoek dienen als bewijs voor de kwaliteit van de ontvangende bodem (Regeling bodemkwaliteit artikel 4.3.4) in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van NEN 5740 [1] conform de BRL2000 met bijhorende protocollen van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsboring Bodemonderzoek [3]. De grondmengmonsters en het grondwatermonster zijn geanalyseerd op de parameters welke opgenomen zijn in het NEN-pakket of op eventueel verdachte componenten. De analyseresultaten zijn getoetst aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden, zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering 2009 [8].

Het rapport is als volgt opgebouwd:

Hoofdstuk 2 geeft een beschrijving van de verzamelde gegevens van de onderzoekslocatie en/ of de daaromheen liggende percelen, welke tijdens het vooronderzoek naar voren zijn gekomen. De opzet en uitvoering van het onderzoek worden besproken in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 wordt het toetsingskader van de resultaten gepresenteerd waarna in hoofdstuk 5 de gevonden resultaten besproken zullen worden. Tot slot worden in hoofdstuk 6 de conclusies besproken en worden enkele aanbevelingen gedaan. De in de tekst aangehaalde literatuurbronnen zijn opgenomen in bijlage 6.

Contactpersoon voor de opdrachtgever was de heer Boom.



Luchtfoto onderzoekslocatie en omgeving

2 VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek met betrekking tot het bodemonderzoek is uitgevoerd op het standaardniveau, conform NEN 5725. Het vooronderzoek heeft zich gericht op de onderzoekslocatie en de direct aanliggende percelen vanaf de grens van het onderzoeksgebied tot aan 25 meter buiten het onderzoeksgebied. Het doel van het vooronderzoek is het verzamelen van relevante informatie over de locatie van het bodemonderzoek, door het opvragen van informatie bij de opdrachtgever, de eigenaar en de gemeente, houden van interviews, uitvoeren van terreininspectie en archiefonderzoek. De te verzamelen informatie heeft betrekking op het voormalige gebruik, het huidige gebruik, het toekomstige gebruik, de bodemopbouw, de geohydrologische situatie en financieel-juridische aspecten.

Hiervoor worden de volgende informatiebronnen geraadpleegd: milieuvergunningdossiers, archief bodemonderzoeken, etc. In bijlage 2 is een overzicht weergegeven van deze (geraadpleegde) informatiebronnen en de verkregen informatie.

Op basis van de verzamelde informatie wordt het veld- en chemisch onderzoek goed voorbereid en wordt de onderzoekshypothese voor het verkennend of nader bodemonderzoek opgesteld. Ook worden de resultaten van het vooronderzoek gebruikt bij de interpretatie van de resultaten van het bodemonderzoek.

2.1 Geografische gegevens

De geografische gegevens van de onderzoekslocatie staan weergegeven in het volgende overzicht:

Gemeente	Deurne	
Adres	Belgerenseweg 6 te Vlieden	
Kadastraal	Sectie: Q	Nr: 1165
Coördinaten	X: 180,371	Y: 383,930
Oppervlakte locatie	33808 m ²	

Op de onderzoekslocatie is er voor zover bekend geen sprake van een calamiteit of overtreding van voorschriften in het kader van de Wet Milieubeheer en/of Wet Bodembescherming en/of andere milieuregeling.

2.2 Huidig bodemgebruik & Historie

Ten tijde van het onderzoek stonden op het terrein enkele stallen welke in de nabije toekomst gesloopt zullen worden. Het noordoostelijk terreindeel is momenteel in gebruik als weiland. Het zuidwestelijk terreindeel is momenteel in gebruik als akkerland. Het onbebouwde deel van het erf is deels verhard met klinkers (inrit vanaf zijde Belgerenseweg en tussen stallen). Vanaf de Brouwhuisweg loopt een halfverhard toegangspad naar de stallen. Deze (half)verhardingen (totaal circa 800 m²) dienen voorlopig als verdacht voor het voorkomen van zinkassen te worden beschouwd.



Aan de westzijde en zuidzijde van de locatie ligt grasland, aan de noordzijde en oostzijde liggen woningen (Brouwhuisweg 20, 22, ong., 32, 39, Belgerenseweg 4, Belgerenseweg 3, 5, 7, 9, 11 en 15).



2.2.1 Tankarchief

Uit het tankarchief van de gemeente Deurne blijkt dat ter plaatse van de te onderzoeken locatie geen informatie bekend is van de aan- of afwezigheid van ondergrondse brandstoftanks.

Uit het tankarchief blijkt niet dat op aangrenzende percelen ondergrondse tanks aanwezig zijn/zijn geweest. Er is geen nadere informatie bekend.

2.2.2 Milieuvergunningen

Voor de onderzoekslocatie zijn in het verleden diverse vergunningen verleend en/of meldingen ingediend.

Belgerenseweg 4 (nu Belgerenseweg 6)

26-05-1992 een HW vergunning verleend voor het fokken van varkens. Er is een 600 liter bovengrondse dieselolietank aanwezig.

In de stukken is te zien dat er op 19-01-1988 ook al een vergunning is verleend, deze is niet aanwezig in het dossier.

Belgerenseweg 7

17-11-1992 een HW vergunning verleend voor het houden en fokken van mestvarkens en het houden en opslaan van meststoffen. Er is 1 bovengrondse tank 1000 liter dieselolie aanwezig.

13-04-2000 is de vergunning gedeeltelijk ingetrokken.

17-11-2008 is de gehele vergunning ingetrokken

28-11-2008 oprichtingsvergunning Kassenbouw, reparatie, renovatie en sloop.

Tijdens een controle op 14 mei 2009 is de dieseltank nog aanwezig.

2.2.3 Bouwvergunningen

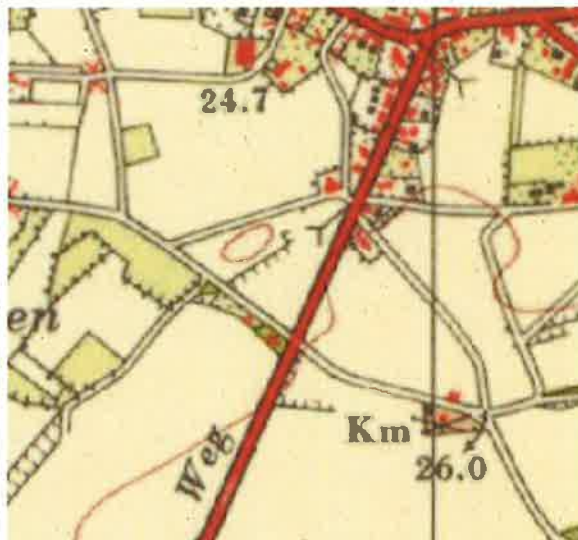
Voor de locatie zijn in het verleden diverse bouwvergunningen verleend, deze zijn deels ingezien.

Bouwarchief

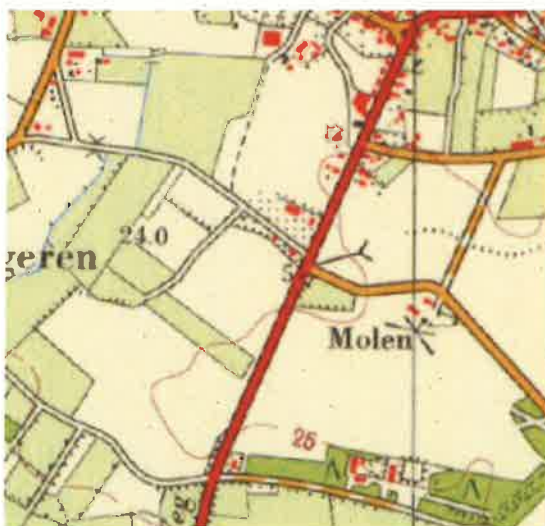
dosnummer	activiteit	jaartal	opgevraagd	Bijzonderheden
Z-BF1-2010-000527	oprichten varkensstal		-	Bv 1 ^e fase: nog niet afgerond ...
2332	oprichten varkensstal	1959	+	
2378	Oprichten woning + Bedrijfsruimte Belgerenseweg 4	1959	+	
3696	Oprichten woning Belgerenseweg 4	1963	-	
90561	Oprichten varkensstal	1990	+	



kaart 1912



kaart 1958



kaart 1967



kaart 1979

2.2.4 Bodemonderzoeken

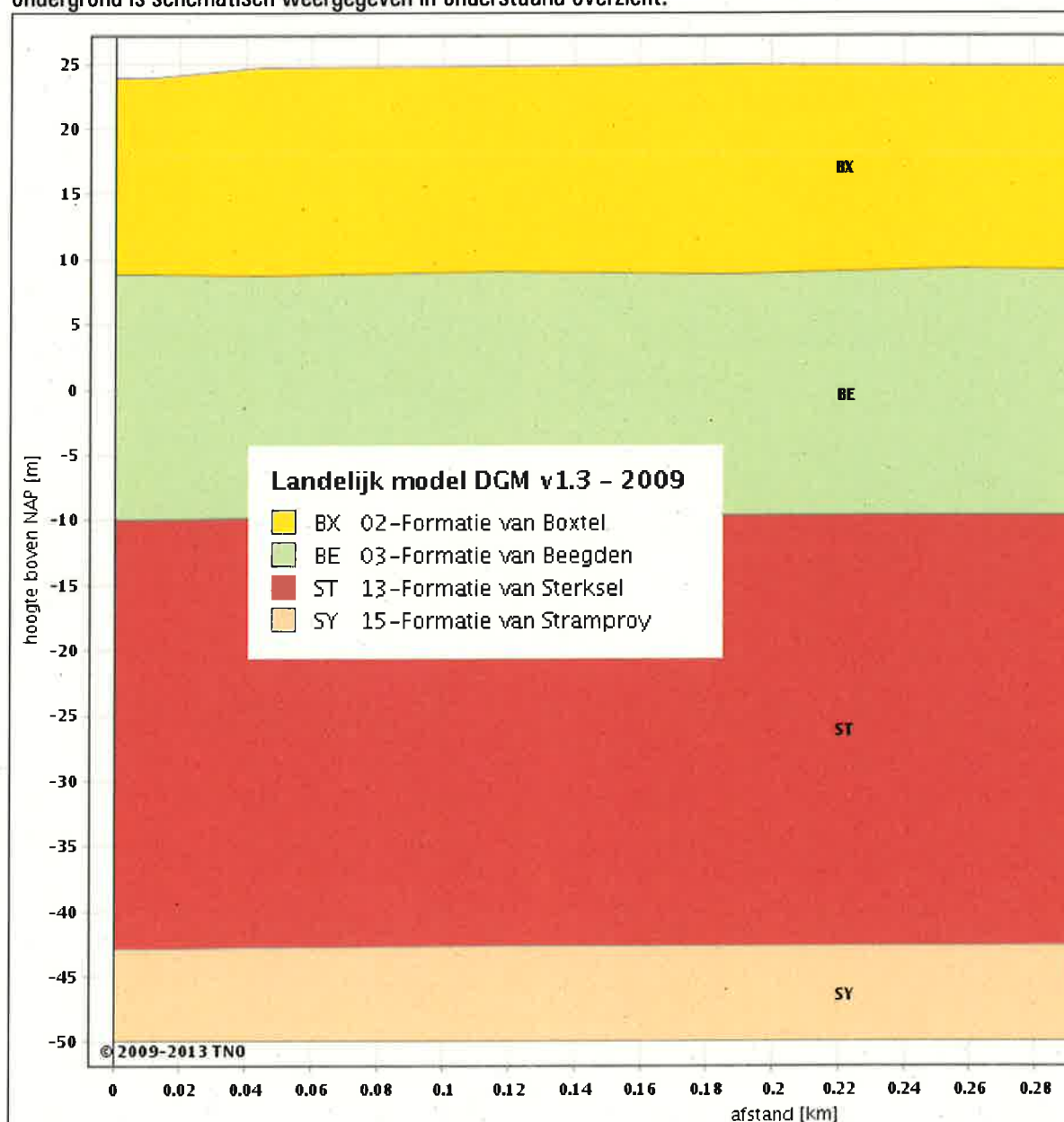
In het archief van de gemeente Deurne noch in het eigen archief van Archimil zijn gegevens bekend van reeds uitgevoerde bodemonderzoeken op deze locatie. In de omgeving van de onderzoekslocatie zijn in het verleden diverse bodemonderzoeken uitgevoerd. Voor de Belgerenseweg 11 is op 23 juni 2009 een BUS melding ingediend. Er is hier een verontreiniging aanwezig ten gevolge van zinkslakken. Ter plaatse van Brouwhuisweg 22 bleek bij een bodemonderzoek de bovengrond licht verontreinigd met minerale oliën te zijn, de ondergrond was licht verontreinigd met zink en het grondwater ook met zink (na herbemonstering)

2.3 Toekomstig gebruik

De gemeente Deurne is van zins het perceel aan te kopen. Ter plaatse van het oostelijk deel van de locatie zal woningbouw gerealiseerd worden. Het westelijk deel van zal in gebruik blijven / worden genomen als landbouwgrond. Om de grondtransactie mogelijk te maken dient een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd te worden.

2.4 Bodemopbouw en (geo-)hydrologie

Het te onderzoeken terrein heeft een hoogteligging gelijk aan ca. 25 m + N.A.P. De opbouw van de ondergrond is schematisch weergegeven in onderstaand overzicht.



De freatische grondwaterspiegel bevindt zich op circa 200 cm-mv. De stromingsrichting van het grondwater in het eerste watervoerende pakket is globaal noord-westelijk gericht. De stromingsrichting van het freatische grondwater is globaal noordwestelijk gericht maar kan hiervan afwijken ten gevolge van (kunst-)werken zoals sloten, riolen en beken.

2.4.1 Algehele bodemkwaliteit

De gemeente Deurne maakt gebruik van een goedgekeurde bodemkwaliteitskaart en bodembeheerplan waarin diffuus verhoogde achtergrondgehalten aan verontreiniging zijn vastgelegd. De locatie valt hierbij in de zone "achtergrondwaarden".

De gemeente Deurne maakt gebruik van een goedgekeurde bodemfunctieklassenkaart. Hierin heeft de locatie de functie niet ingedeeld (Achtergrondwaarden) toegekend gekregen.

2.5 Conclusie vooronderzoek

Het vooronderzoek heeft zich gericht op de onderzoekslocatie en de direct aanliggende percelen vanaf de grens van het onderzoeksgebied tot aan 25 meter buiten het onderzoeksgebied.

Het terrein ter plaatse van en rondom de stallen dient als verdacht voor het voorkomen van asbest te worden beschouwd. Onderzoek hiernaar zal na sloop van de stallen (en vóór de nieuwbouw) worden uitgevoerd. Dit is dan ook niet opgenomen in onderliggende offerte.

Vooralsnog wordt derhalve uitgegaan van een grotendeels niet verdachte locatie (circa 33.000 m²). Onderzoek zal derhalve uitgevoerd worden volgens de strategie ONV uit NEN 5740.

Ter plaatse van de (half)verhardingen (circa 800 m²) dient uitgegaan te worden van een heterogeen verdachte locatie. Onderzoek ter plaatse zal derhalve uitgevoerd worden volgens de strategie VED-HE uit NEN 5740.

Ter plaatse van de voormalige bovengrondse tank dient uitgegaan te worden van een plaatselijk In bijlage 3 is een tekening van de geografische afbakening van de onderzoekslocatie voor het bodemonderzoek opgenomen.

3 OPZET EN UITVOERING VAN HET ONDERZOEK

3.1 Opzet bodemonderzoek

Per te onderscheiden terreindeel wordt onderstaand aantal boringen en/of peilbuizen geplaatst. Van elke 50 cm bodemlaag of van iedere bodemlaag afzonderlijk worden representatieve monsters genomen. Per boring wordt de samenstelling van de bodem vastgelegd. Het grondwater wordt minimaal één week na plaatsing van de peilbuizen bemonsterd. Hierbij worden in het veld de temperatuur, pH, geleidbaarheid en troebelheid gemeten

Onverdachte terreindeel (circa 33.000 m²)

Op het te onderzoeken terreindeel worden 41 grondboringen geplaatst, waarvan 30 stuks tot 0,5 m-mv en 9 stuks tot 2 m-mv. Tevens worden 2 grondboringen geplaatst tot circa 150 cm onder de actuele grondwaterstand en afgewerkt met een peilbuis om het grondwater te onderzoeken. In het laboratorium worden 9 grond(meng)monsters (5x bovengrond en 4x ondergrond) samengesteld, deze worden onderzocht op de parameters volgens het standaardpakket voor grond. Eén grondwatermonster wordt onderzocht op de componenten uit het standaardpakket voor grondwater.

(Half)verhardingen (circa 800 m²)

Op het te onderzoeken terreindeel worden 7 grondboringen geplaatst, waarvan 5 stuks tot 1,0 m-mv en 1 stuks tot 2 m-mv. Tevens wordt één grondboring geplaatst tot circa 150 cm onder de actuele grondwaterstand en afgewerkt met een peilbuis om het grondwater te onderzoeken. Deze peilbuis zal gecombineerd gebruikt worden met het onverdachte terreindeel. In het laboratorium worden 4 grond(meng)monster van de verdachte bodemlaag samengesteld, welke worden onderzocht op de zware metalen uit het AbdK-pakket (zink, cadmium, lood, koper en arseen). Eén grondwatermonster worden onderzocht op de componenten uit het standaardpakket voor grondwater.

Bovengrondse brandstoftank

Op het te onderzoeken terreindeel worden twee grondboring tot 1,0 m-mv geplaatst. Tevens wordt één grondboring geplaatst tot circa 150 cm onder de actuele grondwaterstand en afgewerkt met een peilbuis om het grondwater te onderzoeken. Deze peilbuis zal gecombineerd gebruikt worden met het onverdachte terreindeel. Het zintuiglijk meest verdachte grondmonster of, indien zintuiglijk geen verontreinigingen worden aangetroffen, een grond(meng)monster van de verdachte bodemlaag wordt in het laboratorium onderzocht op de componenten minerale olie en vluchtige aromaten. Eén grondwatermonster wordt onderzocht op de componenten uit het standaardpakket voor grondwater.

3.2 Analysepakketten

De toegepaste NEN-pakketten bestaan uit:

Grond: standaardpakket grond:

Droge stof, Metalen (Ba,Cd,Co,Cu,Hg,Mo,Ni,Pb,Zn), Minerale Olie (GC) (C10 - C40), PAK (10 VROM), PCB (7)

Grondwater: standaardpakket grondwater:

Metalen (Ba,Cd,Co,Cu,Hg,Mo,Ni,Pb,Zn), Minerale olie (GC), Aromaten (BTEXN), Styreen, VOCI (11), Vinylchloride, 1,1 Dichlooretheen, 1,1-Dichloorpropaan, 1,2-Dichloorpropaan, 1,3-Dichloorpropaan, Bromoform

Ter bepaling van de achtergrond- en interventiewaarden worden 2 representatieve grondmengmonsters onderzocht op het gehalte aan lutum en organisch stof.

3.3 Uitvoering bodemonderzoek

De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd volgens de NEN-normen en de protocollen van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodemonderzoek [4]. De activiteiten bestaan uit:

1. het verrichten van de boringen en
2. het plaatsen van de peilbuizen;
3. het bemonsteren van de grond en het grondwater;
4. visueel en organoleptisch onderzoek van de monsters.

De grondboringen worden voor zover mogelijk met handkracht uitgevoerd waarbij gebruik wordt gemaakt van een ongelakte Edelmanboor met een diameter van 6 tot 12 cm. Er wordt voor zover mogelijk geen werkwater gebruikt. Na elke boring wordt het boormateriaal met leidingwater schoongemaakt.

Voor het plaatsen van de peilbuizen wordt geboord tot circa 1,5 meter beneden de freatische grondwaterspiegel. Het materiaal van de buis is slagvast P.V.C.. Het geperforeerde gedeelte wordt omgeven door een gewassen, paraffinevrije filterkous en gegloeid en gezeefd filtergrind. Het niet-geperforeerde gedeelte wordt met de oorspronkelijke grond omstort. Het boorgat wordt afgedicht met een laag zwelklei van ca. 30 cm.

De chemische analyses van de grond- en grondwatermonsters worden uitgevoerd door een AS3000 geaccrediteerd laboratorium. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de voorbehandelings-, opwerkings-, en analysemethoden zoals beschreven in de NEN-normen en de protocollen van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodemonderzoek [4].

4 WIJZE VAN BEOORDELEN EN INTERPRETATIE

Bij de beoordeling en interpretatie van de resultaten is gebruik gemaakt van de circulaire bodemsanering 2009. Deze circulaire definieert streefwaarden, achtergrondwaarden, interventiewaarden en tussenwaarden voor de beoordeling van de concentratieniveaus van diverse verontreinigingen in grond en grondwater.

In onderstaand overzicht worden deze toegelicht:

- de **Achtergrondwaarde** (grond) of **Streefwaarde** (grondwater) geeft het niveau aan waarbij, volgens de huidige inzichten, sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. In geval er curatief gehandeld moet worden, geeft deze waarde het niveau aan dat bereikt moet worden om de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, dier of plant heeft, volledig te herstellen;
- de **interventiewaarde (I)** geeft het niveau aan waarbij de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant, ernstig zijn verminderd of dreigen te worden verminderd. Bij gehalten boven deze waarde is normaliter sprake van een ernstige verontreiniging en zal moeten worden bekeken of sanering urgent is;
- de **tussenwaarde** ($T = [S + I] / 2$) bevindt zich op de helft tussen de streef- en interventiewaarde. Boven deze waarde is in ieder geval, en onder deze waarde afhankelijk van bepaalde factoren zoals bodemtype, een nader onderzoek gewenst.

Deze waarden zijn afhankelijk van de grondsoort. Op basis van het lutum en het organische stofgehalte van de onderzochte grond, wordt een correctie uitgevoerd op de waarden zoals die voor een standaardbodem (lutum = 25% en humus = 10%) zijn vastgesteld.

Om de mate van verontreiniging weer te geven wordt in dit rapport de onderstaande terminologie gebruikt:

- **niet verontreinigd** concentratie lager dan of gelijk aan de achtergrondwaarde;
- **licht verontreinigd** concentratie hoger dan de achtergrondwaarde, maar lager dan of gelijk aan de tussenwaarde;
- **matig verontreinigd** concentratie hoger dan de tussenwaarde, maar lager dan of gelijk aan de interventiewaarde;
- **sterk verontreinigd** concentratie hoger dan de interventiewaarde.

Specifiek voor verontreinigingen met zware metalen ten gevolge van zinkassen in projectgebied de Kempen zijn in de regeling uniforme saneringen terugsaneerwaarden vastgesteld voor wonen met moestuin (ABdK-M) en wonen met siertuin (ABdK-S). Deze normen zijn verruimd ten opzichte van de algemene terugsaneerwaarden zoals deze eerder in de bodemgebruikswaarden waren vastgelegd en die sinds 1 oktober 2008 zijn vervangen door de achtergrondwaarden (AW), maximale waarden voor wonen (MWW) en maximale waarden voor industrie (MWI) uit het besluit bodemkwaliteit.



5 RESULTATEN

5.1 Veldwerk grond

De grondmonsters zijn in de periode 28-7-2013 t/m 1-8-2013 genomen door de heren Timmermans en Heesakkers (erkend monsternemers VKB 2001). Voor een beschrijving van de opgeboorde grond ter plaatse wordt verwezen naar de boorstaten (bijlage 4). Bij geen van de monsters is een verdachte en/ of afwijkende geur waargenomen. In de bovengrond zijn plaatselijk lichte bijmengingen met puin aangetroffen, ook is op enkele plaatsen puingranulaat aangetroffen. De boringen waar bodemvreemde materialen zijn aangetroffen zijn opgenomen in onderstaand overzicht.

Meetpunt	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
103	1,00	0,00 - 0,08		klinker
		0,08 - 0,14	Zand	zwak roesthoudend
		0,14 - 0,47		puingranulaat
		0,47 - 0,50	Zand	sporen roest
105	0,21	0,00 - 0,08		klinker
		0,08 - 0,10	Zand	zwak roesthoudend
		0,10 - 0,21		puingranulaat, gestaakt na 21cm
106	1,00	0,00 - 0,08		klinker
		0,08 - 0,15	Zand	zwak roesthoudend
		0,15 - 0,45		puingranulaat
		0,45 - 0,55	Zand	zwak roesthoudend
		0,85 - 1,00	Zand	zwak roesthoudend, na 1m neutraal geel zand
107	2,10	0,00 - 0,08		klinker
		0,08 - 0,65	Zand	zwak roesthoudend
		1,10 - 1,60	Zand	zwak roesthoudend
		1,60 - 2,10	Zand	zwak roesthoudend
108	0,90	0,00 - 0,40		puingranulaat
109	1,00	0,00 - 0,35		puingranulaat
		0,35 - 0,70	Zand	zwak puinhoudend
		0,70 - 1,00	Zand	zwak roesthoudend
110	1,15	0,00 - 0,35		puingranulaat
		0,35 - 0,65	Zand	sporen puin
		0,65 - 1,15	Zand	zwak roesthoudend
113	2,00	0,00 - 0,50	Zand	licht planten/wortelhoudend
		0,50 - 1,00	Zand	zwak puinhoudend
		1,25 - 1,50	Zand	zwak betonhoudend
		1,50 - 2,00	Zand	zwak roesthoudend
123	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin, licht planten/wortelhoudend
125	0,50	0,00 - 0,50	Zand	licht planten/wortelhoudend
127	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend, licht planten/wortelhoudend

Ter plaatse van de dierenweide en tegen één van de stallen stal zijn enkele fragmenten asbestverdacht materiaal aangetroffen. Door de opdrachtgever is aangegeven dat na sloop van de bebouwing een asbestonderzoek uitgevoerd zal worden. Ter plaatse van de puinlagen (als funderings- en verhardingsmateriaal) is geen onderzoek conform NEN5897 uitgevoerd, visueel zijn echter geen bijmengingen met asbest aangetroffen.

5.2 Aanpassing onderzoekopzet

In overleg met de opdrachtgever is ervoor gekozen één mengmonster van de puinverharding indicatief te laten onderzoeken op de componenten uit het standaardpakket. Tevens is er, op basis van de zintuiglijke waarnemingen, voor gekozen om twee mengmonsters van de bovengrond te laten onderzoeken op het standaardpakket in plaats van het AbdK-pakket metalen.

5.3 Veldwerk grondwater

De peilbuis/peilbuizen zijn op 29-31 juli 2013 geplaatst en voorgepompt. Het grondwater is op 7 augustus 2013 nogmaals voorgepompt en vervolgens bemonsterd door de heer Timmermans (erkend monsternemer VKB 2002). De in het veld bepaalde gegevens met betrekking tot het grondwater staan vermeld in het volgende overzicht:

Peilbuis nr.	Filterstelling (m-mv)	Datum	Gw-stand (m-mv)	pH	Ec (μ S/cm)	Opmerkingen
101	3,05-4,05	07-08-2013	2,08	5,59	217	Geen, 5,73 FTU
104	2,60-3,60	07-08-2013	2,00	5,76	451	Geen, 8,84 FTU
111	2,45-3,45	07-08-2013	1,85	6,86	409	Slecht lopend, 412 FTU
112	2,35-3,35	07-08-2013	1,91	4,93	483	Geen, 16,69 FTU

5.4 Analyseresultaten

De resultaten van de analyses van de grondmengmonsters en het grondwatermonster zijn weergegeven in de tabellen. Tevens zijn de analyserapporten opgenomen in bijlage 5.

5.4.1 Bovengrondse tank

Ter plaatse van de bovengrondse tank zijn de boringen 101 t/m 103 geplaatst. Zintuiglijk zijn geen substantiële verontreinigingen aangetroffen. Een mengmonster van de bovengrond van boringen 101 en 102 is onderzocht op het gehalte aan minerale olie en vluchtige aromaten waarbij geen verontreinigingen zijn aangetroffen. Het grondwater van peilbuis 101 is onderzocht op de componenten uit het standaardpakket waarbij een lichte verontreiniging met barium is aangetroffen. De detectielimiet voor naftaleen ligt boven de achtergrondwaarde.

De aanwezigheid en het gebruik van de bovengrondse tank lijkt niet geleid te hebben tot het ontstaan van een verontreiniging. De lichte verontreiniging met barium kan worden beschouwd als een verhoogde achtergrondwaarde, nader onderzoek achten wij niet noodzakelijk.

5.4.2 (Half-)verhardingen

Ter plaatse van de (half-)verhardingen zijn de boringen 104 t/m 110 geplaatst. Op basis van de zintuiglijke waarnemingen is er, in overleg met de opdrachtgever, voor gekozen om twee mengmonsters van de bodem te laten onderzoeken op de componenten uit het standaardpakket bodem.

Analyse monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
verharding bg1 (pu)	0,35 - 0,85	104 (0,35 - 0,85) 109 (0,35 - 0,70)	Cd = 1,1 x Achtergrondwaarde
verharding bg2	0,40 - 1,10	106 (0,55 - 0,85) 107 (0,65 - 1,10) 108 (0,40 - 0,90)	PCB = 1,4 * Achtergrondwaarde

In de bovengrond zijn lichte verontreinigingen aangetroffen met cadmium en PCB's, deze kunnen worden toegeschreven aan de aangetroffen bijmengingen. De aangetroffen verontreinigingen zijn dermate licht dat nader onderzoek en/of sanerende maatregelen achterwege kunnen blijven.

Van de puinlaag is in het veld één mengmonster samengesteld wat is onderzocht op de componenten uit het standaardpakket. Hierbij zijn, wanneer deze wordt getoetst als bodem, lichte verontreinigingen aangetroffen met barium, zink, minerale olie en PCB's. De samenstellingswaarden voor bouwstoffen worden, voor de organische parameters, niet overschreden. Voor bouwstoffen gelden geen samenstellingswaarden voor anorganische stoffen, alleen uitloogwaarden. De aangetroffen gehalten aan zware metalen lijken er niet op te wijzen dat hier een substantiele belasting van de onderliggende bodem op zal treden.

Het grondwater van peilbuis 104 is onderzocht op de componenten uit het standaardpakket waarbij een lichte verontreiniging met barium en cadmium is aangetroffen. De detectielimiet voor naftaleen ligt boven de achtergrondwaarde. De lichte verontreinigingen met barium en cadmium kunnen worden beschouwd als verhoogde achtergrondwaarden, nader onderzoek achten wij niet noodzakelijk.

5.4.3 Onverhard erf

Ter plaatse van het resterende deel van het erf zijn peilbuis 111, boringen 113 t/m 115 en 121 tot 200 cm-mv en boringen 120 t/m 128 tot circa 50 cm-mv geplaatst. Twee mengmonsters van de bovengrond en twee (meng-)monsters van de ondergrond zijn onderzocht op de componenten uit het standaardpakket.

Analyse monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
onverdacht bg1	0,00 - 0,50	111 (0,00 - 0,20) 120 (0,00 - 0,30) 123 (0,00 - 0,50)	PCB = 1,04 * Achtergrondwaarde
onverdacht bg2	0,00 - 1,00	114 (0,00 - 0,50) 127 (0,00 - 0,50) 122 (0,00 - 0,50)	PCB = 1,33 * Achtergrondwaarde
onverdacht og1	1,25 - 1,50	113 (0,50 - 1,00) 126 (0,00 - 0,50) 124 (0,00 - 0,50) 125 (0,00 - 0,50) 128 (0,00 - 0,50) 115 (0,00 - 0,50) 121 (0,00 - 0,50)	PCB = 13 * Achtergrondwaarde Cu = 1,5 * Achtergrondwaarde Zn = 1,5 * Achtergrondwaarde
onverdacht og2	0,65 - 2,20	111 (1,25 - 1,50)	< Achtergrondwaarde
		111 (0,70 - 1,20) 111 (1,20 - 1,70) 111 (1,70 - 2,20) 114 (0,65 - 1,15)	114 (1,15 - 1,65) 121 (1,10 - 1,60) 121 (1,60 - 2,10) 115 (0,70 - 1,00) 115 (1,00 - 1,50)

Hieruit volgt dat slechts (zeer) lichte verontreinigingen worden aangetroffen met PCB's. Monster 113 (bodemiaag van 125 tot 150 cm-mv betonhoudend) is licht verontreinigd met zink, koper en PCB's. De zintuiglijk niet verontreinigde ondergrond is niet verontreinigd met één van de componenten waarop is onderzocht.

De concentratie PCB in de ondergrond van boring 113 is weliswaar relatief (in vergelijking met de overige monsters) hoog doch ligt nog ruim onder de tussenwaarde, de waarde die in NEN5740 wordt aangemerkt als criterium voor het instellen van een nader onderzoek. De aangetroffen verontreinigingen vormen derhalve geen aanleiding tot het instellen van een nader onderzoek.

Het grondwater van peilbuis 111 is onderzocht op de componenten uit het standaardpakket waarbij een lichte verontreiniging met barium is aangetroffen. De detectielimiet voor naftaleen ligt boven de achtergrondwaarde. De lichte verontreiniging met barium kan worden beschouwd als een verhoogde achtergrondwaarde, nader onderzoek achten wij niet noodzakelijk.

5.4.4 Maïsland

Ter plaatse van de akkers zijn peilbuis 112, boringen 116 t/m 119 en 151 tot 200 cm-mv en boringen 129 t/m 150 tot 50 cm-mv geplaatst. Drie mengmonsters van de bovengrond en twee (meng-)monsters van de ondergrond zijn onderzocht op de componenten uit het standaardpakket.

Analyse monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters		Analysepakket
mais bg1	0,00 - 0,50	112 (0,00 - 0,45) 138 (0,00 - 0,50) 136 (0,00 - 0,50) 139 (0,00 - 0,50) 135 (0,00 - 0,50)	137 (0,00 - 0,50) 118 (0,00 - 0,50) 143 (0,00 - 0,50) 142 (0,00 - 0,40) 140 (0,00 - 0,40)	< Achtergrondwaarde
mais bg2	0,00 - 0,50	151 (0,00 - 0,40) 119 (0,00 - 0,45) 133 (0,00 - 0,50) 134 (0,00 - 0,50)	132 (0,00 - 0,50) 130 (0,00 - 0,40) 129 (0,00 - 0,50) 131 (0,00 - 0,50)	< Achtergrondwaarde
mais bg3	0,00 - 0,50	149 (0,00 - 0,50) 148 (0,00 - 0,50) 145 (0,00 - 0,50) 146 (0,00 - 0,50)	144 (0,00 - 0,50) 150 (0,00 - 0,50) 116 (0,00 - 0,40) 117 (0,00 - 0,40) 147 (0,00 - 0,50)	< Achtergrondwaarde
mais og1	0,40 - 2,45	112 (0,45 - 0,95) 112 (0,95 - 1,45) 112 (1,45 - 1,95) 112 (1,95 - 2,45) 151 (0,40 - 0,90)	151 (0,90 - 1,40) 151 (1,40 - 1,90) 119 (0,45 - 0,95) 119 (0,95 - 1,45) 119 (1,45 - 1,95)	< Achtergrondwaarde
mais og2	0,40 - 2,15	118 (1,15 - 1,65) 118 (1,65 - 2,15) 116 (0,40 - 0,90) 116 (0,90 - 1,40)	116 (1,40 - 1,90) 117 (0,40 - 0,90) 117 (0,90 - 1,40) 117 (1,40 - 1,90)	< Achtergrondwaarde

Ter plaatse van het maïsland zijn noch in de bovengrond noch in de ondergrond verontreinigingen aangetroffen. Het grondwater van peilbuis 112 is onderzocht op de componenten uit het standaardpakket waarbij een lichte verontreiniging met barium, cadmium en zink is aangetroffen. De detectielimiet voor naftaleen ligt boven de achtergrondwaarde. De lichte verontreinigingen met zware metalen kunnen worden beschouwd als verhoogde achtergrondwaarden, nader onderzoek achten wij niet noodzakelijk.

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Het onderzoek heeft betrekking op het terrein gelegen aan de Belgerenseweg 6 te Vlierden. Het doel van een verkennend bodemonderzoek is door een relatief geringe inspanning een inzicht te verkrijgen van de bodemgesteldheid. Uit het onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

1. Ter plaatse van de bovengrondse tank zijn geen verontreinigingen met minerale olie of vluchtige aromaten aangetroffen in grond of grondwater.
2. Op het erf zijn op twee plaatsen asbestverdacht materiaal op de bodem aangetroffen. Door de opdrachtgever is aangegeven dat na sloop van de bebouwing een asbestonderzoek zal worden uitgevoerd.
3. Ter plaatse van het erf zijn lichte verontreinigingen met PCB's aangetroffen in de bovengrond. De puinlaag die als verharding danwel fundering is toegepast is indicatief onderzocht waarbij relatief lage gehalten aan organische en anorganische stoffen zijn aangetroffen.
4. Ter plaatse van het maïsland zijn in de bovengrond geen verontreinigingen aangetroffen.
5. Op één plaats is zintuiglijk een bijmenging met beton aangetroffen in de ondergrond, deze bodemlaag blijkt licht verontreinigd te zijn met PCB's, cadmium en zink. Voor het overige is de ondergrond hier niet verontreinigd.
6. Het grondwater is diffuus licht verontreinigd met barium, cadmium en/of zink.
7. De hypothese niet-verdachte locatie kan, voor het maïsland, worden aangenomen op basis van de onderzoeksresultaten. De hypothese verdachte locatie kan, voor de verharding en de bovengrondse tank, worden aangenomen op basis van de onderzoeksresultaten.
8. De hypothese niet-verdachte locatie dient, voor het resterende deel van het erf, te worden verworpen op basis van de onderzoeksresultaten.

Naar aanleiding van bovenstaande conclusies merken wij het volgende op:

1. Ons inziens behoeven er, op basis van de onderzoeksresultaten, geen restricties gesteld te worden aan aan- of verkoop van of eventuele bouwactiviteiten op de onderzochte locatie;
2. Dit met inachtnaam van het nog uit te voeren onderzoek naar het voorkomen van asbest ter plaatse van het erf.
3. Ons inziens behoeven er, op basis van de onderzoeksresultaten, geen restricties gesteld te worden aan toekomstige bouwactiviteiten op de onderzochte locatie.
4. De lichte verontreinigingen in grond en grondwater vormen geen aanleiding tot het instellen van een nader onderzoek conform de Circulaire Bodemsanering [8]. De aanwezigheid van bovengenoemde componenten vormt, gezien de concentraties, vanuit milieuhygiënisch oogpunt, geen bezwaar;
5. Aangezien direct contact met het grondwater niet te verwachten is blijft het risico uit oogpunt van volksgezondheid en milieuhygiëne beperkt. Het is echter raadzaam om geen freatisch grondwater te gebruiken voor consumptieve doeleinden, zoals het besproeien van gewassen en/of drinken van dieren.

TABELLEN

Archimil BV voert zijn bodemonderzoeken zorgvuldig en volgens de geldende normen uit. Elk bodemonderzoek is echter gebaseerd op een beperkt aantal grondboringen: ten opzichte van het totale bodemvolume is slechts een klein deel (chemisch) onderzocht. Het is dus mogelijk dat plaatselijk afwijkingen in de bodem voorkomen, of dat zich verontreinigende stoffen in de bodem bevinden die niet met dit onderzoek naar voren zijn gekomen.

Een bodemonderzoek is een momentopname en heeft een beperkte geldigheid: na monsternamen kan immers een nieuwe verontreiniging geïntroduceerd zijn, terwijl een mobiele verontreiniging zich misschien verplaatst.

Archimil BV acht zich dan ook niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard dan ook.

Toetsing: S en I 2013 excl Barium

Projectnummer 0734R093
 Projectnaam VBO BELGERENSEWG
 Ordernummer
 Datum monstername 28-07-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013098527
 Startdatum 01-08-2013
 Rapportagedatum 06-08-2013

Analyse	Eenheid	1	RG	AW	T	I	
Bodemtype correctie							
Organische stof		3,2					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25	#				
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	91,2					
Organische stof	% (m/m) ds	3,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	96,4					
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen							
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	-	0,05	0,064	0,21	0,35
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	-	0,05	0,064	5,2	10
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	-	0,05	0,064	18	35
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050					
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050					
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	-	0,1	0,14	2,8	5,4
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010					
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,4					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	-	35	61	830	1600

Legenda

Nr.
 1
 Monsteromschrijving
 bg-tank bg 101 (0-20) 102 (0-20)

< streefwaarde/aw2000 of RG - Analytico-nr
 > streefwaarde/aw2000 * 7697658
 > Tussenwaarde (T) **
 > Interventiewaarde (I) ***
 Niet getoetst
 Rapportagegrens RG

Toetsing: S en I 2013 excl Barium

Projectnummer 0734R093
 Projectnaam VBO BELGERENSEWG
 Ordernummer
 Datum monsternamen 02-08-2013
 Monsternemer Rob Meulepas
 Certificaatnummer 2013104001
 Startdatum 14-08-2013
 Rapportagedatum 20-08-2013

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5	6
Bodemtype correctie							
Organische stof		2,7					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2					
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Verkleinen brekermolen (cryogeen)		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	90,9					
Organische stof	% (m/m) ds	2,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,3					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	52	*	20	49	140	240
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	-	0,2	0,36	4,1	7,8
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	-	3	4,3	29	54
Koper (Cu)	mg/kg ds	11	-	5	20	57	94
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,05	0,1	13	25
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,7	-	4	12	23	34
Lood (Pb)	mg/kg ds	13	-	10	32	190	340
Zink (Zn)	mg/kg ds	79	*	20	60	180	310
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	6,9					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	26					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	15					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	6,6					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	63	*	35	51	700	1400
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.					
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	0,0021					
PCB 118	mg/kg ds	0,0011					
PCB 138	mg/kg ds	0,0047					
PCB 153	mg/kg ds	0,0056					
PCB 180	mg/kg ds	0,0056					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,02	*	0,007	0,0054	0,14	0,27
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,053					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,37	-	0,35	1,5	21	40

Legenda

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr
1	puinmonster	7718015
< streefwaarde/aw2000 of RG	-	
> streefwaarde/aw2000	*	
> Tussenwaarde (T)	**	
> Interventiewaarde (I)	***	
Niet getoetst		
Rapportagegrens	RG	

Toetsing: S en I 2013 excl Barium

Projectnummer 0734R093
 Projectnaam VBO BELGERENSEWG
 Ordernummer
 Datum monstername 28-07-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013098527
 Startdatum 01-08-2013
 Rapportagedatum 06-08-2013

Analyse	Eenheid	2	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie						
Organische stof		2,2				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2				
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	90,9				
Organische stof	% (m/m) ds	2,2				
Gloeirest	% (m/m) ds	97,7				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0				
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,9				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	35	42	570	1100
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	20	49	140	240
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,38	0,2	0,35	4	7,6
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	3	4,3	29	54
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,6	5	19	56	92
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,051	0,05	0,1	13	25
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	4	12	23	34
Lood (Pb)	mg/kg ds	18	10	32	180	340
Zink (Zn)	mg/kg ds	27	20	59	180	310
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,007	0,0044	0,11	0,22
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050				
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050				
Anthraceen	mg/kg ds	0,1				
Fluorantheen	mg/kg ds	0,06				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,12				
Chryseen	mg/kg ds	0,14				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,056				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,11				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,078				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,081				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,81	0,35	1,5	21	40

Legenda

Nr. 2
 Monsteromschrijving
 verharding bg1 (pu) 104 (35-85) 109 (35-70) 110 (35-65)

< streefwaarde/aw2000 of RG
 * Analytico-nr
 > streefwaarde/aw2000 7697659
 > Tussenwaarde (T)
 > Interventiewaarde (I)
 Niet getoetst
 Rapportagegrens RG

Toetsing: S en I 2013 excl Barium

Projectnummer 0734R093
 Projectnaam VBO BELGERENSEWG
 Ordernummer
 Datum monstername 28-07-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013098527
 Startdatum 01-08-2013
 Rapportagedatum 06-08-2013

Analyse	Eenheid	3	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie						
Organische stof		2,2	#			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2	#			
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	89,4				
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	35	42	570	1100
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	20	49	140	240
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,28	0,2	0,35	4	7,6
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	3	4,3	29	54
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	5	19	56	92
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,05	0,1	13	25
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	4	12	23	34
Lood (Pb)	mg/kg ds	12	10	32	180	340
Zink (Zn)	mg/kg ds	36	20	59	180	310
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 138	mg/kg ds	0,0013				
PCB 153	mg/kg ds	0,0012				
PCB 180	mg/kg ds	0,001				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0063	0,007	0,0044	0,11	0,22
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050				
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050				
Chryseen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	1,5	21	40

Legenda

Nr.	Monsteromschrijving
3	verharding bg2 106 (55-85) 107 (65-110) 108 (40-90)
< streefwaarde/aw2000 of RG	Analytico-nr
> streefwaarde/aw2000	* 7697660
> Tussenwaarde (T)	**
> Interventiewaarde (I)	***
Niet getoetst	
Rapportagegrens	RG

Toetsing: S en I 2013 excl Barium

Projectnummer 0734R093
 Projectnaam VBO BELGERENSEWG
 Ordernummer
 Datum monstername 30-07-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013099309
 Startdatum 02-08-2013
 Rapportagedatum 09-08-2013

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5	6
Bodemtype correctie							
Organisch materiaal (chemische oxidatie)		2,7	#				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2	#				
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	92,9					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	-	20	49	140	240
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,35	-	0,2	0,36	4,1	7,8
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	-	3	4,3	29	54
Koper (Cu)	mg/kg ds	14	-	5	20	57	94
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,05	0,1	13	25
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	-	4	12	23	34
Lood (Pb)	mg/kg ds	27	-	10	32	190	340
Zink (Zn)	mg/kg ds	57	-	20	60	180	310
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	7,6					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	-	35	51	700	1400
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 153	mg/kg ds	0,0014					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0056	*	0,007	0,0054	0,14	0,27
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,091					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,053					
Chryseen	mg/kg ds	0,085					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,47	-	0,35	1,5	21	40

Legenda

Nr.	Monsteromschrijving
1	onverdacht bg1 111 (0-20) 114 (0-50) 120 (0-30) 122 (0-50) 123 (0-50) 127 (0-50)
< streefwaarde/aw2000 of RG	- Analytico-nr
> streefwaarde/aw2000	* 7700627
> Tussenwaarde (T)	**
> Interventiewaarde (I)	***
Niet getoetst	
Rapportagegrens	RG

Toetsing: S en I 2013 excl Barium

Projectnummer 0734R093
 Projectnaam VBO BELGERENSEWEG
 Ordernummer
 Datum monstername 30-07-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013099309
 Startdatum 02-08-2013
 Rapportagedatum 09-08-2013

Analyse	Eenheid	2	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie						
Organische stof		2,7				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2				
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	90,8				
Organische stof	% (m/m) ds	2,7				
Gloeirest	% (m/m) ds	97,2				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0				
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	20	49	140	240
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,31	0,2	0,36	4,1	7,8
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	3	4,3	29	54
Koper (Cu)	mg/kg ds	11	5	20	57	94
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,05	0,1	13	25
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	4	12	23	34
Lood (Pb)	mg/kg ds	20	10	32	190	340
Zink (Zn)	mg/kg ds	49	20	60	180	310
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	5,3				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	35	51	700	1400
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 138	mg/kg ds	0,0014				
PCB 153	mg/kg ds	0,0015				
PCB 180	mg/kg ds	0,0015				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0072	0,007	0,0054	0,14	0,27
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050				
Fluorantheen	mg/kg ds	0,076				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050				
Chryseen	mg/kg ds	0,062				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,42	0,35	1,5	21	40

Legenda

Nr. 2
 Monsteromschrijving
 onverdacht bg2 113 (50-100) 115 (0-50) 121 (0-50) 124 (0-50) 125 (0-50) 126 (0-50) 128 (0-50)

< streefwaarde/aw2000 of RG - Analytico-nr
 > streefwaarde/aw2000 * 7700628
 > Tussenwaarde (T) **
 > Interventiewaarde (I) ***
 Niet getoetst
 Rapportagegrens RG

Toetsing: S en I 2013 excl Barium

Projectnummer 0734R093
 Projectnaam VBO BELGERENSEWG
 Ordernummer
 Datum monstername 30-07-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013099309
 Startdatum 02-08-2013
 Rapportagedatum 09-08-2013

Analyse	Eenheid	3'	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie						
Organische stof		1,5				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,4				
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	87,4				
Organische stof	% (m/m) ds	1,5				
Gloeirest	% (m/m) ds	98,3				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,4				
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	20	51	150	250
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2	0,35	4	7,6
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	3	4,5	30	56
Koper (Cu)	mg/kg ds	30	5	20	56	93
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,05	0,11	13	25
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4,3	4	12	24	35
Lood (Pb)	mg/kg ds	24	10	32	190	340
Zink (Zn)	mg/kg ds	91	20	60	180	310
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	5,5				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,5				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	35	38	520	1000
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 101	mg/kg ds	0,0063				
PCB 118	mg/kg ds	0,0012				
PCB 138	mg/kg ds	0,013				
PCB 153	mg/kg ds	0,017				
PCB 180	mg/kg ds	0,014				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,053	0,007	0,004	0,1	0,2
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050				
Fenanthreen	mg/kg ds	0,06				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050				
Fluorantheen	mg/kg ds	0,24				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,13				
Chryseen	mg/kg ds	0,16				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,069				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,12				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,079				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,96	0,35	1,5	21	40

Legenda

Nr.	Monsteromschrijving
3	onverdacht og1 113 (125-150)
< streefwaarde/aw2000 of RG	- Analytico-nr
> streefwaarde/aw2000	* 7700629
> Tussenwaarde (T)	**
> Interventiewaarde (I)	***
Niet getoetst	
Rapportagegrens	RG

Toetsing: S en I 2013 excl Barium

Projectnummer 0734R093
 Projectnaam VBO BELGERENSEWG
 Ordernummer
 Datum monstername 30-07-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013099309
 Startdatum 02-08-2013
 Rapportagedatum 09-08-2013

Analyse	Eenheid	4					
Bodemtype correctie							
Organische stof		0,7					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,7					
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	88,5					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	99,5					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,7					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	20	59	170	290	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2	0,36	4,1	7,7	
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	3	5,1	35	64	
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	5	20	59	97	
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,05	0,11	13	26	
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,5	1,5	96	190	
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	4	14	26	39	
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10	33	190	350	
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	20	64	200	330	
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	35	38	520	1000	
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,007	0,004	0,1	0,2	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	1,5	21	40	

Legenda

Nr.	Monsteromschrijving
4	onverdacht og2 111 (70-120) 111 (120-170) 111 (170-220) 114 (65-115) 114 (115-165) 115 (70-100) 115
< streefwaarde/aw2000 of RG	Analytico-nr
> streefwaarde/aw2000	7700630
> Tussenwaarde (T)	**
> Interventiewaarde (I)	***
Niet getoetst	
Rapportagegrens	RG

Toetsing: S en I 2013 excl Barium

Projectnummer 0734R093
 Projectnaam VBO BELGERENSEWEG
 Ordernummer
 Datum monstername 30-07-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013101240
 Startdatum 07-08-2013
 Rapportagedatum 12-08-2013

Analyse	Eenheid	1	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie						
Organische stof		3,2				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,1				
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	91				
Organische stof	% (m/m) ds	3,2				
Gloeirest	% (m/m) ds	96,7				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,1				
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	20	50	150	240
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,29	0,2	0,37	4,2	8
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	3	4,3	29	55
Koper (Cu)	mg/kg ds	19	5	20	58	96
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,05	0,11	13	25
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	4	12	23	35
Lood (Pb)	mg/kg ds	14	10	33	190	340
Zink (Zn)	mg/kg ds	33	20	61	190	310
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,4				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	35	61	830	1600
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,007	0,0064	0,16	0,32
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050				
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050				
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050				
Chryseen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	1,5	21	40

Legenda

Nr. 1 Monsteromschrijving
 mais bg1 112 (0-45) 118 (0-50) 135 (0-50) 136 (0-50) 137 (0-50) 138 (0-50) 139 (0-50) 140 (0-40) 142

< streefwaarde/aw2000 of RG Analytico-nr
 > streefwaarde/aw2000 7707459
 > Tussenwaarde (T) **
 > Interventiewaarde (I) ***
 Niet getoetst
 Rapportagegrens RG

Toetsing: S en I 2013 excl Barium

Projectnummer 0734R093
 Projectnaam VBO BELGERENSEWEG
 Ordernummer
 Datum monstername 30-07-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013101240
 Startdatum 07-08-2013
 Rapportagedatum 12-08-2013

Analyse	Eenheid	2	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie						
Organische stof		3,2	#			
Korrelgrootte < 2 µm (Stokes)		2,1	#			
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	89,5				
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	20	50	150	240
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,25	0,2	0,37	4,2	8
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	3	4,3	29	55
Koper (Cu)	mg/kg ds	15	5	20	58	96
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,05	0,11	13	25
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	4	12	23	35
Lood (Pb)	mg/kg ds	17	10	33	190	340
Zink (Zn)	mg/kg ds	27	20	61	190	310
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	8,9				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,6				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	35	61	830	1600
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,007	0,0064	0,16	0,32
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050				
Fluorantheen	mg/kg ds	0,051				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050				
Chryseen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,37	0,35	1,5	21	40

Legenda

Nr.	Monsteromschrijving
2	mais bg2 119 (0-45) 129 (0-50) 130 (0-40) 131 (0-50) 132 (0-50) 133 (0-50) 134 (0-50) 151 (0-40)
< streefwaarde/aw2000 of RG	- Analytico-nr
> streefwaarde/aw2000	* 7707460
> Tussenwaarde (T)	**
> Interventiewaarde (I)	***
Niet getoetst	
Rapportagegrens	RG

Toetsing: S en I 2013 excl Barium

Projectnummer 0734R093
 Projectnaam VBO BELGERENSEWG
 Ordernummer
 Datum monstername 30-07-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013101240
 Startdatum 07-08-2013
 Rapportagedatum 12-08-2013

Analyse	Eenheid	3		RG	AW	T	I
Bodemtype correctie							
Organische stof		3,2	#				
Korrelgrootte < 2 µm		2,1	#				
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	90,3					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	-	20	50	150	240
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,24	-	0,2	0,37	4,2	8
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	-	3	4,3	29	55
Koper (Cu)	mg/kg ds	20	-	5	20	58	96
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,05	0,11	13	25
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	-	4	12	23	35
Lood (Pb)	mg/kg ds	15	-	10	33	190	340
Zink (Zn)	mg/kg ds	30	-	20	61	190	310
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	8,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,6					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	-	35	61	830	1600
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,007	0,0064	0,16	0,32
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	-	0,39	1,5	21	40

Legenda

Nr.	Monsteromschrijving
3	mais bg3 116 (0-40) 117 (0-40) 144 (0-50) 145 (0-50) 146 (0-50) 147 (0-50) 148 (0-50) 149 (0-50) 150
< streefwaarde/aw2000 of RG	- Analytico-nr
> streefwaarde/aw2000	* 7707461
> Tussenwaarde (T)	**
> Interventiewaarde (I)	***
Niet getoetst	
Rapportagegrens	RG

Toetsing: S en I 2013 excl Barium

Projectnummer 0734R093
 Projectnaam VBO BELGERENSEWG
 Ordernummer
 Datum monstername 30-07-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013101240
 Startdatum 07-08-2013
 Rapportagedatum 12-08-2013

Analyse	Eenheid	4	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie						
Organische stof		0,7	#			
Korrelgrootte < 2µm (Lutum)		3,2	#			
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	87,8				
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	20	56	160	270
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2	0,35	4	7,7
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	3	4,8	33	61
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	5	20	58	96
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,05	0,11	13	26
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	4	13	25	38
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10	32	190	340
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	20	63	190	320
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	35	38	520	1000
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,007	0,004	0,1	0,2
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050				
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050				
Chryseen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	1,5	21	40

Legenda

Nr. 4
 Monsteromschrijving
 mais og1 112 (45-95) 112 (95-145) 112 (145-195) 112 (195-245) 119 (45-95) 119 (95-145) 119 (145-195)

< streefwaarde/aw2000 of RG
 > streefwaarde/aw2000
 > Tussenwaarde (T)
 > Interventiewaarde (I)
 Niet getoetst
 Rapportagegrens

Analytico-nr
 7707462

RG

Toetsing: S en I 2013 excl Barium

Projectnummer 0734R093
 Projectnaam VBO BELGERENSEWG
 Ordernummer
 Datum monstername 30-07-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013101240
 Startdatum 07-08-2013
 Rapportagedatum 12-08-2013

Analyse	Eenheid	S	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie						
Organische stof		0,7				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,2				
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	89,3				
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7				
Gloeirest	% (m/m) ds	99,2				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,2				
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	20	56	160	270
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2	0,35	4	7,7
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	3	4,8	33	61
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	5	20	58	96
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,059	0,05	0,11	13	26
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	4	13	25	38
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10	32	190	340
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	20	63	190	320
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	10				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	35	38	520	1000
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,007	0,004	0,1	0,2
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050				
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050				
Chryseen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	1,5	21	40

Legenda

Nr.	Monsteromschrijving
5	mais og2 116 (40-90) 116 (90-140) 116 (140-190) 117 (40-90) 117 (90-140) 117 (140-190) 118 (115-165)
< streefwaarde/aw2000 of RG	- Analytico-nr
> streefwaarde/aw2000	* 7707463
> Tussenwaarde (T)	**
> Interventiewaarde (I)	***
Niet getoetst	
Rapportagegrens	RG

Toetsing: S en I 2013 excl Barium

Projectnummer 0734R093
 Projectnaam VBO BELGERENSEWG
 Ordernummer
 Datum monstername 07-08-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013101807
 Startdatum 08-08-2013
 Rapportagedatum 13-08-2013

Analyse	Eenheid	1	RG	S	T	I
Metalen						
Barium (Ba)	µg/L	51	20	50	340	630
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	4,1	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	2,5	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,05	0,05	0,17	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	2	5	150	300
Nikkel (Ni)	µg/L	12	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	59	10	65	430	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
Benzeen	µg/L	<0,20	0,2	0,2	15	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,2	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10				
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20				
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,2	0,2	35	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90				
Naftaleen	µg/L	<0,050	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,2	6	150	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen						
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,2	6	200	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,1	24	260	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,2	7	450	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,2	7	200	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10				
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10				
CKW (som)	µg/L	<1,6				
Tribroommethaan	µg/L	<0,20				630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,1	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20				
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20				
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20				
Dichloorpropanen som factor 0,7	µg/L	0,42	0,6	0,8	40	80
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<4,0				
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<7,0				
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<8,0				
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15				
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<8,0				
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<8,0				
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	50	50	330	600

Legenda

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr
1	101-1-1 101 (405-305)	7709566
< streefwaarde/aw2000 of RG		
> streefwaarde/aw2000		
> Tussenwaarde (T)		
> Interventiewaarde (I)		
Niet getoetst		
Rapportagegrens		

Toetsing: S en I 2013 excl Barium

Projectnummer 0734R093
 Projectnaam VBO BELGERENSEWG
 Ordernummer
 Datum monstername 07-08-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013101807
 Startdatum 08-08-2013
 Rapportagedatum 13-08-2013

Analyse	Eenheid	2					
Metalen							
Barium (Ba)	µg/L	72	*	20	50	340	630
Cadmium (Cd)	µg/L	0,56	*	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	2,1	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	-	0,05	0,05	0,17	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	-	2	5	150	300
Nikkel (Ni)	µg/L	9,2	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	10	-	10	65	430	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen							
Benzeen	µg/L	<0,20	-	0,2	0,2	15	30
Tolueen	µg/L	<0,20	-	0,2	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	-				
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	-				
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	-	0,2	0,2	35	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-				
Naftaleen	µg/L	<0,050	*	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	-	0,2	6	150	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen							
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	-	0,2	6	200	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	-	0,1	24	260	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	-	0,2	7	450	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	-	0,2	7	200	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-				
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-				
CKW (som)	µg/L	<1,6	-				
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	-				630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	-	0,1	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	-				
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	-				
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	-				
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	-	0,6	0,8	40	80
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<4,0	-				
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<7,0	-				
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<8,0	-				
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	-				
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<8,0	-				
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<8,0	-				
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	-	50	50	330	600

Legenda

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr
2	104-1-1 104 (360-260)	7709567
< streefwaarde/aw2000 of RG	-	
> streefwaarde/aw2000	*	
> Tussenwaarde (T)	**	
> Interventiewaarde (I)	***	
Niet getoetst		
Rapportagegrens	RG	

Toetsing: S en I 2013 excl Barium

Projectnummer 0734R093
 Projectnaam VBO BELGERENSEWG
 Ordernummer
 Datum monstername 07-08-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013101807
 Startdatum 08-08-2013
 Rapportagedatum 13-08-2013

Analyse	Eenheid	3	RG	S	T	I
Metalen						
Barium (Ba)	µg/L	55	20	50	340	630
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	9,2	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,05	0,05	0,17	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	2,3	2	5	150	300
Nikkel (Ni)	µg/L	9,2	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	10	65	430	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
Benzeen	µg/L	<0,20	0,2	0,2	15	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,2	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10				
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20				
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,2	0,2	35	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90				
Naftaleen	µg/L	<0,050	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,2	6	150	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen						
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,2	6	200	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,1	24	260	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,2	7	450	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,2	7	200	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10				
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10				
CKW (som)	µg/L	<1,6				
Tribroommethaan	µg/L	<0,20				630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,1	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20				
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20				
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20				
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,6	0,8	40	80
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<4,0				
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<7,0				
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<8,0				
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15				
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<8,0				
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<8,0				
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	50	50	330	600

Legenda

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr
3	111-1-1 111 (345-245)	7709568
< streefwaarde/aw2000 of RG	*	
> streefwaarde/aw2000	**	
> Tussenwaarde (T)	***	
> Interventiewaarde (I)		
Niet getoetst		
Rapportagegrens	RG	

Toetsing: S en I 2013 excl Barium

Projectnummer 0734R093
 Projectnaam VBO BELGERENSEWEG
 Ordernummer
 Datum monstername 07-08-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013101807
 Startdatum 08-08-2013
 Rapportagedatum 13-08-2013

Analyse	Eenheid	4		RG	S	T	I
Metalen							
Barium (Ba)	µg/L	77	*	20	50	340	630
Cadmium (Cd)	µg/L	1,2	*	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	8,6	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	-	0,05	0,05	0,17	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	-	2	5	150	300
Nikkel (Ni)	µg/L	9,4	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	270	*	10	65	430	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen							
Benzeen	µg/L	<0,20	-	0,2	0,2	15	30
Tolueen	µg/L	<0,20	-	0,2	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	-				
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	-				
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	-	0,2	0,2	35	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-				
Naftaleen	µg/L	<0,050	*	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	-	0,2	6	150	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen							
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	-	0,2	6	200	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	-	0,1	24	260	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	-	0,2	7	450	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	-	0,2	7	200	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-				
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-				
CKW (som)	µg/L	<1,6	-				
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	-				630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	-	0,1	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	-				
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	-				
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	-				
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	-	0,6	0,8	40	80
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<4,0	-				
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<7,0	-				
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<8,0	-				
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	-				
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<8,0	-				
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<8,0	-				
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	-	50	50	330	600

Legenda

Nr. 4
 Monsteromschrijving 112-1-1 112 (335-235)
 Analytico-nr 7709569

< streefwaarde/aw2000 of RG

> streefwaarde/aw2000

> Tussenwaarde (T)

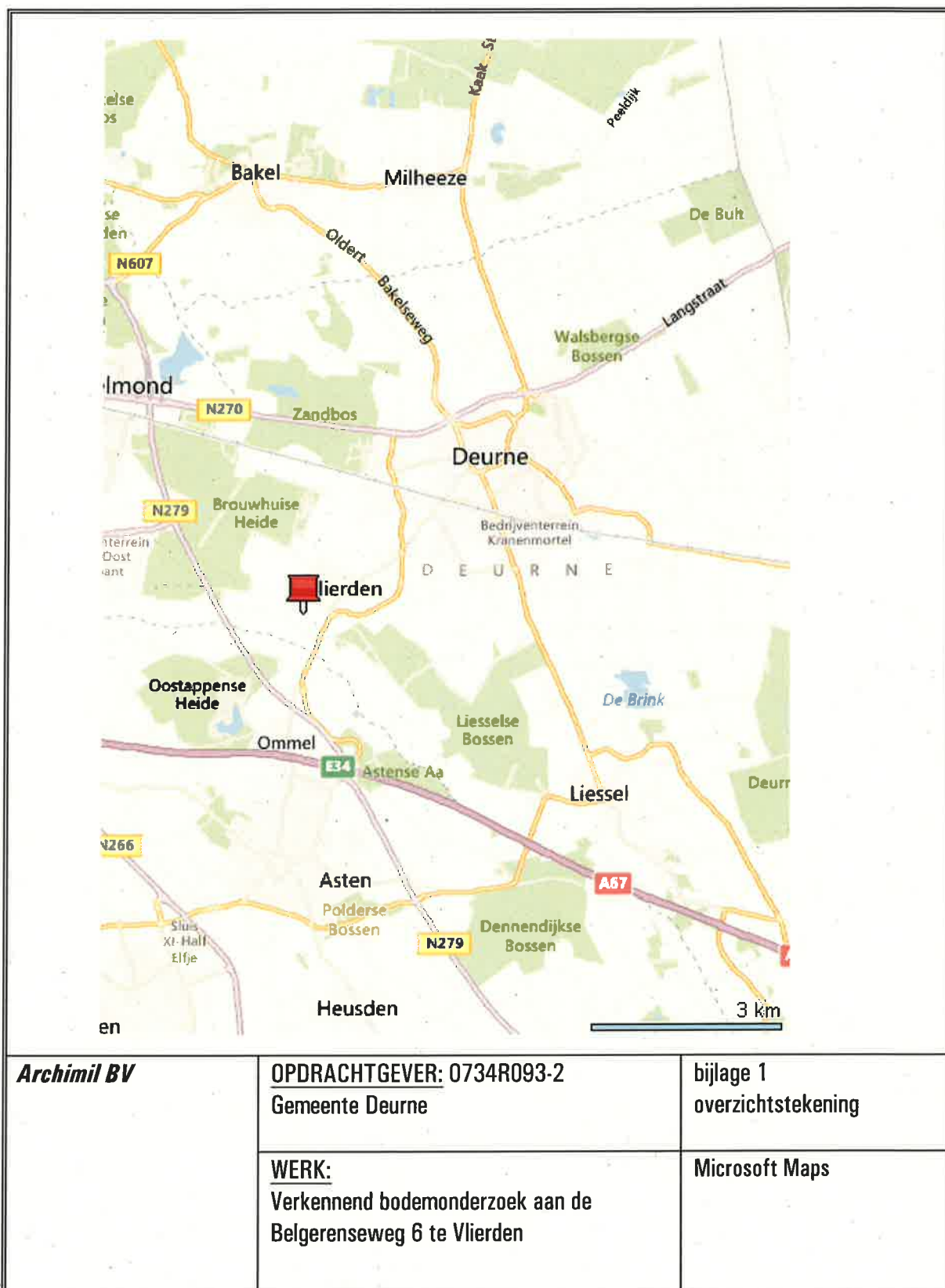
> Interventiewaarde (I)

Niet getoetst

Rapportagegrens

RG

BIJLAGEN



Overzicht informatiebronnen ten behoeve van het vooronderzoek (standaard)

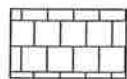
<u>Instantie</u>	<u>Informatiebron</u>	<u>Informatie</u>
Opdrachtgever/Exploitant/Gebruiker	Geformuleerde opdracht (met kaartjes)	X
	Kadastrale kaarten en nummers	X
	Hinderwetvergunningen en milieuvergunningen	X
	Eigen bodemrapporten	X
	Foto's terrein/gebouwen	X
	Technische tekeningen/kaarten	X
	Specifieke bedrijfsarchieven	X
	Informatie voormalig/huidig/toekomstig gebruik.	X
Opdrachtnemer (ingenieursbureau)	Terreinbezoek/inspectie	X
	Foto's terrein/gebouwen	X
Bevoegd gezag Wbb (gemeente/provincie)	GLOBIS/GIS-databestand	X
	Wbb-bodemrapportenarchief	X
Provincie	Archief grondwatervergunningen	-
Milieudienst/gemeente	Bodemrapportenarchief (niet-Wbb)	X
	Gemeentelijke bodemkwaliteitskaarten	X
	Hinderwetvergunningen en milieuvergunningen	X
	Aanvullende eisen standaard stoffen-pakket	X
	Informatie van milieu-ambtenaren	X
	Archief ondergrondse tanks	X
Gemeentelijke diensten	Archief bestemmingsplannen	-
	Bouwarchief	X
	Geo/Civieltechnisch archief	-
	Fotoarchief	-
Gemeentearchief	Oude luchtfoto's en andere foto's	X
	Topografische kaarten	X
	Zaken/verpondingsregisters	-
	Oude adres- en telefoonboeken	-
	Historische publicaties	X
Kadaster	Kadastrale kaarten en nummers.	X
	KLIC-melding	-
Topografische dienst	Stereoscopische luchtfoto's	-
	Andere luchtfoto's	X
Water-/Zuiveringsschap	Technische archieven	-
TNO	Geodatabestand (DINO)	-
	Geohydrologische archieven	X

bijlage 3
locatie en boringen

Legenda overzichtstekening



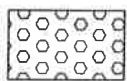
klinkers



tegels



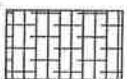
beton



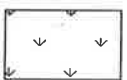
grind



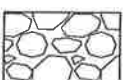
braakliggend



asfalt



gras/siertuin



puin verharding



boring en peilbuis



boring tot 200cm - m.v.



boring tot 100 cm -m.v.



boring tot 50 cm -m.v.



boring nader onderzoek



boring vorig onderzoek



punt waterinfiltratie



asbest op maaiveld

perceelsgrens

onderzoekslocatie
vooronderzoek

onderzoekslocatie bodemonderzoek

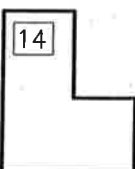
toekomstige bebouwing

H 1220

kadastrale aanduiding:

H = sectie

1220 = perceel nummer



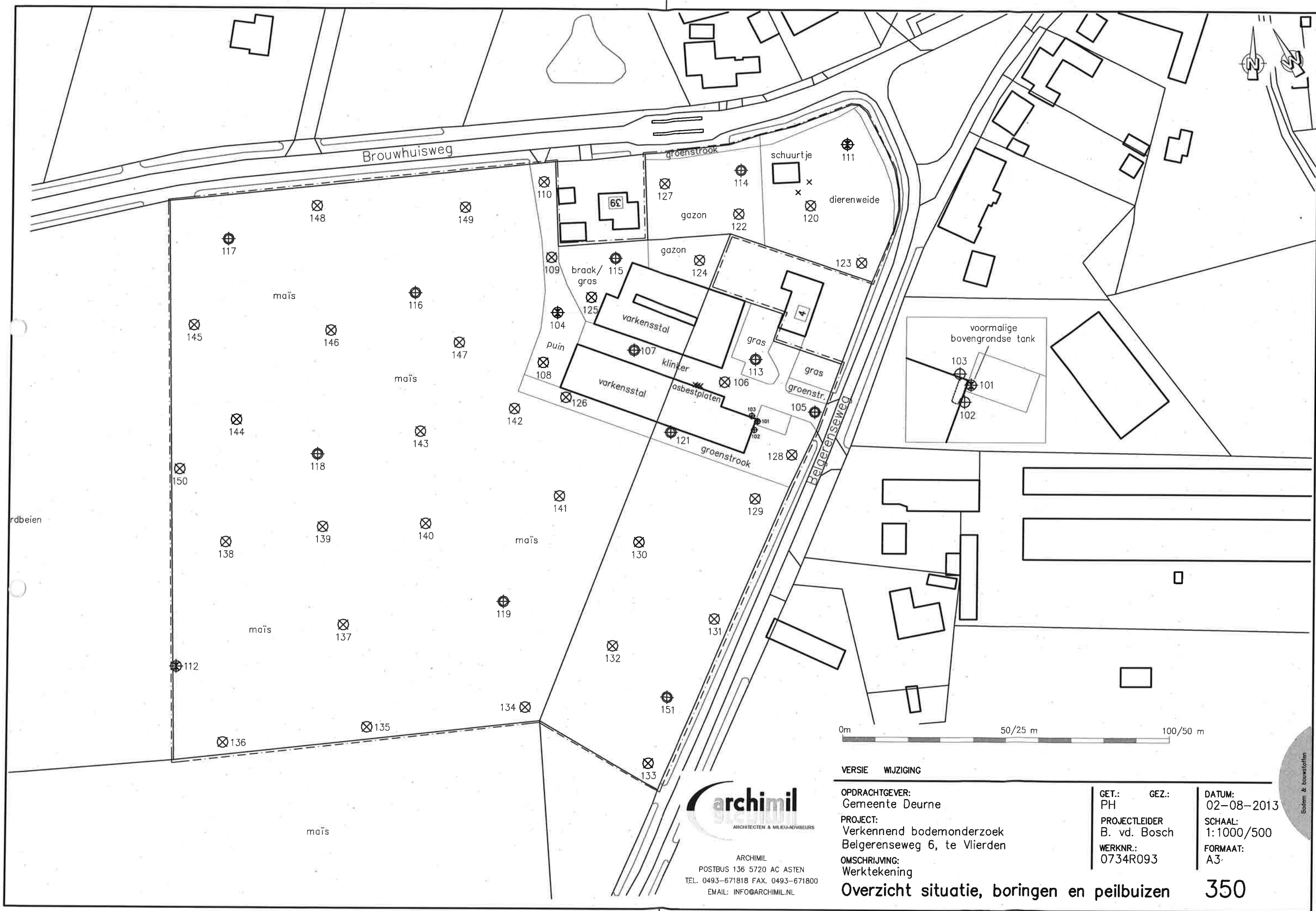
bebouwing + huisnummer



noordpijl



grondwater



ARCHIMIL
POSTBUS 136 5720 AC ASTEN
TEL. 0493-671818 FAX. 0493-671800
EMAIL: INFO@ARCHIMIL.NL

VERSIE WIJZIGING

OPDRACHTGEVER:
Gemeente Deurne
PROJECT:
Verkennd bodemonderzoek
Belgerenseweg 6, te Vierden

OMSCHRIJVING:
Werktekening

Overzicht situatie, boringen en peilbuizen

GET.: PH
GEZ.:
PROJECTLEIDER
B. vd. Bosch
WERKNR.: 0734R093

DATUM:
02-08-2013
SCHAAL:
1:1000/500
FORMAAT:
A3

350

Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

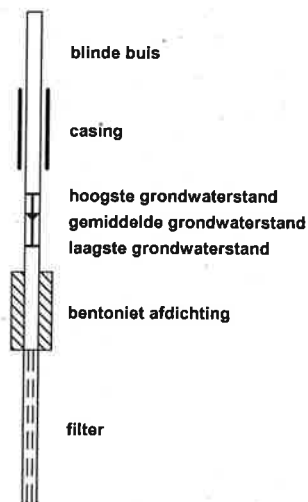
zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

peilbuis



klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

monsters

	geroerd monster
	ongeroid monster
	volumering

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

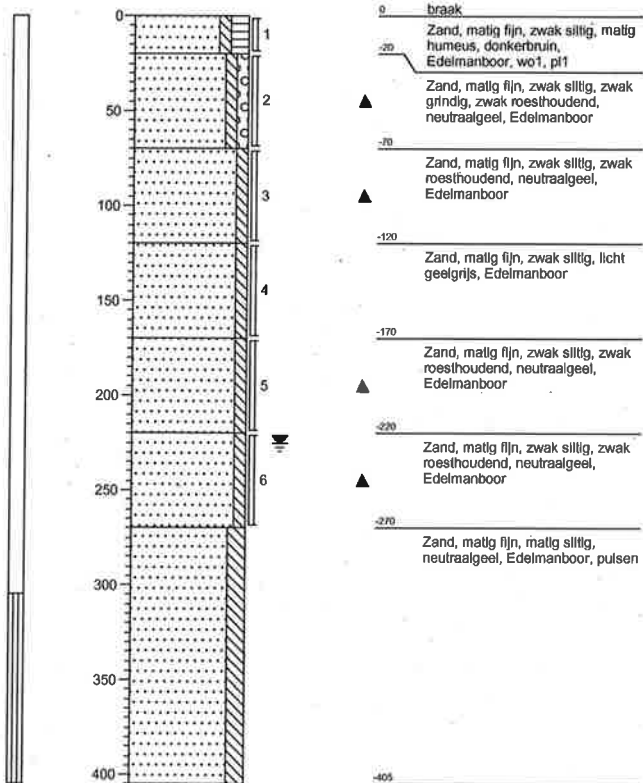
slib

water

Boring: 101

Datum: 28-7-2013
GWS: 225

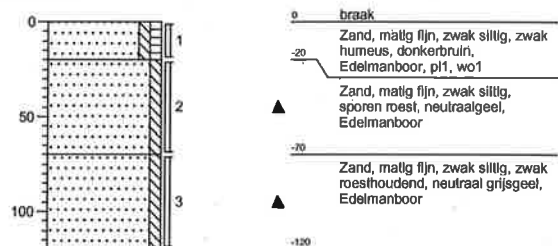
Referentievlak: 3



Boring: 102

Datum: 28-7-2013
GWS:

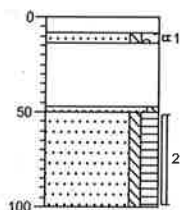
Referentievlak: 3



Boring: 103

Datum: 28-7-2013
GWS:

Referentievlak: 3

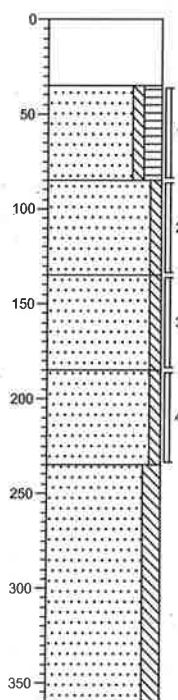


0	klinker
-14	Edelmanboor, klinker
	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig grindig, zwak roesthoudend, neutraalgeel, Edelmanboor
-50	Edelmanboor, puingranulaat
	Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen roest, neutraalgeel, Edelmanboor
-100	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

Boring: 104

Datum: 29-7-2013
GWS: 185

Referentievlak: 3



0	puin
	Edelmanboor, puingranulaat
-35	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak puinhoudend, donkerbruin, Edelmanboor
-85	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, neutraalgeel, Edelmanboor
-135	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, neutraalgeel, Edelmanboor
-185	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, neutraalgeel, Edelmanboor
-235	
	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak roesthoudend, neutraalgeel, Edelmanboor, pulsen
-330	

Boring: 105

Datum: 30-7-2013
GWS:

Referentievlak: 3

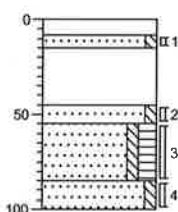


0	klinker
-10	Edelmanboor, klinker
-21	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, neutraalgeel, Edelmanboor
	Edelmanboor, puingr., gestaakt na 21cm

Boring: 106

Datum: 30-7-2013
GWS:

Referentievlak: 3

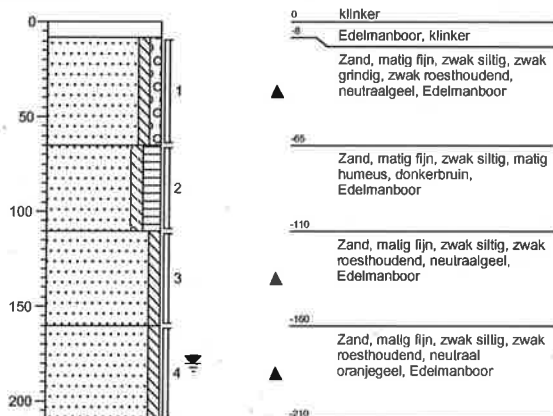


0	klinker
-10	Edelmanboor, klinker
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, neutraalgeel, Edelmanboor
-45	
-55	Edelmanboor, puingranulaat
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, neutraalgeel, Edelmanboor
-85	
-100	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, neutraalgeel, Edelmanboor, na 1m neutraal geel zand

Boring: 107

Datum: 30-7-2013
GWS: 180

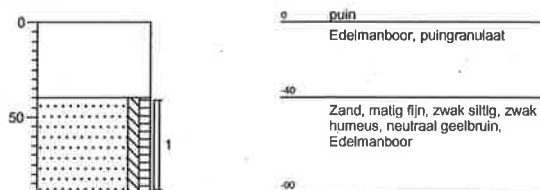
Referentievlak: 3



Boring: 108

Datum: 30-7-2013
GWS:

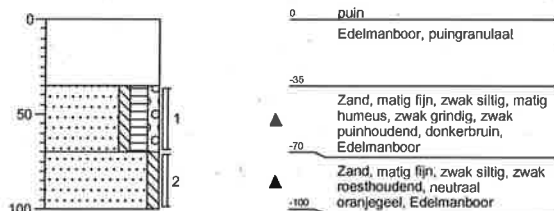
Referentievlak: 3



Boring: 109

Datum: 30-7-2013
GWS:

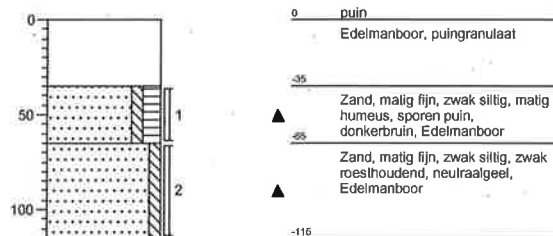
Referentievlak: 3



Boring: 110

Datum: 30-7-2013
GWS:

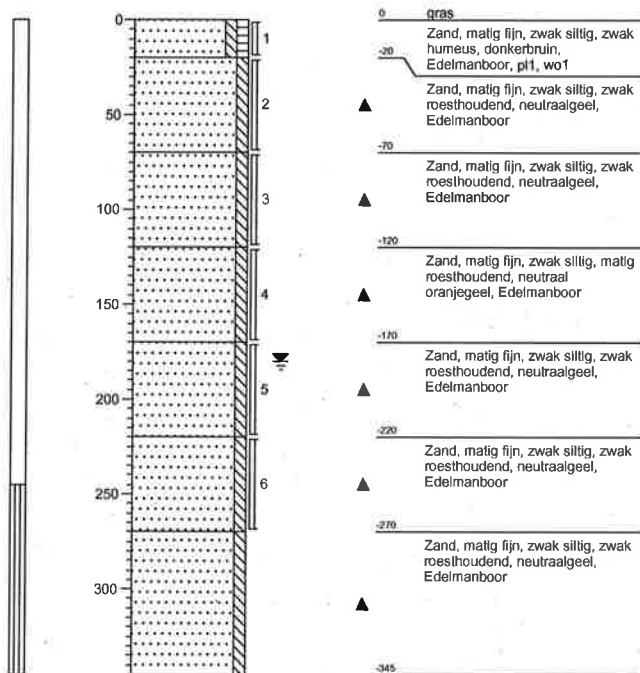
Referentievlak: 3



Boring: 111

Datum: 30-7-2013
GWS: 180

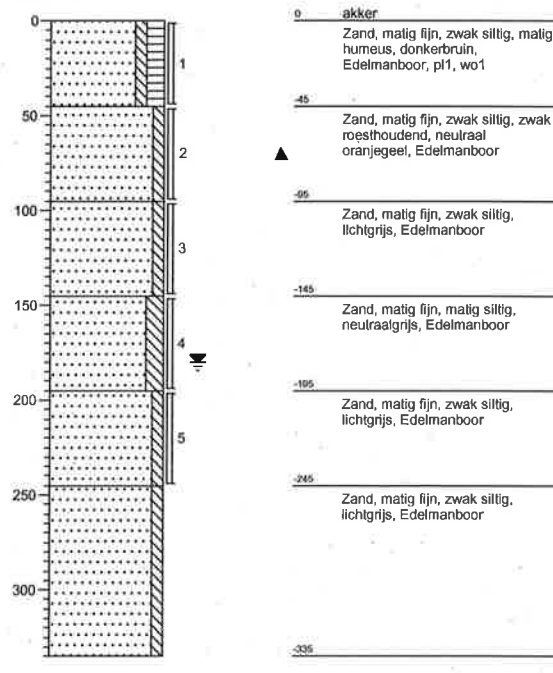
Referentievlak: 3



Boring: 112

Datum: 30-7-2013
GWS: 180

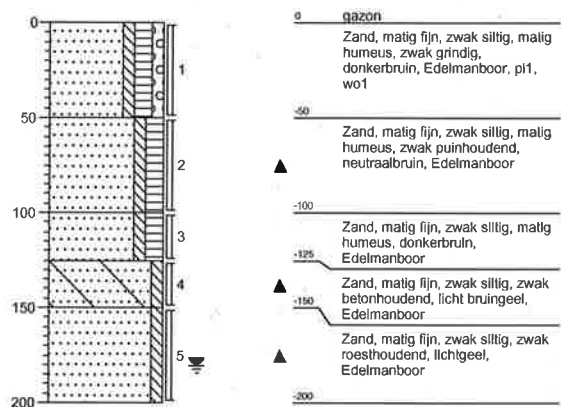
Referentievlak: 3



Boring: 113

Datum: 30-7-2013
GWS: 180

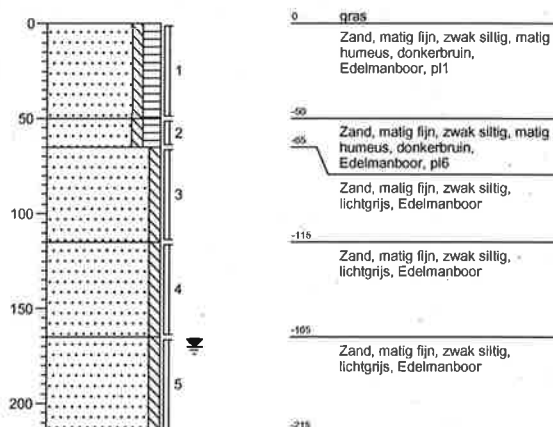
Referentievlak: 3



Boring: 114

Datum: 30-7-2013
GWS: 170

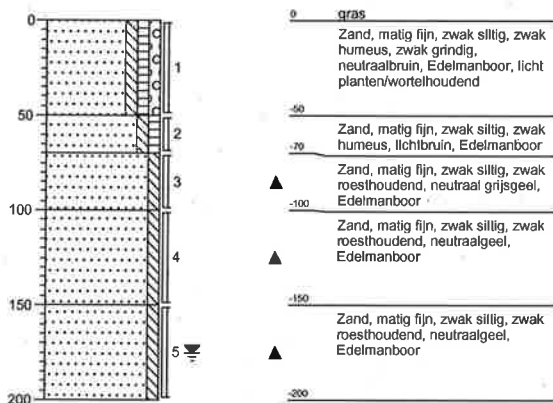
Referentievlak: 3



Boring: 115

Datum: 31-7-2013
GWS: 175

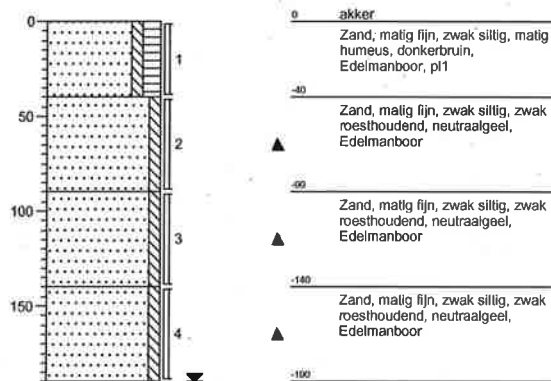
Referentievlak: 3



Boring: 116

Datum: 1-8-2013
GWS: 190

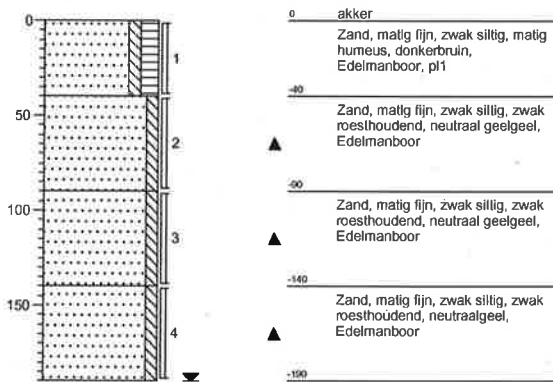
Referentievlak: 3



Boring: 117

Datum: 1-8-2013
GWS: 190

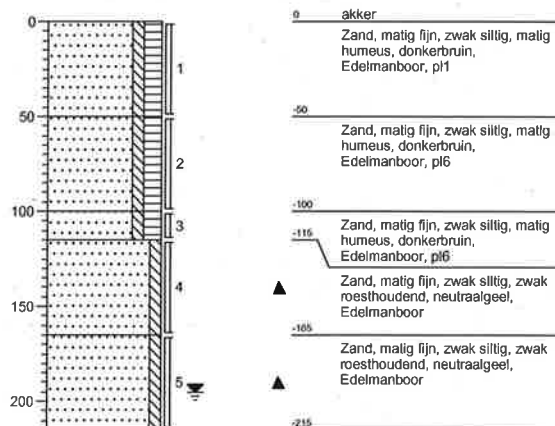
Referentievlak: 3



Boring: 118

Datum: 1-8-2013
GWS: 195

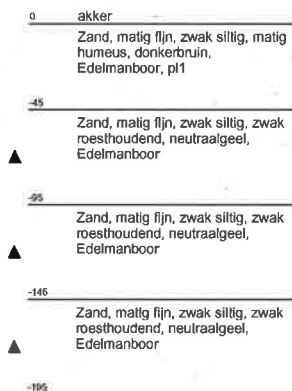
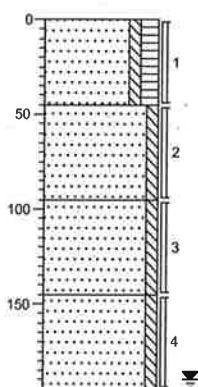
Referentievlak: 3



Boring: 119

Datum: 1-8-2013
GWS: 190

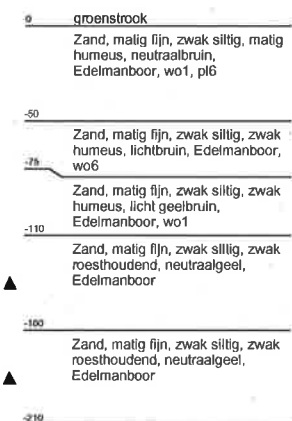
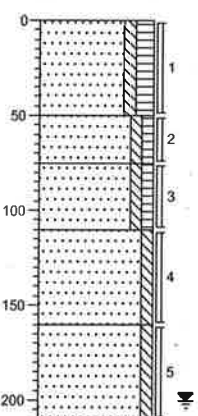
Referentievlak: 3



Boring: 121

Datum: 31-7-2013
GWS: 200

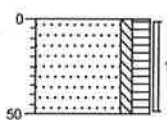
Referentievlak: 3



Boring: 123

Datum: 30-7-2013
GWS:

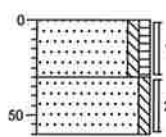
Referentievlak: 3



Boring: 120

Datum: 30-7-2013
GWS:

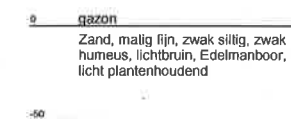
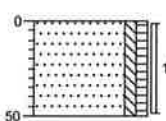
Referentievlak: 3



Boring: 122

Datum: 31-7-2013
GWS:

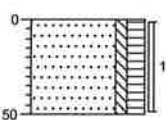
Referentievlak: 3



Boring: 124

Datum: 30-7-2013
GWS:

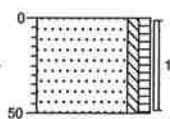
Referentievlak: 3



Boring: 125

Datum: 31-7-2013
GWS:

Referentievlak: 3



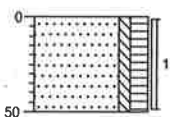
0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, licht bruin, Edelmanboor, licht planten/wortelhoudend

-50

Boring: 127

Datum: 30-7-2013
GWS:

Referentievlak: 3



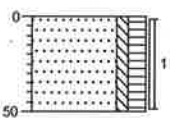
0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak pulnhoudend, donkerbruin, Edelmanboor, p1, w01

-50

Boring: 129

Datum: 1-8-2013
GWS:

Referentievlak: 3



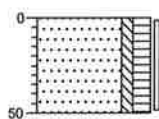
0 akker
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker geelbruin, Edelmanboor, p1

-50

Boring: 126

Datum: 31-7-2013
GWS:

Referentievlak: 3



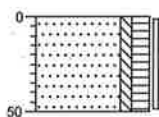
0 groenstrook
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor, w01, p1

-50

Boring: 128

Datum: 30-7-2013
GWS:

Referentievlak: 3



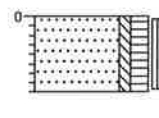
0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor, p1

-50

Boring: 130

Datum: 1-8-2013
GWS:

Referentievlak: 3



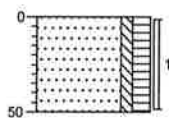
0 akker
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor, p1, na 0.4m neutraal geel zand

-40

Boring: 131

Datum: 1-8-2013
GWS:

Referentievlak: 3



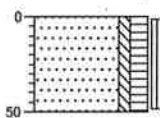
0 akker
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig
humeus, donkerbruin,
Edelmanboor, pl1

-50

Boring: 132

Datum: 1-8-2013
GWS:

Referentievlak: 3



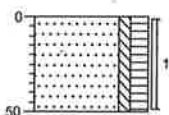
0 akker
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig
humeus, donkerbruin,
Edelmanboor, pl1

-50

Boring: 133

Datum: 1-8-2013
GWS:

Referentievlak: 3



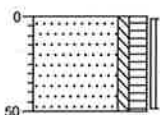
0 akker
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig
humeus, donkerbruin,
Edelmanboor, pl1

-50

Boring: 134

Datum: 1-8-2013
GWS:

Referentievlak: 3



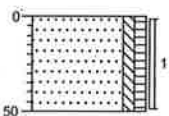
0 akker
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig
humeus, donkerbruin,
Edelmanboor, pl1

-50

Boring: 135

Datum: 31-7-2013
GWS:

Referentievlak: 3



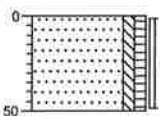
0 akker
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak
humeus, donkerbruin,
Edelmanboor, pl1, wo1

-50

Boring: 136

Datum: 31-7-2013
GWS:

Referentievlak: 3



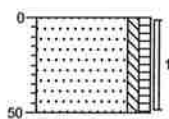
0 akker
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak
humeus, lichtbruin, Edelmanboor,
mais

-50

Boring: 137

Datum: 31-7-2013
GWS:

Referentievlak: 3

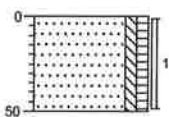


0 akker
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor, mals, licht plantenhoudend
-50

Boring: 139

Datum: 31-7-2013
GWS:

Referentievlak: 3

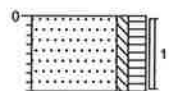


0 akker
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor, pl1, wo1
-50

Boring: 141

Datum: 1-8-2013
GWS:

Referentievlak: 3

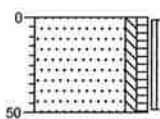


0 akker
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor, pl1, na 0.4m neutraal geel zand
-40

Boring: 138

Datum: 31-7-2013
GWS:

Referentievlak: 3

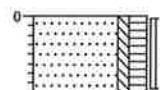


0 akker
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, lichtbruin, Edelmanboor, mals
-50

Boring: 140

Datum: 1-8-2013
GWS:

Referentievlak: 3

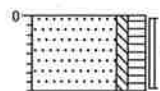


0 akker
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor, pl1, na 0.4m licht geel zand
-40

Boring: 142

Datum: 1-8-2013
GWS:

Referentievlak: 3

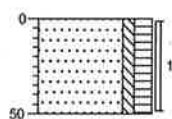


0 akker
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor, pl1, na 0.4m neutraal geel zand
-40

Boring: 143

Datum: 1-8-2013
GWS:

Referentievlak: 3



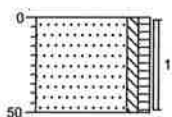
0 akker
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig
humeus, donker geelbruin,
Edelmanboor, pl1

-50

Boring: 145

Datum: 31-7-2013
GWS:

Referentievlak: 3



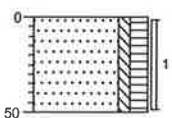
0 akker
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak
humeus, neutraalbruin,
Edelmanboor, mais

-50

Boring: 147

Datum: 1-8-2013
GWS:

Referentievlak: 3



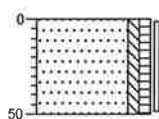
0 akker
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig
humeus, donkerbruin,
Edelmanboor, pl1

-50

Boring: 144

Datum: 31-7-2013
GWS:

Referentievlak: 3



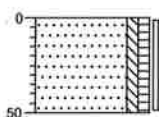
0 akker
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak
humeus, neutraalbruin,
Edelmanboor, mais, licht
plantenrest

-50

Boring: 146

Datum: 31-7-2013
GWS:

Referentievlak: 3



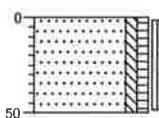
0 akker
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak
humeus, neutraalbruin,
Edelmanboor, mais, licht
plantenrest

-50

Boring: 148

Datum: 31-7-2013
GWS:

Referentievlak: 3



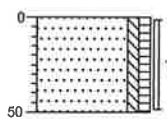
0 akker
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak
humeus, neutraalbruin,
Edelmanboor, mais

-50

Boring: 149

Datum: 31-7-2013
GWS:

Referentievlak: 3

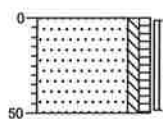


0 akker
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak
humeus, neutraalbruin,
Edelmanboor, malsakker
-50

Boring: 150

Datum: 31-7-2013
GWS:

Referentievlak: 3

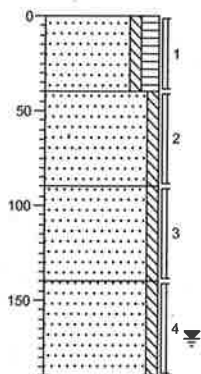


0 akker
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak
humeus, lichtbruin, Edelmanboor,
mals
-50

Boring: 151

Datum: 1-8-2013
GWS: 170

Referentievlak: 3



0 akker
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig
humeus, donkerbruin,
Edelmanboor, pl1
-40
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak
roesthoudend, neutraalgeel,
Edelmanboor
-80
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak
roesthoudend, neutraalgeel,
Edelmanboor
-140
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak
roesthoudend, neutraalgeel,
Edelmanboor
-180

Archimil B.V.
T.a.v. Bas van den Bosch
Postbus 136
5720 AC ASTEN

Analysecertificaat

Datum: 06-08-2013

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2013098527/1
Uw projectnummer	0734R093
Uw projectnaam	VBO BELGERENSEWG
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	01-08-2013

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPR0227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw projectnummer 0734R093
 Uw projectnaam VBO BELGERENSEWG
 Uw ordernummer
 Datum monstername 28-07-2013
 Monsternemer
 Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2013098527/1
 Startdatum 01-08-2013
 Rapportagedatum 06-08-2013/08:02
 Bijlage A,B,C,D
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	91.2	90.9	89.4
S Organische stof	% (m/m) ds	3.2 ¹⁾	2.2	
Q Gloeirest	% (m/m) ds	96.4	97.7	
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds		<2.0	
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds		<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds		0.38	0.28
S Kobalt (Co)	mg/kg ds		<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds		8.6	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds		0.051	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds		<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds		<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds		18	12
S Zink (Zn)	mg/kg ds		27	36
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
S Benzeen	mg/kg ds	<0.050		
S Toluene	mg/kg ds	<0.050		
S Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0.050		
S o-Xyleen	mg/kg ds	<0.050		
S m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0.050		
S Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070 ²⁾		
BTEX (som)	mg/kg ds	<0.25		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.010		
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0

Nr. Monsteromschrijving

- 1 bg-tank bg 101 (0-20) 102 (0-20)
- 2 verharding bg1 (pu) 104 (35-85) 109 (35-70) 110 (35-65)
- 3 verharding bg2 106 (55-85) 107 (65-110) 108 (40-90)

Analytico-nr.

7697658
 7697659
 7697660

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNPR0227924825
 BIC: BNPARL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).


TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer 0734R093
 Uw projectnaam VBO BELGERENSEWG
 Uw ordernummer
 Datum monstername 28-07-2013
 Monsternemer
 Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2013098527/1
 Startdatum 01-08-2013
 Rapportagedatum 06-08-2013/08:02
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8.4	5.9	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds		<0.0010	0.0013
S PCB 153	mg/kg ds		<0.0010	0.0012
S PCB 180	mg/kg ds		<0.0010	0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0049 ²⁾	0.0063
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds		<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds		<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds		0.100	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds		0.060	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		0.12	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds		0.14	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		0.056	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		0.11	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds		0.078	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds		0.081	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.81	0.35 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

- 1 bg-tank bg 101 (0-20) 102 (0-20)
- 2 verharding bg1 (pu) 104 (35-85) 109 (35-70) 110 (35-65)
- 3 verharding bg2 106 (55-85) 107 (65-110) 108 (40-90)

Analytico-nr.

7697658
 7697659
 7697660

Eurofins Analytico B.V.



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
 Pr.coörd.

VA

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

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

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2013098527/1

Pagina 1/1

Analytico-nr. Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7697658 101	1	0	20	0530984945	bg-tank bg 101 (0-20) 102 (0-20)
7697658 102	1	0	20	0530984946	
7697659 104	1	35	85	0530984921	verharding bg1 (pu) 104 (35-85)
7697659 109	1	35	70	0530985104	
7697659 110	1	35	65	0530985184	
7697660 108	1	40	90	0530985167	verharding bg2 106 (55-85) 107 (
7697660 107	2	65	110	0530985103	
7697660 106	3	55	85	0530984915	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46

3771 NB Barneveld

P.O. Box 489

3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00

Fax +31 (0)34 242 63 99

E-mail info-env@eurofins.nl

Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25

VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01

KvK No. 09088623

IBAN: NL71BNPA0227924525

BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest

(OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM),

het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de

overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2013098527/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Opmerking 2)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 28
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924528
BIC: BNPNL28

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEY).

Bijlage (c) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2013098527/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof/Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Xylenen som AS/AP	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-3 en cf. NEN 6981
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-3 en cf. NEN 6981
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie 2011.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIN), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monsternamen en conserveringstermijn 2013098527/1

Pagina 1/1

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

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Vluchtig (Voorbehandeling)

Analytico-nr.

7697658

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Archimil B.V.
T.a.v. Bas van den Bosch
Postbus 136
5720 AC ASTEN

Analysecertificaat

Datum: 12-08-2013

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2013101240/1
Uw projectnummer	0734R093
Uw projectnaam	VBO BELGERENSEWG
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	07-08-2013

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw projectnummer 0734R093
Uw projectnaam VBO BELGERENSEWG
Uw ordernummer
Datum monsternamen 30-07-2013
Monsternemer
Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2013101240/1
Startdatum 07-08-2013
Rapportagedatum 12-08-2013/13:54
Bijlage A, B, C, D
Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	91.0	89.5	90.3	87.8	89.3
S Organische stof	% (m/m) ds	3.2				<0.7
Q Gloeirest	% (m/m) ds	96.7				99.2
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.1				3.2
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.29	0.25	0.24	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	19	15	20	<5.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.059
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	14	17	15	<10	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	33	27	30	<20	<20
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	8.9	8.5	<3.0	10
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.4	5.6	7.6	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

1	mais bg1 112 (0-45) 118 (0-50) 135 (0-50) 136 (0-50) 137 (0-50) 138 (0-50) 139 (0-50) 140 (0-40) 142
2	mais bg2 119 (0-45) 129 (0-50) 130 (0-40) 131 (0-50) 132 (0-50) 133 (0-50) 134 (0-50) 151 (0-40)
3	mais bg3 116 (0-40) 117 (0-40) 144 (0-50) 145 (0-50) 146 (0-50) 147 (0-50) 148 (0-50) 149 (0-50) 150
4	mais og1 112 (45-95) 112 (95-145) 112 (145-195) 112 (195-245) 119 (45-95) 119 (95-145) 119 (145-195)
5	mais og2 116 (40-90) 116 (90-140) 116 (140-190) 117 (40-90) 117 (90-140) 117 (140-190) 118 (115-165)

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPR0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer 0734R093
Uw projectnaam VBO BELGERENSEWG
Uw ordernummer
Datum monsternamen 30-07-2013
Monsternemer
Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2013101240/1
Startdatum 07-08-2013
Rapportagedatum 12-08-2013/13:54
Bijlage A,B,C,D
Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.051	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.37	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

1 mais bg1 112 (0-45) 118 (0-50) 135 (0-50) 136 (0-50) 137 (0-50) 138 (0-50) 139 (0-50) 140 (0-40) 142
2 mais bg2 119 (0-45) 129 (0-50) 130 (0-40) 131 (0-50) 132 (0-50) 133 (0-50) 134 (0-50) 151 (0-40)
3 mais bg3 116 (0-40) 117 (0-40) 144 (0-50) 145 (0-50) 146 (0-50) 147 (0-50) 148 (0-50) 149 (0-50) 150
4 mais og1 112 (45-95) 112 (95-145) 112 (145-195) 112 (195-245) 119 (45-95) 119 (95-145) 119 (145-195)
5 mais og2 116 (40-90) 116 (90-140) 116 (140-90) 117 (90-140) 117 (140-190) 118 (115-165)

Analytico-nr.

7707459
7707460
7707461
7707462
7707463
Akkoord
Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL22

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

VA

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2013101240/1

Pagina 1/2

Analytico-nr. Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7707459 118	1	0	50	0530985013	mais bg1 112 (0-45) 118 (0-50) 1
7707459 140	1	0	40	0530985060	
7707459 142	1	0	40	0530985065	
7707459 112	1	0	45	0530984938	
7707459 135	1	0	50	0530985125	
7707459 136	1	0	50	0530985115	
7707459 137	1	0	50	0530985119	
7707459 138	1	0	50	0530985124	
7707459 139	1	0	50	0530985122	
7707459 143	1	0	50	0530985059	
7707460 119	1	0	45	0530985067	mais bg2 119 (0-45) 129 (0-50) 1
7707460 129	1	0	50	0530985061	
7707460 130	1	0	40	0530985057	
7707460 131	1	0	50	0530985063	
7707460 132	1	0	50	0530985055	
7707460 133	1	0	50	0530985056	
7707460 134	1	0	50	0530985128	
7707460 151	1	0	40	0530985020	
7707461 116	1	0	40	0530985054	mais bg3 116 (0-40) 117 (0-40) 1
7707461 117	1	0	40	0530985023	
7707461 147	1	0	50	0530985058	
7707461 144	1	0	50	0530985116	
7707461 145	1	0	50	0530985118	
7707461 146	1	0	50	0530985129	
7707461 148	1	0	50	0530985117	
7707461 149	1	0	50	0530985123	
7707461 150	1	0	50	0530985120	
7707462 119	2	45	95	0530985062	mais og1 112 (45-95) 112 (95-14)
7707462 151	2	40	90	0530985015	
7707462 119	3	95	145	0530985009	
7707462 151	3	90	140	0530985075	
7707462 119	4	145	195	0530985066	
7707462 151	4	140	190	0530985016	
7707462 112	2	45	95	0530984942	
7707462 112	3	95	145	0530985374	
7707462 112	4	145	195	0530984984	
7707462 112	5	195	245	0530984913	
7707463 116	2	40	90	0530985010	mais og2 116 (40-90) 116 (90-14)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPA NL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2013101240/1

Pagina 2/2

Analytico-nr. Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7707463 117	2	40	90	0530985018	mais og2 116 (40-90) 116 (90-14
7707463 116	3	90	140	0530985021	
7707463 117	3	90	140	0530985017	
7707463 116	4	140	190	0530985068	
7707463 117	4	140	190	0530985014	
7707463 118	4	115	165	0530985022	
7707463 118	5	165	215	0530985012	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP00227924525
BIC: BNPARL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2013101240/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 469 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9246 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2013101240/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof/Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie 2011.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2013101240/1

Pagina 1/1

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

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

Analytico-nr.

7707459

7707461

7707462

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 469
3770 AL Barneveld NL

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Archimil B.V.
T.a.v. Bas van den Bosch
Postbus 136
5720 AC ASTEN

Analysecertificaat

Datum: 09-08-2013

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2013099309/1
Uw projectnummer	0734R093
Uw projectnaam	VBO BELGERENSEWG
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	02-08-2013

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw projectnummer 0734R093
 Uw projectnaam VBO BELGERENSEWG
 Uw ordernummer
 Datum monstername 30-07-2013
 Monsternemer
 Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2013099309/1
 Startdatum 02-08-2013
 Rapportagedatum 09-08-2013/03:03
 Bijlage A,B,C,D
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	92.9	90.8	87.4	88.5
S Organische stof	% (m/m) ds		2.7	1.5	<0.7
Q Gloeirest	% (m/m) ds		97.2	98.3	99.5
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds		<2.0	2.4	3.7
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.35	0.31	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	14	11	30	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	4.3	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	27	20	24	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	57	49	91	<20
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	7.6	5.3	<3.0	5.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	5.5	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	6.0	6.5	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0063	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0012	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

- 1 onverdacht bg1 111 (0-20) 114 (0-50) 120 (0-30) 122 (0-50) 123 (0-50) 127 (0-50)
- 2 onverdacht bg2 113 (50-100) 115 (0-50) 121 (0-50) 124 (0-50) 125 (0-50) 126 (0-50) 128 (0-50)
- 3 onverdacht og1 113 (125-150)
- 4 onverdacht og2 111 (70-120) 111 (120-170) 111 (170-220) 114 (65-115) 114 (115-165) 115 (70-100) 115

Analytico-nr.

7700627
 7700628
 7700629
 7700630

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPNL22A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer 0734R093
Uw projectnaam VBO BELGERENSEWG
Uw ordernummer
Datum monstername 30-07-2013
Monsternemer
Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2013099309/1
Startdatum 02-08-2013
Rapportagedatum 09-08-2013/03:03
Bijlage A,B,C,D
Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0014	0.013	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.0014	0.0015	0.017	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0015	0.014	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0056	0.0072	0.053	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.060	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.091	0.076	0.24	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.053	<0.050	0.13	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.085	0.062	0.16	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.069	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.12	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.079	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.47	0.42	0.96	0.35 ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

- 1 onverdacht bg1 111 (0-20) 114 (0-50) 120 (0-30) 122 (0-50) 123 (0-50) 127 (0-50)
- 2 onverdacht bg2 113 (50-100) 115 (0-50) 121 (0-50) 124 (0-50) 125 (0-50) 126 (0-50) 128 (0-50)
- 3 onverdacht og1 113 (125-150)
- 4 onverdacht og2 111 (70-120) 111 (120-170) 111 (170-220) 114 (65-115) 114 (115-165) 115 (70-100) 115

Analytico-nr.

7700627
7700628
7700629
7700630



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 RL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPNL2A

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.

VA



TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEY).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2013099309/1

Pagina 1/1

Analytico-nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7700627	122	1	0	50	0530985070	onverdacht bg1 111 (0-20) 114 (
7700627	120	1	0	30	0530984925	
7700627	123	1	0	50	0530984909	
7700627	127	1	0	50	0530984931	
7700627	111	1	0	20	0530984923	
7700627	114	1	0	50	0530984919	
7700628	115	1	0	50	0530985081	onverdacht bg2 113 (50-100) 111
7700628	121	1	0	50	0530985074	
7700628	125	1	0	50	0530985080	
7700628	126	1	0	50	0530985026	
7700628	124	1	0	50	0530984910	
7700628	128	1	0	50	0530984922	
7700628	113	2	50	100	0530984934	
7700629	113	4	125	150	0530984935	onverdacht og1 113 (125-150)
7700630	115	3	70	100	0530985079	onverdacht og2 111 (70-120) 111
7700630	115	4	100	150	0530985077	
7700630	121	4	110	160	0530985078	
7700630	121	5	160	210	0530985082	
7700630	111	3	70	120	0530984991	
7700630	114	3	65	115	0530984916	
7700630	111	4	120	170	0530984927	
7700630	114	4	115	165	0530984926	
7700630	111	5	170	220	0530984948	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2013099309/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2013099309/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof/Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie 2011.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9248 28
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monsternamen en conserveringstermijn 2013099309/1

Pagina 1/1

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

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

Analytico-nr.

7700628

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 469
3770 AL Barneveld NL

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924625
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Archimil B.V.
T.a.v. Pieter Heesakkers
Postbus 136
5720 AC ASTEN

Analysecertificaat

Datum: 20-08-2013

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2013104001/1
Uw project/verslagnummer	0734R093
Uw projectnaam	VBO BELGERENSEWG
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	06-08-2013

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP00227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 0734R093
Uw projectnaam VBO BELGERENSEWG
Uw ordernummer
Datum monstername 02-08-2013
Monsternemer Rob Meulepas
Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2013104001/1
Startdatum 14-08-2013
Rapportagedatum 20-08-2013/08:34
Bijlage A, C, D
Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Q Verkleinen brekermolen (cryogeen)		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	90.9
S Organische stof	% (m/m) ds	2.7
Q Gloeirest	% (m/m) ds	97.3
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	52
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	11
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5.7
S Lood (Pb)	mg/kg ds	13
S Zink (Zn)	mg/kg ds	79
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	5.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	6.9
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	26
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	15
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	6.6
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	63
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving
1 puinmonster

Analytico-nr.
7718015

Eurofins Analytico B.V.

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL22

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 0734R093
 Uw projectnaam VBO BELGERENSEWG
 Uw ordernummer
 Datum monstername 02-08-2013
 Monsternemer Rob Meulepas
 Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2013104001/1
 Startdatum 14-08-2013
 Rapportagedatum 20-08-2013/08:34
 Bijlage A,C,D
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
S PCB 101	mg/kg ds	0.0021
S PCB 118	mg/kg ds	0.0011
S PCB 138	mg/kg ds	0.0047
S PCB 153	mg/kg ds	0.0056
S PCB 180	mg/kg ds	0.0056
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.020
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.053
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.37

Nr. Monsteromschrijving
 1 puinmonster

Analytico-nr.
 7718015

Eurofins Analytico B.V.



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
 Pr.coörd.

SK

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL22

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2013104001/1

Pagina 1/1

Analytico-nr. Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7718015 M.M.A	M.M.A	0	45	0540008098	puinmonster

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2013104001/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Vermaling (cryogeen, <=1 kg, verkleinen brekermolen)	W0106	Crushen	Cf. NVN 7313
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof/Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie 2011.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2013104001/1

Pagina 1/1

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

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale olie (GC) (Voorbehandeling)

Analytico-nr.

7718015

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

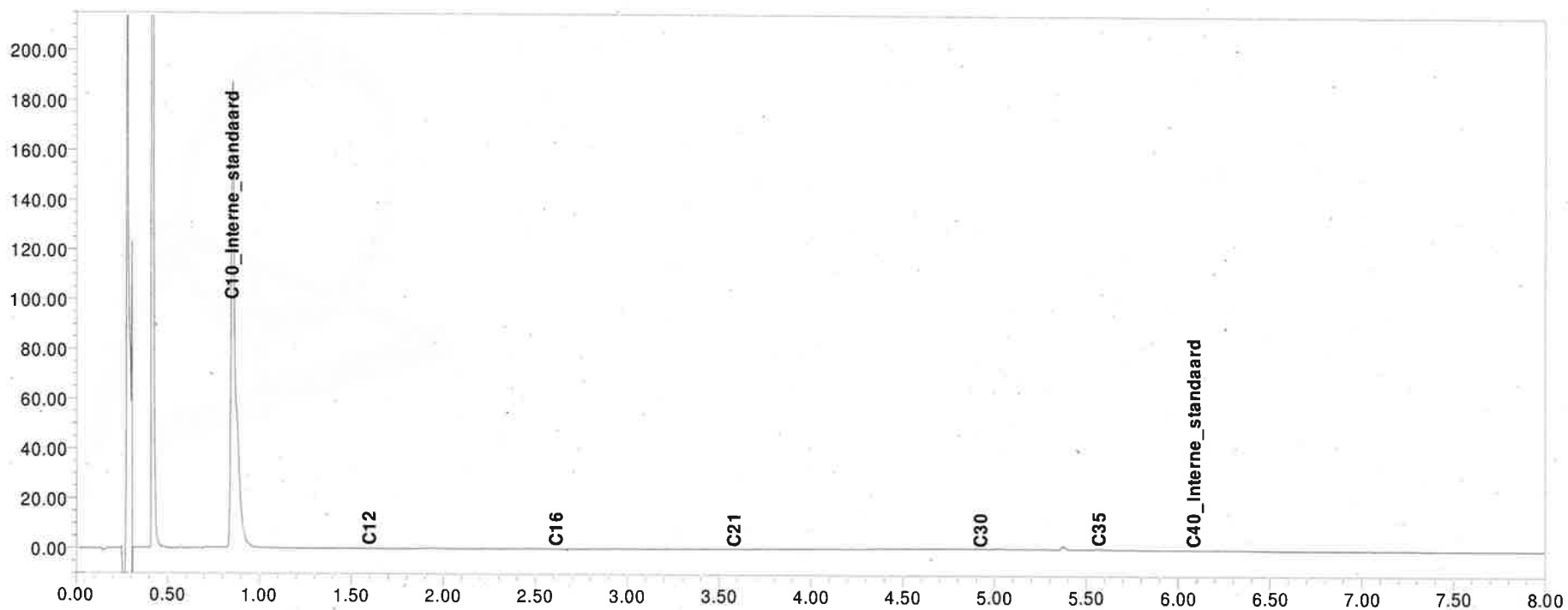
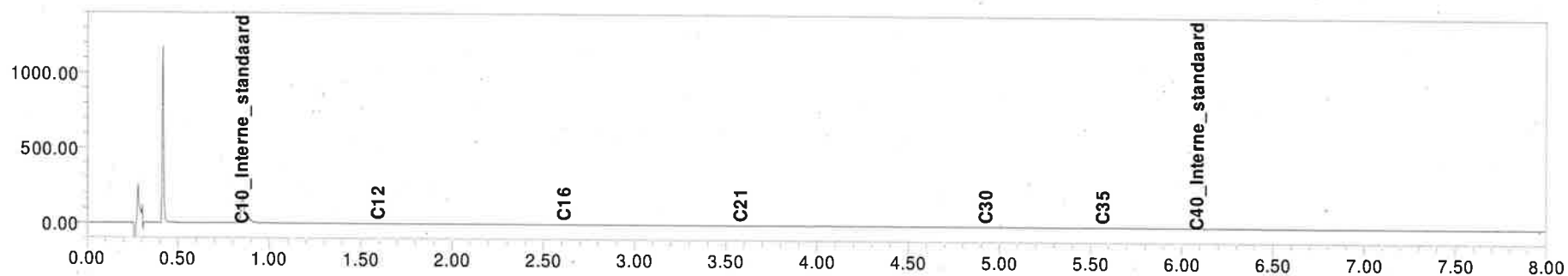
Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Chromatogram TPH/Mineral Oil

Sample id.: 7718015

Certificate no.: 2013104001

Sample description.: puinmonster



Archimil B.V.
T.a.v. Bas van den Bosch
Postbus 136
5720 AC ASTEN

Analyscertificaat

Datum: 13-08-2013

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2013101807/1
Uw projectnummer	0734R093
Uw projectnaam	VBO BELGERENSEWG
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	08-08-2013

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw projectnummer 0734R093
 Uw projectnaam VBO BELGERENSEWG
 Uw ordernummer
 Datum monstername 07-08-2013
 Monsternemer
 Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2013101807/1
 Startdatum 08-08-2013
 Rapportagedatum 13-08-2013/18:07
 Bijlage A,B,C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Metalen					
S Barium (Ba)	µg/L	51	72	55	77
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	0.56	<0.20	1.2
S Kobalt (Co)	µg/L	4.1	<2.0	<2.0	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	2.5	2.1	9.2	8.6
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0	2.3	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	12	9.2	9.2	9.4
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	59	10	<10	270
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen					
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen					
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

Nr. Monsteromschrijving

- 101-1-1 101 (405-305)
- 104-1-1 104 (360-260)
- 111-1-1 111 (345-245)
- 112-1-1 112 (335-235)

Analytico-nr.

- 7709566
 7709567
 7709568
 7709569

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw projectnummer 0734R093
 Uw projectnaam VBO BELGERENSEWG
 Uw ordernummer
 Datum monstername 07-08-2013
 Monsternemer
 Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2013101807/1
 Startdatum 08-08-2013
 Rapportagedatum 13-08-2013/18:07
 Bijlage A,B,C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42	0.42
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<7.0	<7.0	<7.0	<7.0
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<8.0	<8.0	<8.0	<8.0
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<8.0	<8.0	<8.0	<8.0
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<8.0	<8.0	<8.0	<8.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50	<50

Nr. Monsteromschrijving

- 101-1-1 101 (405-305)
- 104-1-1 104 (360-260)
- 111-1-1 111 (345-245)
- 112-1-1 112 (335-235)

Analytico-nr.

7709566
 7709567
 7709568
 7709569

Eurofins Analytico B.V.



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
 Pr.coörd.

VA

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2013101807/1

Pagina 1/1

Analytico-nr. Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7709566 101	3	405	305	0800262897	101-1-1 101 (405-305)
7709566 101	1	405	305	0680018226	
7709566 101	2	405	305	0680018229	
7709567 104	1	360	260	0680018182	104-1-1 104 (360-260)
7709567 104	2	360	260	0680018206	
7709567 104	3	360	260	0800265375	
7709568 111	1	345	245	0680018225	111-1-1 111 (345-245)
7709568 111	2	345	245	0680018219	
7709568 111	3	345	245	0800266669	
7709569 112	1	335	235	0680018201	112-1-1 112 (335-235)
7709569 112	2	335	235	0680018230	
7709569 112	3	335	235	0800265374	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2013101807/1**

Pagina 1/1

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

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

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

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2013101807/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOCL (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
tribroommethaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
CKW : Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
CKW : 1,1-Dichlooretheen HS	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS300	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-2 en gw. NEN EN ISO 15680
Minerale Olie (GC)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie 2011.

1. Nederlands Normalisatie-Instituut, *bodem-landbodem, onderzoeksstrategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek NEN 5725*, zonder plaats, januari 2009.
2. Nederlands Normalisatie-instituut, *bodem-landbodem, Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond NEN 5740*, 1^e druk, zonder plaats, januari 2009.
3. *Protocol 2001*, plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen, SIKB versie 3.1, maart 2007
4. *Protocol 2002*, het nemen van grondwatermonsters, SIKB versie 3.2, maart 2007
5. *Leidraad Bodembescherming*, Den Haag, september 1990, (bijgewerkte uitgave).
6. Dienst Grondwaterverkenning TNO, *Grondwaterkaart van Nederland centrale slenk*, Delft/Oosterwolde, november 1983.
7. RIVM, *Aanpak van veldonderzoek bij gevallen van lokale bodemverontreiniging*, Den Haag, januari 1985 (Reeks Bodembescherming nr. 56).
8. Ministerie van VROM, *Circulaire bodemsanering 2009*, Den Haag, 2009.
9. Ministerie van VROM, *Besluit Bodemkwaliteit*, Den Haag, 2007
10. Ministerie van VROM, *Regeling Bodemkwaliteit*, Den Haag, 2008
11. Ministerie van VROM, *Besluit Uniforme Saneringen*, Den Haag, 2008