



Verkennd bodemonderzoek  
aan de Maastrichterweg 245 te  
Valkenswaard



experts in bodem, ruimte en milieu

Huygensweg 24  
5482 TG Schijndel  
Telefoon 073 - 547 72 53  
E-mail [info@milon.nl](mailto:info@milon.nl)  
Internet [www.milon.nl](http://www.milon.nl)

---

**Titel**

Verkennend bodemonderzoek  
aan de Maastrichterweg 245 te  
Valkenswaard

---

**Opdrachtgever**

Victory Equestrian Sports b.v.  
Maastrichterweg 245  
5556 VB Valkenswaard

---

**Adviesbureau**

MILON bv  
Huygensweg 24  
5482 TG Schijndel

---

---

**Titel:** verkennend bodemonderzoek aan de Maastrichterweg 245 te Valkenswaard

**Status:** definitief

**Datum:** 11 april 2014

**Opdrachtgever:** Victory Equestrian Sports b.v.  
Maastrichterweg 245  
5556 VB Valkenswaard

**Contactpersoon:** de heer mr. D. Wintraecken

**Telefoonnummer:** -

**E-mail:** [info@wintraeckenadvies.nl](mailto:info@wintraeckenadvies.nl)

---

**Projectnummer:** 20141167

**Auteur:** ing. Anne van Oorschot


**Projectleider:** ing. Anne van Oorschot

**Telefoonnummer:** 073-5477253

**E-mail:** [info@milon.nl](mailto:info@milon.nl)/[anne@milon.nl](mailto:anne@milon.nl)

**Website:** [www.milon.nl](http://www.milon.nl)

**Handtekening Projectleider:**  
ing. Anne van Oorschot



**Handtekening Kwaliteitscontrole:**  
ing. Jan van Nuenen



---

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en/of MILON bv.

Op al onze leveringen en diensten zijn onze algemene voorwaarden, gedeponeerd ter griffie van de Rechtbank 's-Hertogenbosch d.d. 3 juni 2010, en de RVOI-2001 van toepassing. De tekst en inhoud van deze voorwaarden zijn te raadplegen via [www.milon.nl](http://www.milon.nl) of worden op verzoek gratis toegezonden.



**MILON bv is gecertificeerd conform ISO 9001 en VCA\*\* en erkend door het ministerie van IenM voor:**

- BRL SIKB 1000 "Monsterneming voor partijkeuringen", VKB-protocol 1001, 1002 en 1003;
- BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek", VKB-protocol 2001, 2002, 2003 en 2018;
- BRL SIKB 6000 "Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen, ingrepen in de waterbodembodem en nazorg" en VKB-protocol 6001 (processturing en verificatie).

---

## Inhoudsopgave

<b>1. Inleiding</b> .....	<b>3</b>
1.1. Opdrachtverlening .....	3
1.2. Aanleiding .....	3
1.3. Doel .....	3
1.4. Betrouwbaarheid .....	3
<b>2. Vooronderzoek</b> .....	<b>4</b>
2.1. Algemeen .....	4
2.2. Huidig bodemgebruik .....	4
2.3. Voormalig bodemgebruik .....	5
2.4. Toekomstig bodemgebruik .....	6
2.5. Bodemopbouw en geohydrologie .....	6
2.6. Eerder uitgevoerde bodemonderzoeken .....	6
2.7. Financieel/juridisch .....	7
2.8. Conclusie en hypothese .....	7
<b>3. Uitvoering bodemonderzoek</b> .....	<b>8</b>
3.1. Onderzoeksstrategie .....	8
3.2. Veldwerkzaamheden .....	8
3.3. Zintuiglijke waarnemingen .....	9
3.4. Laboratoriumwerkzaamheden .....	9
<b>4. Interpretatie en toetsing</b> .....	<b>11</b>
4.1. Wijze van beoordeling en toetsing .....	11
4.2. Toetsing van de analyseresultaten .....	12
4.3. Aanvullend analytisch onderzoek (grondwater) deellocatie 1 ..	13
<b>5. Bespreking resultaten</b> .....	<b>14</b>
5.1. Deellocatie 1, Overig terrein .....	14
5.2. Deellocatie 2, Opslagplaats in het bos .....	15
<b>6. Samenvatting en conclusies</b> .....	<b>16</b>

## Bijlagen

1. Topografische overzichtskaart met ligging onderzoekslocatie
2. Situatietekening met boorpunten
3. Boorbeschrijvingen
4. Toetsing van de analyseresultaten
5. Analysecertificaten laboratorium
6. Verantwoording veldwerkzaamheden

## **1. Inleiding**

### **1.1. Opdrachtverlening**

Op 19 maart 2014 heeft MILON bv te Schijndel schriftelijk opdracht gekregen van de heer mr. D. Wintraecken, namens Victory Equestrian Sports b.v. te Valkenswaard, voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek. De onderzoekslocatie is gelegen aan de Maastrichterweg 245 te Valkenswaard. Het onderzoek dient uitgevoerd te worden met als leidraad het onderzoeksprotocol NEN 5740.

### **1.2. Aanleiding**

De aanleiding voor het uitvoeren van het verkennend bodemonderzoek wordt gevormd door de voorgenomen herontwikkeling en de bouwplannen ter plaatse van de locatie.

### **1.3. Doel**

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is het verkrijgen van inzicht in de algehele milieuhygiënische kwaliteit van de grond en het grondwater.

### **1.4. Betrouwbaarheid**

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek", versie 3.3, d.d. 12-12-2013. MILON bv is gecertificeerd volgens dit procescertificaat.

Het onderzoek is onafhankelijk uitgevoerd. MILON bv is geen eigenaar van de onderzoekslocatie en financieel niet gelieerd aan de opdrachtgever.

Het onderzoek is met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen uitgevoerd. Hierbij wordt opgemerkt dat een bodemonderzoek slechts bestaat uit een steekproef waarbij een relatief gering aantal boringen en analyses worden uitgevoerd. Daarom kan niet geheel uitgesloten worden dat er op de locatie een verontreiniging aanwezig is die bij dit onderzoek niet is aangetroffen. MILON bv acht zich niet aansprakelijk voor eventueel hieruit voortvloeiende (financiële) schade.

## 2. Vooronderzoek

### 2.1. Algemeen

Voorafgaand aan het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek dient een vooronderzoek uitgevoerd te worden. Voor de uitvoering van het vooronderzoek is gebruik gemaakt van de NEN 5725 (strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek). Ten behoeve van het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Informatie opdrachtgever en eigenaar;
- Gemeentelijke informatie inzake bodemonderzoeken, ophooglagen, verleende vergunningen, (voormalige) brandstoftanks en andere mogelijke relevante informatie;
- Bodemloket ([www.bodemloket.nl](http://www.bodemloket.nl));
- Historisch topografisch kaartmateriaal ([www.watwaswaar.nl](http://www.watwaswaar.nl));
- Actuele luchtfoto's (Google Earth en Bing Maps);
- Provinciale milieuverordening;
- DINO-loket;
- Kadaster;
- Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN);
- Archeologische waardenkaart;
- Register conventionele explosieven (mora's).

Daarnaast is tijdens de veldwerkzaamheden een terreininspectie uitgevoerd. In de hierna volgende paragrafen worden de resultaten van het vooronderzoek besproken.

### 2.2. Huidig bodemgebruik

De onderzoekslocatie bevindt zich aan de Maastrichterweg 245 ten zuiden van de kern van Valkenswaard. De oppervlakte van de locatie bedraagt circa 39.830 m<sup>2</sup>. De onderzoekslocatie betreft een weide, privé voetbalveld en een gedeelte van een bos. In het bos is een zandpad gelegen. Het zandpad valt buiten de onderzoekslocatie. Het terrein is geheel onbebouwd en onverhard. In het bos vindt plaatselijk opslag plaats van diverse (natuurlijke) materialen (grond, boomstroken, e.d.). In figuur 1 en 2 zijn overzichtsfoto's van de onderzoekslocatie weergegeven.



**Figuur 1: Overzichtsfoto van de onderzoekslocatie.**

Bron: MILON bv

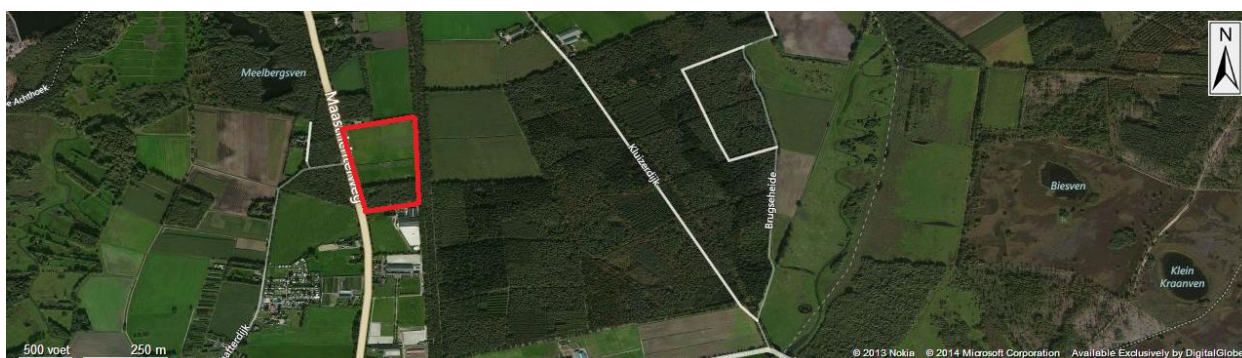




**Figuur 2: Overzichtsfoto van de onderzoekslocatie.**

Bron: MILON bv

De onderzoekslocatie wordt aan de noordzijde begrensd door het perceel van de woning aan de Maastrichterweg 235. Ten westen van de onderzoekslocatie is de openbare weg 'Maastrichterweg' gelegen. Ten zuiden is de woning en de paardenhouderij aan de Maastrichterweg 245 gelegen. Ten oosten van de onderzoekslocatie is een landbouwperceel en een bos gelegen. De regionale ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven op de topografische kaart in bijlage 1 en de luchtfoto in figuur 3. Voor een indruk van de onderzoekslocatie wordt verwezen naar de situatietekening in bijlage 2.



**Figuur 3: Luchtfoto onderzoekslocatie.**

Bron: Bing Kaarten

### 2.3. Voormalig bodemgebruik

Volgens historisch topografisch kaartmateriaal was de onderzoekslocatie en directe omgeving omstreeks 1830 en 1850 in gebruik als heide, 'Brugsche Heide'. Omstreeks 1901 tot en met 1931 bestond de onderzoekslocatie uit heide, plaatselijk nat, en bos. Omstreeks 1953 tot en met 2005 was de onderzoekslocatie in gebruik als bos en bouwland. Er loopt een zandpad over het perceel. Tussen 1973 en 1993 is er een klein stuk heide met oppervlaktewater aanwezig in het zuidwestelijke deel van de onderzoekslocatie. Het oppervlaktewater is omstreeks 2005 nog steeds aanwezig. In de huidige situatie is het oppervlaktewater niet meer aanwezig. Er vanuit gegaan wordt dat het oppervlaktewater gedempt is met gebiedseigen materiaal.

Voor zover bekend zijn binnen de onderzoekslocatie geen boven- of ondergrondse brandstoftanks aanwezig geweest. Uit informatie van de gemeente blijkt dat ter plaatse van de onderzoekslocatie geen ophooglagen aanwezig zijn en dat de locatie vanuit het verleden niet asbestverdacht is. Er zijn geen gegevens bekend over archeologische kenmerken of conventionele explosieven.

Buiten de onderzoekslocatie, maar op het terrein van het perceel aan de Maastrichterweg 245 heeft een ondergrondse tank (3 m<sup>3</sup>) gelegen. Naar informatie van de gemeente is deze gereinigd en gesaneerd op 27-03-1998 door Fa. Visser. Bij de tank is een organoleptisch onderzoek ingesteld waarbij geen bijzonderheden zijn geconstateerd.

## 2.4. Toekomstig bodemgebruik

Op de onderzoekslocatie heeft men het voornemen om de paardenhouderij uit te breiden met onder andere paardenstallen, opslagloodsen, een rijhal en parkeerplaatsen. De exacte plannen zijn nog niet concreet. Verder zijn geen gegevens bekend over het toekomstig bodemgebruik.

## 2.5. Bodemopbouw en geohydrologie

### **Regionale bodemopbouw**

Het onderzoeksterrein heeft een globale hoogteligging van circa 27,9 m+NAP (AHN-hoogtekaart). De gegevens van de bodemsamenstelling en de hydrologische gegevens zijn verkregen uit het regionaal geohydrologisch informatiesysteem (Regis) van TNO afgeleid. De bodemopbouw is hieronder in grote lijnen als volgt:

#### *Eerste watervoerend pakket (0 - 35 m-mv)*

Onder deze deklaag tot circa 35 m-mv bevindt zich het eerste watervoerend pakket dat voornamelijk uit slibhoudend matig fijn tot matig grof zand bestaat, met plaatselijk leemlagen (formatie van Sterksel).

#### *Tweede watervoerend pakket (35 - 75 m-mv)*

Vanaf circa 35 m-mv tot circa 75 m-mv bevindt zich het tweede watervoerende pakket dat voornamelijk uit uiterst fijn tot uiterst grof zand bestaat (formatie van Kedichem).

#### *Scheidende laag (75 - 90 m-mv)*

Op een diepte van circa 75 m-mv bevindt zich een scheidende kleilaag (Brunssum Klei). Ter plaatse is tot 12,1 m-mv een deklaag aanwezig bestaande uit fijn tot en met grof zand met grind en/of schelpen (formaties van Boxtel en Sterksel). Van 12,1 tot 14,1 m-mv is een scheidende laag aanwezig die beslaat uit zandige klei (formatie van Sterksel).

### **Geohydrologie**

De stromingsrichting van het freatische grondwater is regionaal noordwestelijk gericht. Volgens opgave van de provincie Noord-Brabant ligt het onderzoeksgebied niet in een grondwaterbeschermingsgebied. Op de onderzoekslocatie wordt voor zover bekend geen grondwater onttrokken. De aanwezigheid van ongeregistreerde onttrekkingen in de directe omgeving is niet bekend en wordt derhalve niet uitgesloten.

## 2.6. Eerder uitgevoerde bodemonderzoeken

Naar opgave van de opdrachtgever, de gemeente Valkenswaard en de website [www.bodemloket.nl](http://www.bodemloket.nl) zijn op de onderzoekslocatie geen bodemonderzoeken uitgevoerd. Uit informatie van de gemeente Valkenswaard, de heer P. Wilbers, blijkt dat er een cadmiumproblematiek aanwezig is. Bekend is dat deze problematiek verhoogde concentraties zware metalen in het grondwater met zich meebrengt.



Nabij de onderzoekslocatie is in het verleden een bodemonderzoek uitgevoerd. Hierna is een korte samenvatting weergegeven van het uitgevoerde onderzoek. Voor meer informatie wordt verwezen naar het betreffende rapport.

### **Verkennend bodemonderzoek, 1996**

Door Oranjewoud te Heerenveen is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de bouwlocatie aan de Maastrichterweg 245 te Valkenswaard. Het onderzoek is uitgevoerd conform NVN-5740 in verband met de voorgenomen bouwactiviteiten op het terrein. In de bovengrond zijn licht verhoogde concentraties koper, zink, cadmium en lood aangetroffen. In de ondergrond is een licht verhoogde concentratie cadmium aangetroffen. In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties koper, zink, cadmium, toluen, ethylbenzeen en xylenen aangetroffen. De analyseresultaten geven geen aanleiding tot bezwaren tegen de voorgenomen bouwactiviteiten.

## **2.7. Financieel/juridisch**

In tabel 1 zijn de financieel- juridische aspecten weergegeven.

**Tabel 1: Financieel- juridische aspecten.**

Kadastrale gegevens	gemeente Valkenswaard, sectie K met nummers 361, 358 en 794.
Opdrachtgever/belanghebbende rechtspersonen	-

Op het perceel hebben, voor zover bekend, geen calamiteiten plaatsgevonden waarbij de bodem verontreinigd is geraakt.

## **2.8. Conclusie en hypothese**

De onderzoekslocatie betreft een weide, een privé voetbalveld en een gedeelte van een bos. In het bos vindt plaatselijk opslag plaats van diverse natuurlijke materialen (grond, boomstronken, e.d.). In het verleden is er een klein stuk heide met oppervlaktewater aanwezig geweest in het zuidwestelijke deel van de onderzoekslocatie. Het oppervlaktewater is omstreeks 2005 nog aanwezig. In de huidige situatie is het oppervlaktewater niet meer aanwezig. Er vanuit gegaan wordt dat het oppervlaktewater gedempt is met gebiedseigen materiaal. Uit informatie van de gemeente Valkenswaard, de heer P. Wilbers, blijkt dat er een cadmiumproblematiek aanwezig is. Bekend is dat deze problematiek verhoogde concentraties zware metalen in het grondwater met zich meebrengt. Op basis van het vooronderzoek is het gedeelte waar opslag plaatsvindt van diverse materialen verdacht op het voorkomen van een bodemverontreiniging.

Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek wordt er op de onderzoekslocatie, naast een gedeelte in het bos, geen noemenswaardige bodemverontreiniging verwacht. Daarom kan conform NEN 5740 uitgegaan worden van een zogenaamde verdachte locatie voor het gedeelte in het bos en van een onverdachte locatie voor het overig terrein.

Aldus zijn de volgende hypothesen opgesteld:

Deellocatie 1: overig terrein:  
'onverdachte locatie'

Deellocatie 2: opslagplaats in het bos:  
'verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming'

### 3. Uitvoering bodemonderzoek

#### 3.1. Onderzoeksstrategie

Op basis van het vooronderzoek en gestelde hypothese is het verkennend bodemonderzoek uitgevoerd conform het onderzoeksprotocol NEN 5740, onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie (ONV) voor deellocatie 1 en voor een verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming (VED-HE) voor deellocatie 2. Het aantal te verrichten boringen en peilbuizen en de te analyseren grond- en grondwatermonsters is vastgesteld op basis van de totale oppervlakte van de deellocaties (deellocatie 1: 39.830 m<sup>2</sup> en deellocatie 2: 1.476 m<sup>2</sup>).

#### 3.2. Veldwerkzaamheden

Op donderdag 20 maart 2014 zijn de veldwerkzaamheden uitgevoerd door de heer R.P.W.M. (Ruud) van Galen, Kwalibo-erkend en ervaren veldwerker en medewerker van MILON bv (zie bijlage 6). Tijdens het veldwerk is eerst een inspectie van het terrein uitgevoerd. Hierbij zijn ter plaatse van deellocatie 1 geen bijzonderheden opgemerkt die op een mogelijke bodemverontreiniging duiden. Ter plaatse van deellocatie 2 zijn diverse depots grond en takken waargenomen. Opgemerkt wordt dat de gronddepots geen onderdeel uitmaken van dit onderzoek. De bodem onder de depots is ook niet onderzocht. Vervolgens zijn de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

Deellocatie 1, Overig terrein

- het plaatsen van 21 handboringen tot een diepte van maximaal 1,5 m-mv (boringen 106 t/m 110, 112 t/m 114, 116 t/m 120, 122, 123, 125 t/m 130);
- het plaatsen van 4 handboringen tot een diepte van maximaal 2,0 m-mv (boringen 111, 115, 121, 124);
- het plaatsen van 5 peilbuizen waarvan de onderkant van de filterstelling op een diepte van maximaal 3,1 m-mv is geplaatst (boringen 101 t/m 105);
- het zintuiglijk beoordelen, beschrijven en het bemonsteren van de grond per 0,5 meter of gelijkwaardige laag;
- het afpompen van de peilbuis na plaatsing.

Deellocatie 2, Opslagplaats in het bos

- het plaatsen van 8 handboringen tot een diepte van maximaal 1,0 m-mv (boringen 202 t/m 205 en 207 t/m 209);
- het plaatsen van 1 handboring tot een diepte van 2,0 m-mv (boring 206);
- het plaatsen van 1 peilbuis waarvan de onderkant van de filterstelling op een diepte 3,3 m-mv is geplaatst (boring 201);
- het zintuiglijk beoordelen, beschrijven en het bemonsteren van de grond per 0,5 meter of gelijkwaardige laag;
- het afpompen van de peilbuis na plaatsing.

Op donderdag 27 maart 2014 heeft de bemonstering van het grondwater ter plaatse van beide deellocaties plaatsgevonden, uitgevoerd door de heer M.H.J. (Mark) Schalkx, Kwalibo-erkend en ervaren veldwerker en medewerker van MILON bv (zie bijlage 6). Hierbij zijn de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- het bepalen van de grondwaterstand;
- het afpompen van de peilbuis, waarbij gelijktijdig de zuurgraad, geleiding en troebelheid van het grondwater zijn gemeten;

- het bemonsteren van het grondwater.

Ten behoeve van de analyse van zware metalen is het grondwater tijdens de grondwaterbemonstering gefiltreerd middels een 0,45 µm filter.

### 3.3. Zintuiglijke waarnemingen

#### Deellocatie 1

Ter plaatse is geen verharding aanwezig. De bovengrond bestaat overwegend uit zwak siltig, zwak tot matig humeus, matig fijn zand met plaatselijk resten wortels. De ondergrond bestaat overwegend uit zwak tot matig siltig, matig fijn zand. Zintuiglijk zijn geen bijmengingen waargenomen of waarnemingen gedaan welke kunnen duiden op een bodemverontreiniging. Specifiek wordt vermeld dat er geen asbestverdacht materiaal is aangetroffen.

#### Deellocatie 2

Ter plaatse is geen verharding aanwezig. De boven- en ondergrond bestaat overwegend uit zwak tot matig siltig, plaatselijk zwak humeus, matig fijn zand met plaatselijk wortels. Tot maximaal 1,0 m-mv komen zwakke tot sterke bijmengingen met puin voor. Voor het overige zijn er geen bijmengingen waargenomen of waarnemingen gedaan welke kunnen duiden op een bodemverontreiniging. Specifiek wordt vermeld dat er geen asbestverdacht materiaal is aangetroffen.

Voor meer informatie betreffende de bodemopbouw en de zintuiglijke waarnemingen wordt verwezen naar de boorbeschrijvingen in bijlage 3. In tabel 2 zijn de resultaten van de uitgevoerde veldmetingen tijdens de grondwaterbemonstering weergegeven.

**Tabel 2: Veldmetingen en zintuiglijke waarnemingen.**

Peilbuis	Filterstelling (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
<b>Deellocatie 1</b>					
101	2,00 - 3,00	1,55	3,4	259	130
102	2,10 - 3,10	1,40	3,5	193	187
103	2,10 - 3,10	1,50	3,8	194	196
104	1,80 - 2,80	1,25	4,2	146	435
105	1,80 - 2,80	1,70	3,4	391	4,01
<b>Deellocatie 2</b>					
201	2,30 - 3,30	2,20	3,9	544	178

In het grondwater is een lage zuurgraad (pH) aangetroffen. Het geleidingsvermogen is als normaal te beschouwen voor de waargenomen bodemopbouw en de ligging van de locatie. Opgemerkt wordt dat de troebelheid in de meeste peilbuizen hoger is dan de waarde die voor grondwater als normaal wordt geacht (< 10 NTU). Hierdoor kunnen concentraties van de organische parameters (zoals minerale olie en de individuele VOCL) hoger uitvallen. Tijdens de monsterneming van het grondwater zijn zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen die zouden kunnen duiden op een mogelijke bodemverontreiniging.

### 3.4 Laboratoriumwerkzaamheden

De grond- en grondwatermonsters zijn ter analyse aangeboden aan Eurofins Analytico B.V. te Barneveld. Eurofins Analytico B.V. is door de Raad voor Accreditatie (RvA) geaccrediteerd ISO/IEC 17025 en erkend door het Ministerie van IenM voor de 'Analyse milieuhygiënisch bodemonderzoek' (AS3000) en voor de 'Analyse van bouwstoffen' (AP04).

Van de in het veld genomen en separaat verpakte grondmonsters zijn in het laboratorium 3 mengmonsters samengesteld. In tabel 3 zijn per mengmonster de individuele grondmonsters en de zintuiglijke waarnemingen weergegeven.

**Tabel 3: Monstersamenstelling en zintuiglijke waarnemingen.**

Analyse-monster	Monstertraject (m -mv)	Deelmonsters	Opmerkingen / veldwaarnemingen
<b>Deellocatie 1</b>			
mm101	0,00 - 0,50	105.1 + 124.1 + 125.1 + 126.1 + 127.1 + 128.1 + 129.1 + 130.1	zwak wortelhoudend, wortels
mm102	0,00 - 0,50	103.1 + 106.1 + 109.1 + 110.1 + 112.1 + 118.1 + 122.1 + 123.1	resten wortels
mm103	0,00 - 0,50	101.1 + 104.1 + 107.1 + 113.1 + 115.1 + 116.1 + 119.1 + 121.1	resten wortels
mm104	0,35 - 2,00	124.2 + 124.3 + 124.4 + 130.2 + 105.3 + 105.4	zwak wortelhoudend
mm105	0,50 - 2,00	102.2 + 102.3 + 102.4 + 103.2 + 103.4 + 111.2 + 111.4	
mm106	0,50 - 2,00	101.2 + 101.4 + 104.2 + 104.4 + 115.3 + 119.3 + 121.3	
<b>Deellocatie 2</b>			
mm201	0,00 - 0,50	201.1 + 202.1 + 203.1 + 204.1	sterk puinhoudend
mm202	0,00 - 0,50	205.1	sterk puinhoudend
mm203	0,00 - 0,50	206.1 + 207.1 + 208.1	zwak puinhoudend, zwak wortelhoudend

De grondmengmonsters zijn geanalyseerd op een standaardpakket voor grond (bestaande uit barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, PAK, PCB, minerale olie, lutum en organische stof).

De grondwatermonsters zijn geanalyseerd op een standaardpakket voor grondwater (bestaande uit barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, minerale olie, vluchtige aromatische en vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen). Alle analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 5.

## 4. Interpretatie en toetsing

### 4.1. Wijze van beoordeling en toetsing

De beoordeling en interpretatie van de analyseresultaten van de grond en het grondwater geschiedt op basis van respectievelijk het Besluit en de Regeling bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering 2009. In deze beleidstukken wordt onderscheid gemaakt in verschillende toetsingsniveaus:

- het toetsingsniveau waarbij sprake is van een duurzame en goede bodemkwaliteit waarbij geen noemenswaardige risico's bestaan voor het ecosysteem en er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen. Getalsmatig wordt dit voor grond ingevuld door de achtergrondwaarde (AW), voor grondwater door de streefwaarde (S);
- het toetsingsniveau dat aangeeft waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant. Getalsmatig wordt dit voor zowel grond als grondwater ingevuld door de interventiewaarde (I).

De interpretatie en toetsing heeft plaatsgevonden middels de Bodem Toets en Validatieservice (BoToVa-service) van Rijkswaterstaat. De BoToVa is het instrument dat de toetsingsregels uit de bodemwetgeving vanuit het Rijk op digitale wijze toegankelijk maakt voor applicaties van gebruikers die de toetsing aan bodemnormen uitvoeren. MILON bv voert de toetsing uitgevoerd middels de applicatie Terra Index welke wordt beheerd door I.T. Works te Delft. De analyseresultaten (oftewel meetwaarden) van de grond en het grondwater zijn respectievelijk getoetst aan testcode T12 (Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb) en T13 (Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb).

Voordat de meetwaarden van grond kunnen worden getoetst aan de achtergrond- en interventiewaarden dienen deze op basis van het lutum- en/of organischestofgehalte van de bodem gecorrigeerd te worden naar gestandaardiseerde waarden (GSSD). Voor grondwater vindt er geen correctie plaats. Daarnaast wordt voor grond en grondwater een indexwaarde berekend die de mate van verontreiniging aangeeft. De index wordt berekend als:  $Index = (GSSD - AW) / (I - AW)$ . In tabel 4 is weergegeven wat deze indexwaarde voor de grond en het grondwater betekenen en hoe overschrijdingen worden weergegeven in de toetsingstabellen.

**Tabel 4: Toetsingsniveaus en weergave in tabellen**

index-waarde	betekenis	concentratie-niveau	weergave in tabellen
<0	<u>Niet verontreinigd (schoon).</u> Het concentratieniveau van de parameter geeft aan dat sprake is van een goede bodemkwaliteit. Voor de parameter geldt dat geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen	<AW-waarde of <S-waarde	-
>0 <0,5	<u>Licht verontreinigd.</u> Het concentratieniveau van de parameter is hoger dan de achtergrond- of streefwaarde. Ondanks de lichte verhoging kan voor de parameter uitgegaan worden van verwaarloosbare risico's.	>AW-waarde of >S-waarde en <I-waarde	>AW en < T of >S en < T
>0,5 <1,0	<u>Matig verontreinigd.</u> Het concentratieniveau van de parameter is dermate verhoogd dat het vermoeden bestaat dat er een ernstige bodemverontreiniging aanwezig is. Nader onderzoek is wenselijk/noodzakelijk.		>T en < I
>1,0	<u>Ernstig verontreinigd.</u> Voor de parameter is sprake van een ernstige vermindering of dreigende vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier.	>I-waarde	>I

Opgemerkt wordt dat de normen voor barium in grond zijn ingetrokken. Gebleken is dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Indien er sprake is van verhoogde barium gehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg ds. Deze voormalige interventiewaarde is op dezelfde manier onderbouwd als de interventiewaarden voor de meeste andere metalen.

## 4.2. Toetsing van de analyseresultaten

De toetsing van de analyseresultaten voor de (boven- en onder)grond en het grondwater is weergegeven in bijlage 4. Een samenvatting van de toetsing is weergegeven in tabel 5 en 6. In deze tabellen zijn uitsluitend de verhoogde parameters weergegeven.

**Tabel 5: Toetsing van de analyseresultaten (grond)**

Analyse-monster	Monstertraject (m -mv)	Deelmonsters	> AW en <= T	> T en <= I	> I
<b>Deellocatie 1</b>					
mm101	0,00 - 0,50	105.1 + 124.1 + 125.1 + 126.1 + 127.1 + 128.1 + 129.1 + 130.1	cadmium	-	-
mm102	0,00 - 0,50	103.1 + 106.1 + 109.1 + 110.1 + 112.1 + 118.1 + 122.1 + 123.1	cadmium	-	-
mm103	0,00 - 0,50	101.1 + 104.1 + 107.1 + 113.1 + 115.1 + 116.1 + 119.1 + 121.1	cadmium	-	-
mm104	0,35 - 2,00	124.2 + 124.3 + 124.4 + 130.2 + 105.3 + 105.4	-	-	-
mm105	0,50 - 2,00	102.2 + 102.3 + 102.4 + 103.2 + 103.4 + 111.2 + 111.4	PCB	-	-
mm106	0,50 - 2,00	101.2 + 101.4 + 104.2 + 104.4 + 115.3 + 119.3 + 121.3	-	-	-
<b>Deellocatie 2</b>					
mm201	0,00 - 0,50	201.1 + 202.1 + 203.1 + 204.1	kobalt, nikkel, zink, PCB	-	-
mm202	0,00 - 0,50	205.1	kobalt, nikkel, koper, zink, cadmium	-	-
mm203	0,00 - 0,50	206.1 + 207.1 + 208.1	zink, cadmium	-	-

-: geen gehalte hoger dan de betreffende toetsingswaarde;

>AW en <= T: de concentratie is hoger dan de achtergrondwaarde en lager dan of gelijk aan de tussenwaarde (licht verontreinigd);

>T en <= I: de concentratie is hoger dan de tussenwaarde en lager dan of gelijk aan de interventiewaarde (matig verontreinigd);

>I: de concentratie is hoger dan de interventiewaarde (ernstig verontreinigd).

**Tabel 6: Toetsing van de analyseresultaten (grondwater)**

Peilbuis	Filterstelling (m -mv)	> S en <= T	> T en <= I	> I
<b>Deellocatie 1</b>				
101	2,00 - 3,00	barium	-	-
102	2,10 - 3,10	zink, cadmium	-	-
103	2,10 - 3,10	zink, cadmium, barium	-	-
104	1,80 - 2,80	-	-	-
105	1,80 - 2,80	barium	nikkel	zink (12000x), cadmium (9,5x)
<b>Deellocatie 2</b>				
201	2,30 - 3,30	koper, barium, xylenen	-	-

-: geen gehalte hoger dan de betreffende toetsingswaarde;

>S en <= T: de concentratie is hoger dan de streefwaarde en lager dan of gelijk aan de tussenwaarde (licht verontreinigd);

>T en <= I: de concentratie is hoger dan de tussenwaarde en lager dan of gelijk aan de interventiewaarde (matig verontreinigd);

>I: de concentratie is hoger dan de interventiewaarde (ernstig verontreinigd).



### 4.3. Aanvullend analytisch onderzoek (grondwater) deellocatie 1

Naar aanleiding van de matig en sterk verhoogde concentraties zware metalen in het grondwater van peilbuis 105 is in overleg met de opdrachtgever (d.d. 3 april 2014) besloten een herbemonstering van het grondwater uit te voeren en dit te laten analyseren op nikkel, zink en cadmium. Doel van deze heranalyse is het vermoeden te toetsen dat het hier gaat om een verhoogde achtergrondconcentratie. Afhankelijk van de resultaten kan besloten worden of verder nader onderzoek gewenst of noodzakelijk is.

Op vrijdag 4 april 2014 heeft de herbemonstering van het grondwater ter plaatse van peilbuis 105 plaatsgevonden, uitgevoerd door de heer M.H.J. (Mark) Schalkx, Kwalibo-erkend en ervaren veldwerker en medewerker van MILON bv (zie bijlage 6). Hierbij zijn de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- het bepalen van de grondwaterstand;
- het afpompen van de peilbuis, waarbij gelijktijdig de zuurgraad, geleiding en troebelheid van het grondwater zijn gemeten;
- het bemonsteren van het grondwater.

Ten behoeve van de analyse van zware metalen is het grondwater tijdens de grondwaterbemonstering gefiltreerd middels een 0,45 µm filter. De resultaten van de veldwerkzaamheden zijn weergegeven in tabel 7.

**Tabel 7: Veldmetingen en zintuiglijke waarnemingen.**

Peilbuis	Filterstelling (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
Deellocatie 1					
105	1,80 - 2,80	1,73	4,2	652	4,89

In het grondwater is een lage zuurgraad (pH) aangetroffen. De elektrische geleidbaarheid en troebelheid zijn als normaal te beschouwen voor de waargenomen bodemopbouw en de ligging van de locatie. De gemeten waarden komen overeen met de eerder gemeten waarden. Tijdens de monsterneming van het grondwater zijn zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen die zouden kunnen duiden op een mogelijke bodemverontreiniging. Het grondwatermonster is ter analyse aangeboden aan Eurofins Analytico B.V. te Barneveld. Het analysecertificaat is opgenomen in bijlage 5. De toetsing van de analyseresultaten is opgenomen in bijlage 4. Een samenvatting van de toetsing is weergegeven in tabel 8.

**Tabel 8: Toetsing van de analyseresultaten**

Peilbuis	Filterstelling (m -mv)	> S en <= T	> T en <= I	> I
Deellocatie 1				
105	1,80 - 2,80	-	nikkel	zink (12000x), cadmium (8,8x)

>S: de concentratie is hoger dan de streefwaarde en lager dan of gelijk aan de tussenwaarde;

>T: de concentratie is hoger dan de tussenwaarde en lager dan of gelijk aan de interventiewaarde;

>I: de concentratie is hoger dan de interventiewaarde.

In het grondwater zijn dezelfde parameters in gelijksoortige verhoogde concentraties aangetroffen.

## 5. Bespreking resultaten

### 5.1. Deellocatie 1, Overig terrein

#### **Grond**

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn in de boven- en ondergrond geen bijzonderheden waargenomen die duiden op een mogelijke verontreiniging van de bodem. Er is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Analytisch is in de bovengrond een licht verhoogde concentratie cadmium aangetroffen. In de ondergrond is plaatselijk een licht verhoogde concentratie PCB aangetroffen.

#### *Cadmium en PCB*

Voor de licht verhoogde concentraties cadmium en PCB is geen eenduidige verklaring voorhanden. Verhoogde concentraties zware metalen en PCB komen onder andere voor in grond met puinbismengingen. Deze bismengingen zijn echter niet aangetroffen. Er wordt in elk geval geen relatie verwacht met het gebruik van de locatie. De hier aangetroffen concentraties zijn gering en geven geen aanleiding tot vervolgonderzoek.

#### **Grondwater**

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn in de bodem geen bijzonderheden waargenomen die duiden op een mogelijke verontreiniging van het grondwater. Analytisch zijn in het grondwater van peilbuis 105, naast een licht verhoogde concentratie barium, sterk verhoogde concentraties zink en cadmium aangetroffen en een matig verhoogde concentratie nikkel. Na aanvullend onderzoek (waarbij alleen nikkel, zink en cadmium zijn geanalyseerd) zijn gelijksoortige verhoogde concentraties aangetroffen. Verder zijn in het grondwater licht verhoogde concentraties barium, zink en cadmium aangetroffen.

#### *Nikkel, zink, cadmium, barium*

Nikkel, zink, cadmium en barium zijn zware metalen welke als spoorelement van nature in het grondwater voorkomen. Het wordt waarschijnlijk geacht dat het hier verhoogde achtergrondconcentraties betreffen. Bij vele bodemonderzoeken op onverdachte locaties in de gemeente Valkenswaard zijn namelijk eveneens van nature verhoogde zwaremetalenconcentraties aangetroffen. De aangetroffen concentraties geven, in overleg met de gemeente Valkenswaard, geen aanleiding tot vervolgonderzoek.

#### **Hypothese**

Door de licht verhoogde concentraties in de grond en de licht tot sterk verhoogde concentraties in het grondwater dient de opgestelde hypothese 'onverdachte locatie' strikt genomen verworpen te worden.

## 5.2. Deellocatie 2, Opslagplaats in het bos

### **Grond**

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn tot maximaal 1,0 m-mv zwakke tot sterke bijmengingen met puin aangetroffen. Voor het overige zijn geen bijzonderheden waargenomen die duiden op een mogelijke verontreiniging van de bodem. Er is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Analytisch zijn in de bovengrond licht verhoogde concentraties kobalt, nikkel, zink, koper, cadmium en PCB aangetroffen.

#### *Kobalt, nikkel, zink, koper, cadmium en PCB*

De licht verhoogde concentraties zware metalen en PCB worden naar alle waarschijnlijkheid veroorzaakt door de waargenomen bijmengingen met puin. Bekend is dat in grond met dergelijke bijmengingen verhoogde concentraties zware metalen of PCB kunnen voorkomen. Op de onderzoekslocatie worden onder andere depots met grond opgeslagen. In de omgeving worden echter eveneens licht verhoogde concentraties zware metalen aangetroffen. Hierdoor wordt er geen relatie verwacht met het gebruik van de locatie. De hier aangetroffen concentraties zijn gering en geven geen aanleiding tot vervolgonderzoek.

### **Grondwater**

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn in de bodem geen bijzonderheden waargenomen die duiden op een mogelijke verontreiniging van het grondwater. Analytisch zijn in het grondwater licht verhoogde concentraties koper, barium en xylenen aangetroffen. De overige onderzochte parameters zijn niet in verhoogde concentraties aangetroffen.

#### *Koper en barium*

Koper en barium zijn zware metalen welke als spooelement van nature in het grondwater voorkomen. Voor de lichte verhogingen ten opzichte van de streefwaarde is geen eenduidige verklaring voorhanden. Het wordt waarschijnlijk geacht dat het hier verhoogde achtergrondconcentraties betreffen. Bij vele bodemonderzoeken op onverdachte locaties in de gemeente Valkenswaard zijn namelijk eveneens van nature verhoogde zwaremetalencentraties aangetroffen.

#### *Xylenen*

Xylenen worden voornamelijk toegepast als oplosmiddel in organische stoffen zoals harsen en vetten. Voor het licht verhoogde gehalte aan xylenen in het grondwater is geen eenduidige verklaring voorhanden. Er wordt in ieder geval geen relatie verwacht met het gebruik van de locatie. Tijdens een verkennend bodemonderzoek ten zuidoosten van de onderzoekslocatie is ook een licht verhoogde concentratie xylenen in het grondwater aangetroffen. De aangetroffen concentratie geeft geen aanleiding tot vervolgonderzoek.

### **Hypothese**

Door de licht verhoogde concentraties in de grond en het grondwater dient de opgestelde hypothese 'onverdachte locatie' strikt genomen verworpen te worden.

## 6. Samenvatting en conclusies

Door MILON bv te Schijndel is in opdracht van de heer mr. D. Wintraecken, namens Victory Equestrian Sports b.v. te Valkenswaard, in maart en april 2014 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. De onderzoekslocatie is gelegen aan de Maastrichterweg 245 te Valkenswaard. Het onderzoek is uitgevoerd in verband met de voorgenomen herontwikkelingen en de bouwplannen ter plaatse van de onderzoekslocatie, met als leidraad het onderzoeksprotocol NEN 5740. Hieronder zijn de onderzoeksresultaten samengevat.

### **Vooronderzoek**

De onderzoekslocatie betreft een weide, een privé voetbalveld en een gedeelte van een bos. In het bos vindt plaatselijk opslag plaats van diverse materialen (grond, boomstroken, e.d.). In het verleden is er een klein vlak heide met oppervlaktewater aanwezig geweest in het zuidwestelijke deel van de onderzoekslocatie. Het oppervlaktewater is omstreeks 2005 nog aanwezig. In de huidige situatie is het oppervlaktewater niet meer aanwezig. Er vanuit gegaan wordt dat het oppervlaktewater gedempt is met gebiedseigen materiaal. Naar informatie van de gemeente Valkenswaard, de heer P. Wilbers, blijkt dat er een cadmiumproblematiek aanwezig is. Bekend is dat deze problematiek verhoogde concentraties zware metalen in het grondwater met zich meebrengt. Op basis van het vooronderzoek is het gedeelte waar opslag plaatsvindt van diverse materialen verdacht op het voorkomen van een bodemverontreiniging.

Op basis van het vooronderzoek is het verkennend bodemonderzoek uitgevoerd conform het onderzoeksprotocol NEN 5740, onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie (ONV) voor deellocatie 1 en voor een verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming (VED-HE) voor deellocatie 2. Het aantal te verrichten boringen en peilbuizen en de te analyseren grond- en grondwatermonsters is vastgesteld op basis van de totale oppervlakte van de deellocaties (deellocatie 1: 39.830 m<sup>2</sup> en deellocatie 2: 1.476 m<sup>2</sup>).

### **Onderzoeksresultaten**

#### Deellocatie 1

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn tot maximaal 1,0 m-mv zwakke tot sterke bijmengingen met puin aangetroffen. Voor het overige zijn geen bijzonderheden waargenomen die duiden op een mogelijke verontreiniging van de bodem. Er is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

#### Deellocatie 2

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn tot maximaal 1,0 m-mv zwakke tot sterke bijmengingen met puin aangetroffen. Voor het overige zijn geen bijzonderheden waargenomen die duiden op een mogelijke verontreiniging van de bodem. Er is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

In tabel 9 zijn de analyseresultaten samengevat.

**Tabel 9: Onderzoeksresultaten grond en grondwater.**

Onderzoeksresultaten grond en grondwater		
Deellocatie 1		
bovengrond	cadmium	licht verhoogd
ondergrond	PCB	licht verhoogd
grondwater	barium, zink, cadmium	licht verhoogd
	nikkel	matig verhoogd
	zink, cadmium	sterk verhoogd
Deellocatie 2		
bovengrond	kobalt, koper, cadmium, nikkel, zink, PCB	licht verhoogd
grondwater	koper, barium, xylenen	licht verhoogd

### **Conclusie en aanbevelingen**

Het onderzoek heeft geleid tot een goed beeld van de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie. In de grond van beide deellocaties zijn ten hoogste licht verhoogde concentraties aangetroffen. In het grondwater van deellocatie 1 zijn ten hoogste sterk verhoogde concentraties aangetroffen. In het grondwater van deellocatie 2 zijn ten hoogste licht verhoogde concentraties aangetroffen. Wat betreft de milieuhygiënische bodemkwaliteit bestaat er ons inziens geen belemmering voor het huidige en toekomstige gebruik van de locatie.

Ter plaatse van deellocatie 2 zijn een zwakke tot sterke bijmengingen met puin aangetroffen. Aangezien geen kwaliteitgegevens bekend zijn van de grond met puinbijmenging wordt een verkennend asbestonderzoek conform NEN 5897 ter plaatse van deellocatie 2 aanbevolen.

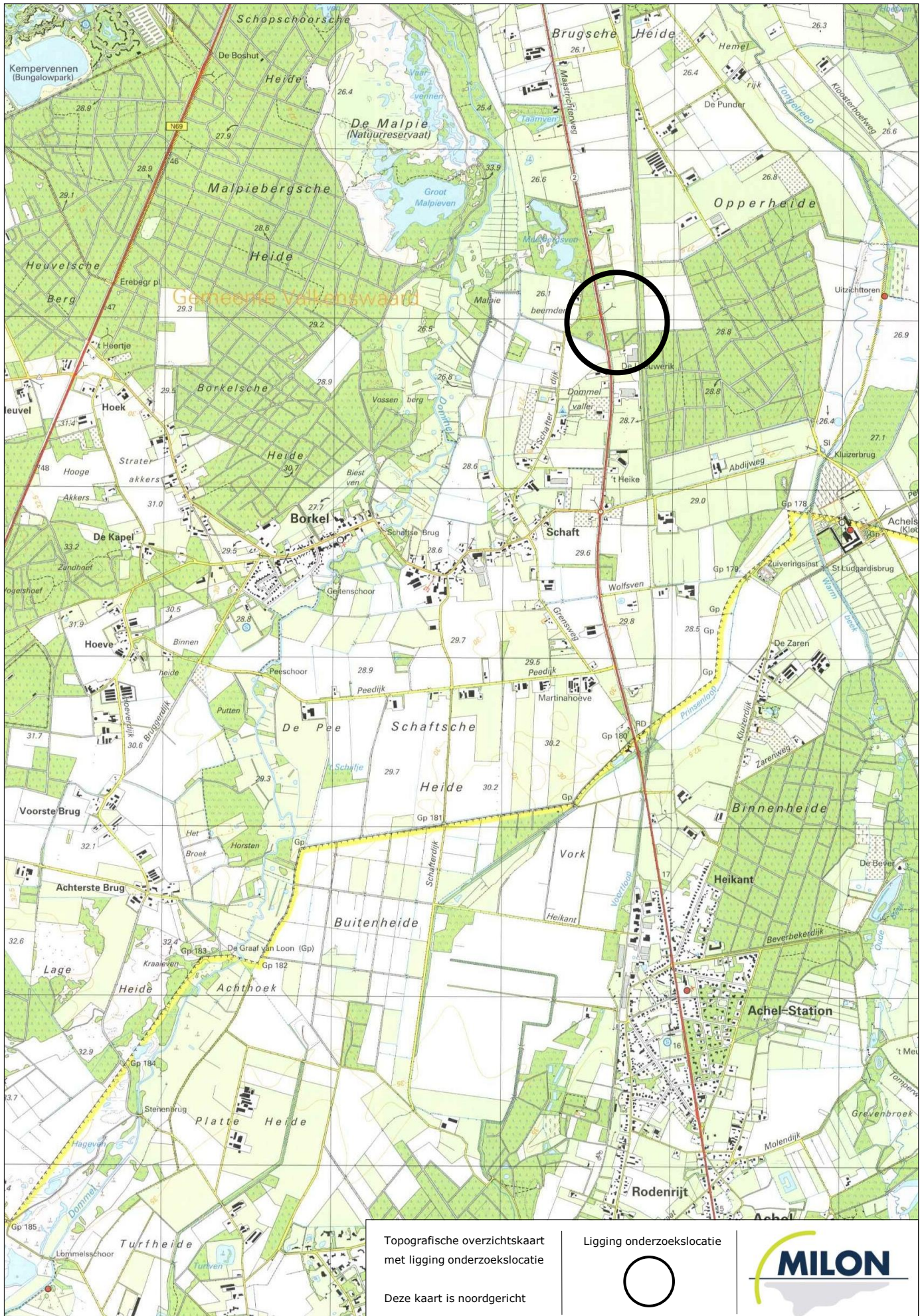
Vervolgonderzoek naar de licht tot sterk verhoogde concentraties wordt niet zinvol geacht. Dit verkennend bodemonderzoek is geen bewijsmiddel zoals bedoeld in het Besluit bodemkwaliteit. Afhankelijk van de bestemming en toepassing bij afvoer van de grond kan een partijkeuring (AP04) noodzakelijk zijn.

## **Bijlagen**



## **Bijlage 1**





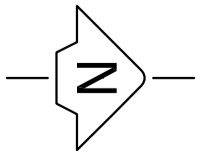
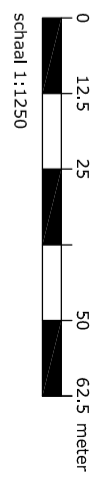


## **Bijlage 2**



**LEGENDA**

- onderzoekslocatie
- deellocatie
- perceelsgrens
- bestaande bebouwing
- bomenrij
- sloot
- terreinrichting
- vast punt
- ⊙ peilbuis
- boring
- △ deellocatie 1
- △ deellocatie 2
- ⊙ onverhard
- afstand



Betreeft: **Verkennd bodemonderzoek**

Locatie: **Maastrichterweg 245**

Plaats: **Valkenswaard**

Figuur: **Ligging onderzoekslocatie met deellocaties en boorpunten**

Bestand	r:\producten\wpl\bestanden\bestanden\245\2014\167 (a0)\bestanden\ligging\bestanden\245		
Bijlage	2	Versie	1
Project	20141167	Datum	09-04-2014
Getekend	RVG/TVE	Gewijzigd	Schaal 1:1250



experts in bodem, ruimte en milieu

Huygensweg 24, 5482 TG Schijndel  
 Telefoon 073-5477253  
 E-mail info@milon.nl  
 Internet www.milon.nl

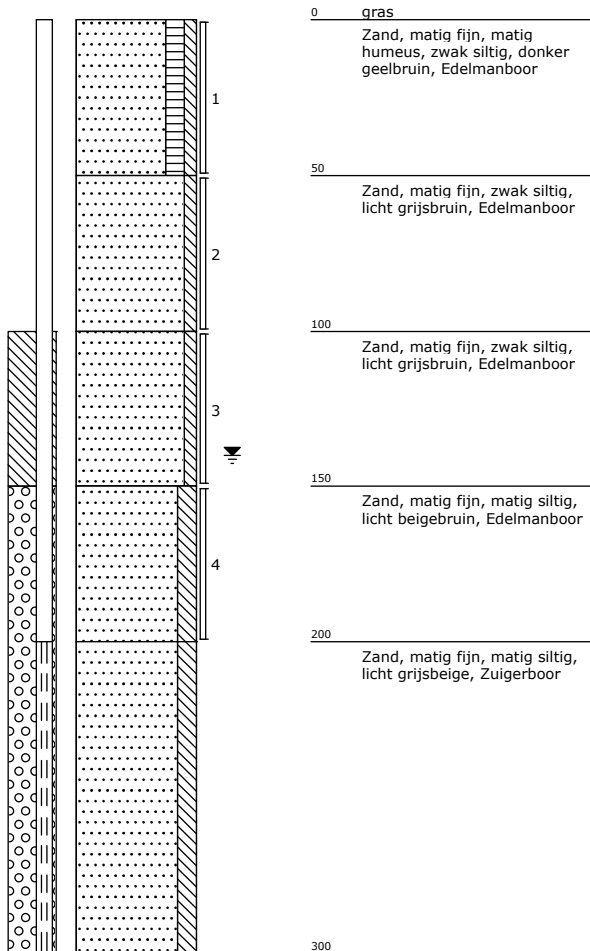
## **Bijlage 3**

Projectnaam: Maastrichterweg 245  
 Plaats: Valkenswaard  
 Projectcode: 20141167  
 Projectleider: Anne van Oorschot  
 Veldwerkcoördinator: R.P.W.M. (Ruud) van Galen  
 Pagina: 1 van 9

Huygensweg 24  
 5482 TG Schijndel  
 Telefoon 073 - 547 72 53  
 E-mail info@milon.nl  
 Internet www.milon.nl

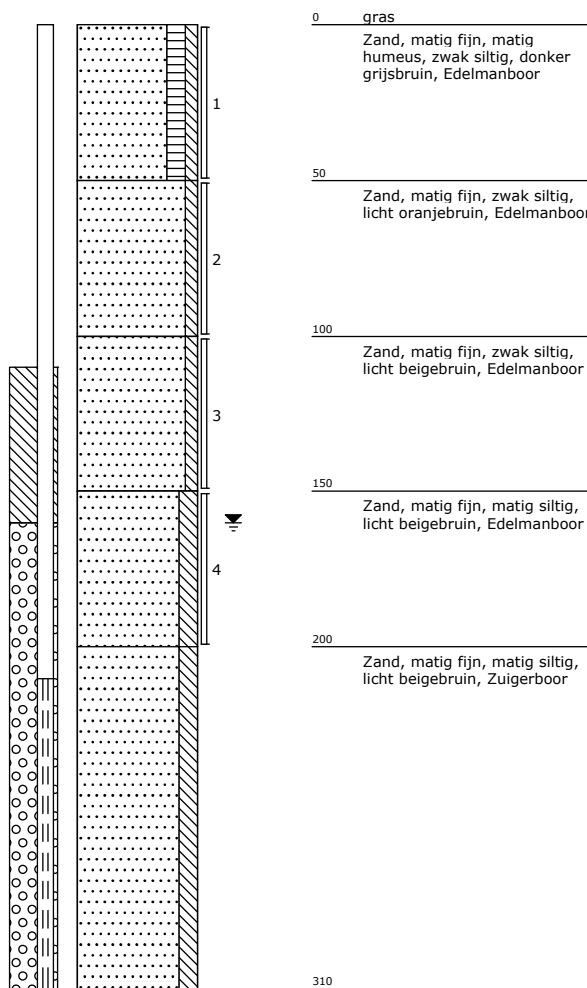
### Boring 101

Datum: 20-3-2014



### Boring 102

Datum: 20-3-2014



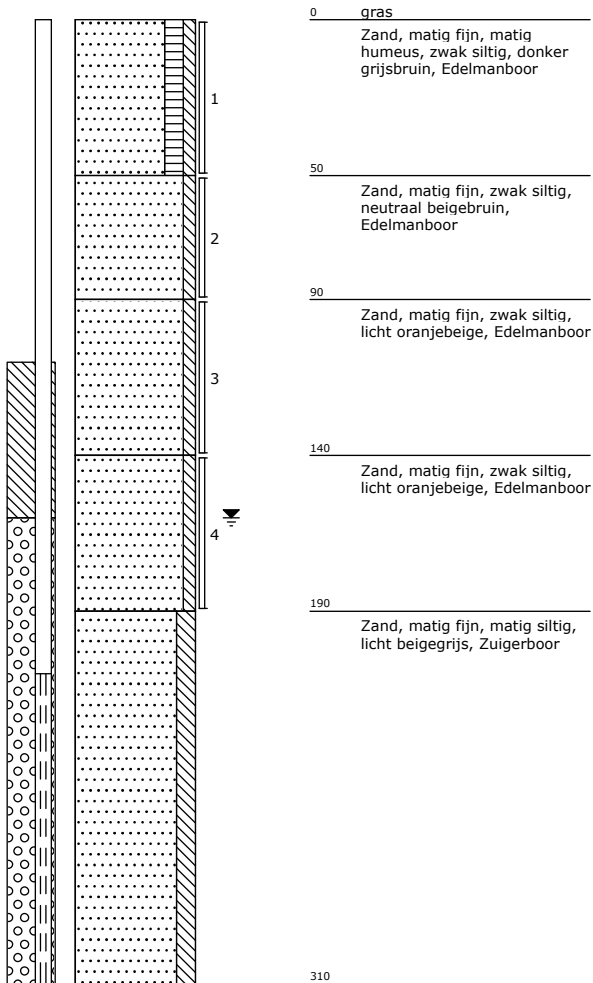


Projectnaam: Maastrichterweg 245  
 Plaats: Valkenswaard  
 Projectcode: 20141167  
 Projectleider: Anne van Oorschot  
 Veldwerkcoördinator: R.P.W.M. (Ruud) van Galen  
 Pagina: 2 van 9

Huygensweg 24  
 5482 TG Schijndel  
 Telefoon 073 - 547 72 53  
 E-mail info@milon.nl  
 Internet www.milon.nl

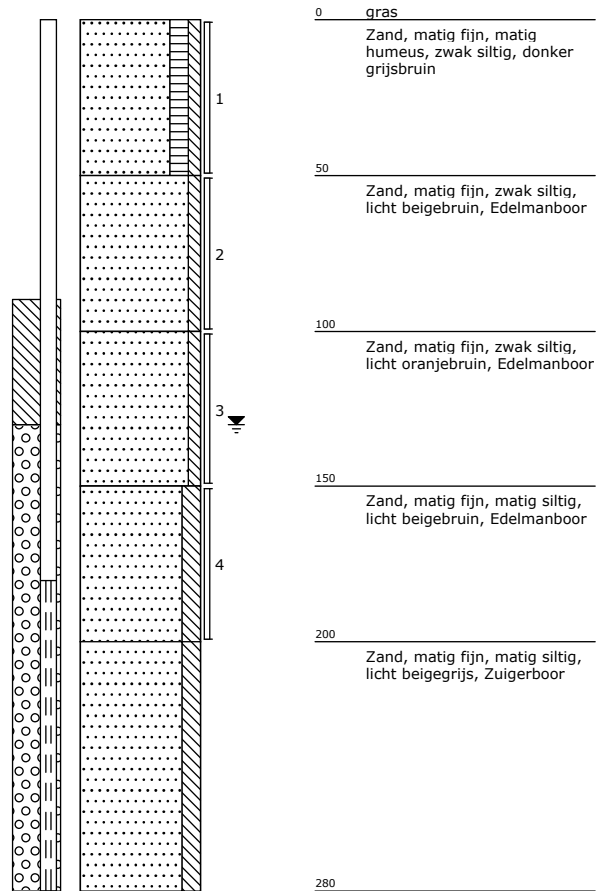
### Boring 103

Datum: 20-3-2014



### Boring 104

Datum: 20-3-2014

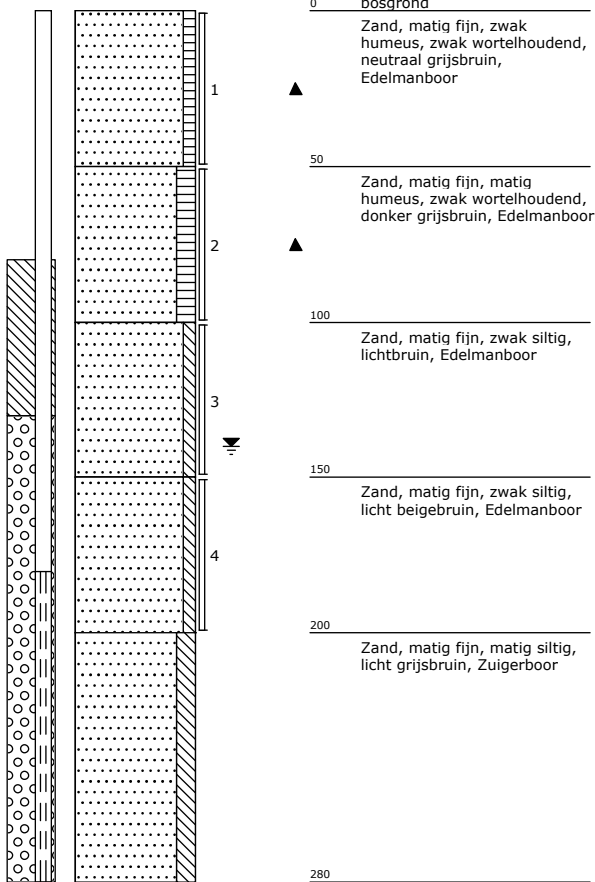


Projectnaam: Maastrichterweg 245  
 Plaats: Valkenswaard  
 Projectcode: 20141167  
 Projectleider: Anne van Oorschot  
 Veldwerkcoördinator: R.P.W.M. (Ruud) van Galen  
 Pagina: 3 van 9

Huygensweg 24  
 5482 TG Schijndel  
 Telefoon 073 - 547 72 53  
 E-mail info@milon.nl  
 Internet www.milon.nl

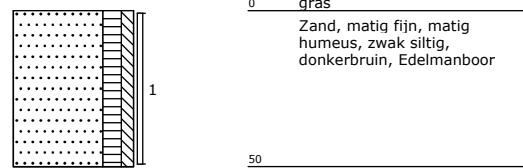
### Boring 105

Datum: 20-3-2014



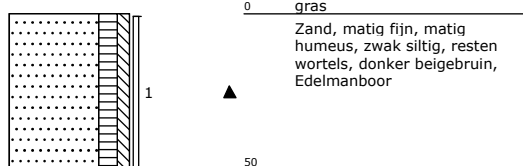
### Boring 106

Datum: 20-3-2014



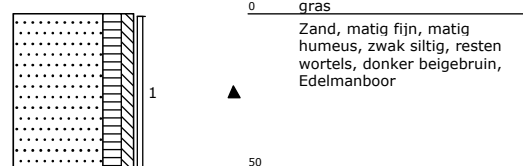
### Boring 107

Datum: 20-3-2014



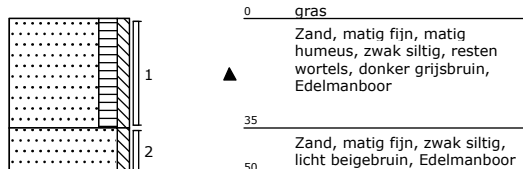
### Boring 108

Datum: 20-3-2014



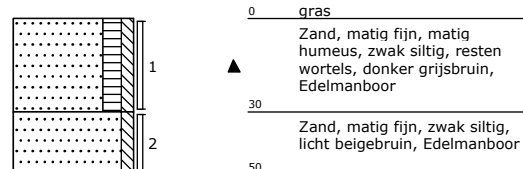
### Boring 109

Datum: 20-3-2014



### Boring 110

Datum: 20-3-2014

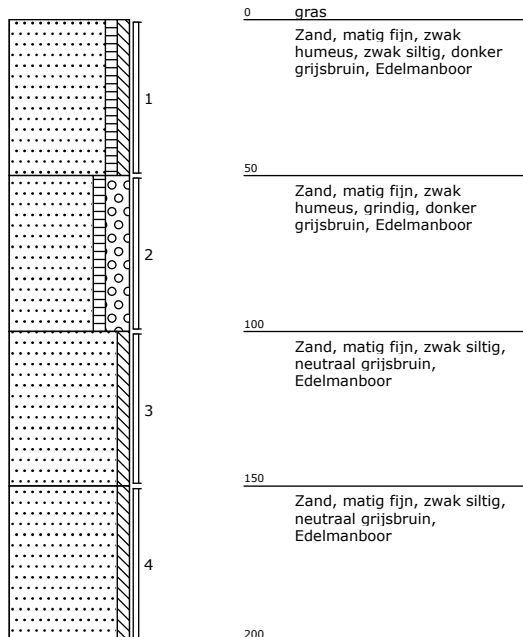


Projectnaam: Maastrichterweg 245  
 Plaats: Valkenswaard  
 Projectcode: 20141167  
 Projectleider: Anne van Oorschot  
 Veldwerkcoördinator: R.P.W.M. (Ruud) van Galen  
 Pagina: 4 van 9

Huygensweg 24  
 5482 TG Schijndel  
 Telefoon 073 - 547 72 53  
 E-mail info@milon.nl  
 Internet www.milon.nl

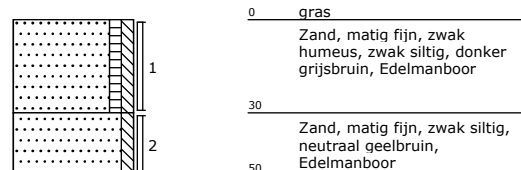
### Boring 111

Datum: 20-3-2014



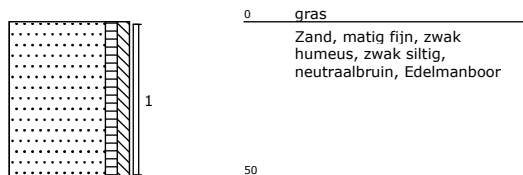
### Boring 112

Datum: 20-3-2014



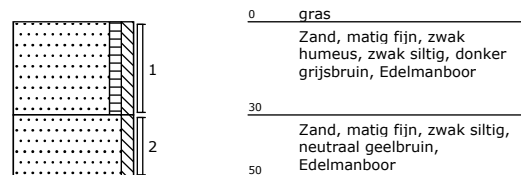
### Boring 113

Datum: 20-3-2014



### Boring 114

Datum: 20-3-2014

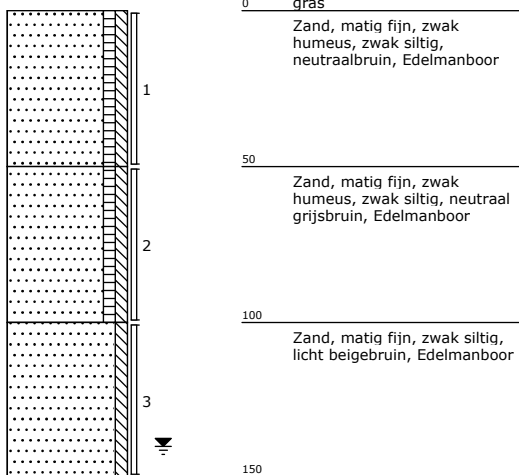


Projectnaam: Maastrichterweg 245  
 Plaats: Valkenswaard  
 Projectcode: 20141167  
 Projectleider: Anne van Oorschot  
 Veldwerkcoördinator: R.P.W.M. (Ruud) van Galen  
 Pagina: 5 van 9

Huygensweg 24  
 5482 TG Schijndel  
 Telefoon 073 - 547 72 53  
 E-mail info@milon.nl  
 Internet www.milon.nl

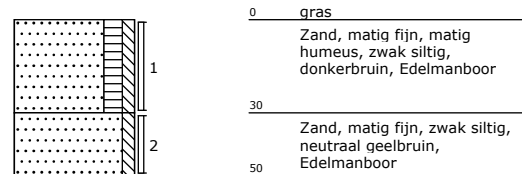
### Boring 115

Datum: 20-3-2014



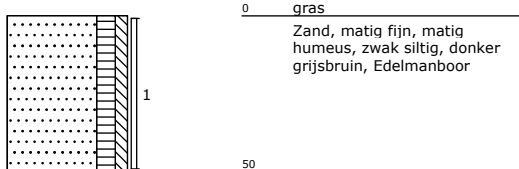
### Boring 116

Datum: 20-3-2014



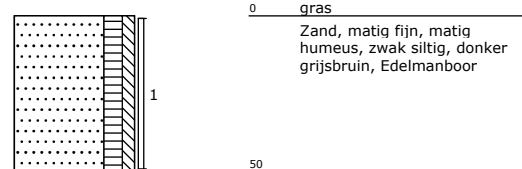
### Boring 117

Datum: 20-3-2014



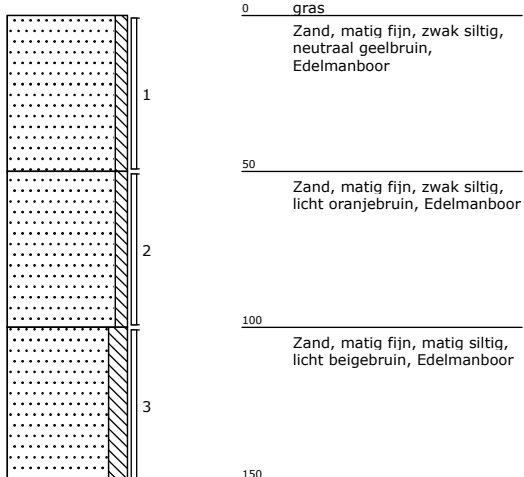
### Boring 118

Datum: 20-3-2014



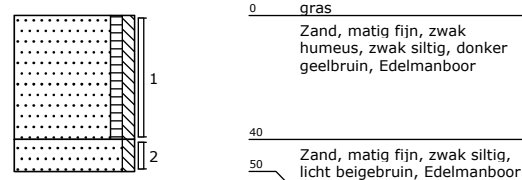
### Boring 119

Datum: 20-3-2014



### Boring 120

Datum: 20-3-2014

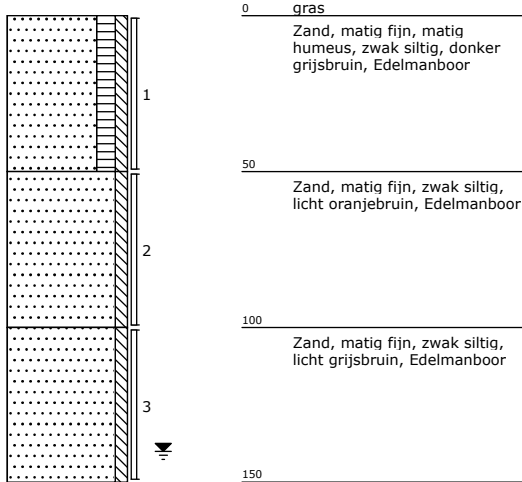


Projectnaam: Maastrichterweg 245  
 Plaats: Valkenswaard  
 Projectcode: 20141167  
 Projectleider: Anne van Oorschot  
 Veldwerkcoördinator: R.P.W.M. (Ruud) van Galen  
 Pagina: 6 van 9

Huygensweg 24  
 5482 TG Schijndel  
 Telefoon 073 - 547 72 53  
 E-mail info@milon.nl  
 Internet www.milon.nl

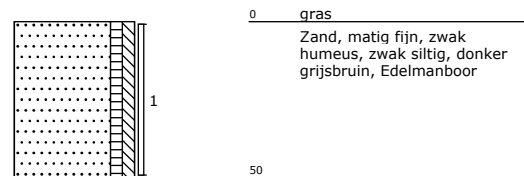
### Boring 121

Datum: 20-3-2014



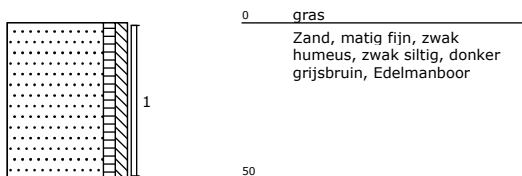
### Boring 122

Datum: 20-3-2014



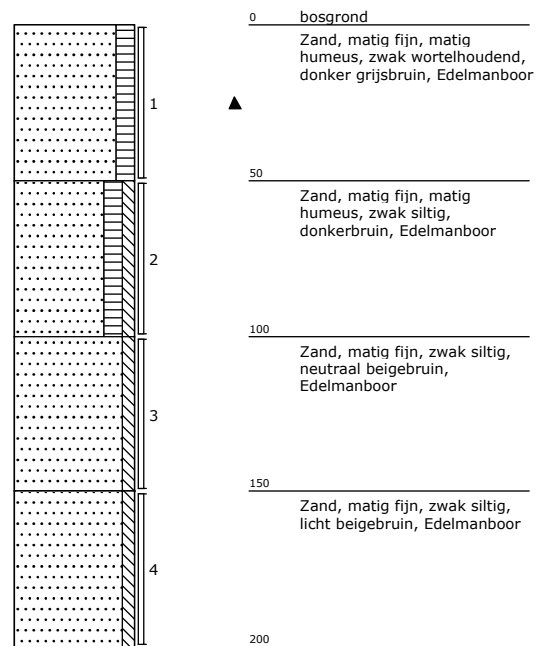
### Boring 123

Datum: 20-3-2014



### Boring 124

Datum: 20-3-2014

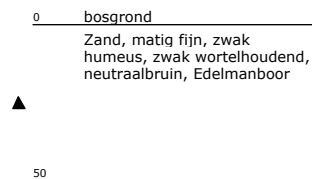
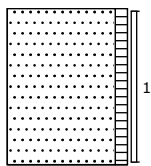


Projectnaam: Maastrichterweg 245  
 Plaats: Valkenswaard  
 Projectcode: 20141167  
 Projectleider: Anne van Oorschot  
 Veldwerkcoördinator: R.P.W.M. (Ruud) van Galen  
 Pagina: 7 van 9

Huygensweg 24  
 5482 TG Schijndel  
 Telefoon 073 - 547 72 53  
 E-mail info@milon.nl  
 Internet www.milon.nl

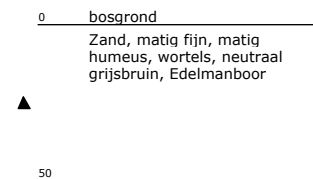
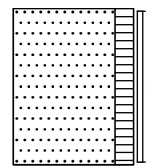
### Boring 125

Datum: 20-3-2014



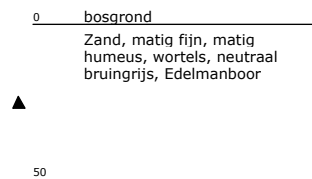
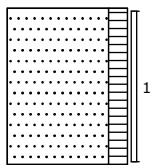
### Boring 126

Datum: 20-3-2014



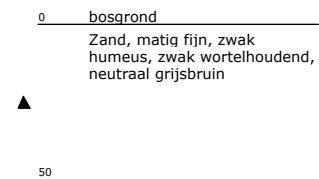
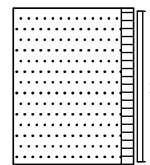
### Boring 127

Datum: 20-3-2014



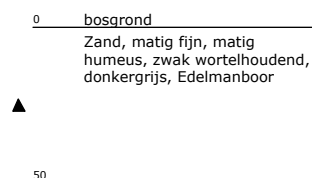
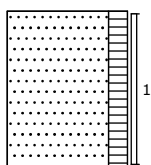
### Boring 128

Datum: 20-3-2014



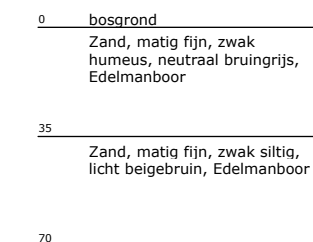
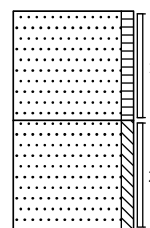
### Boring 129

Datum: 20-3-2014



### Boring 130

Datum: 20-3-2014



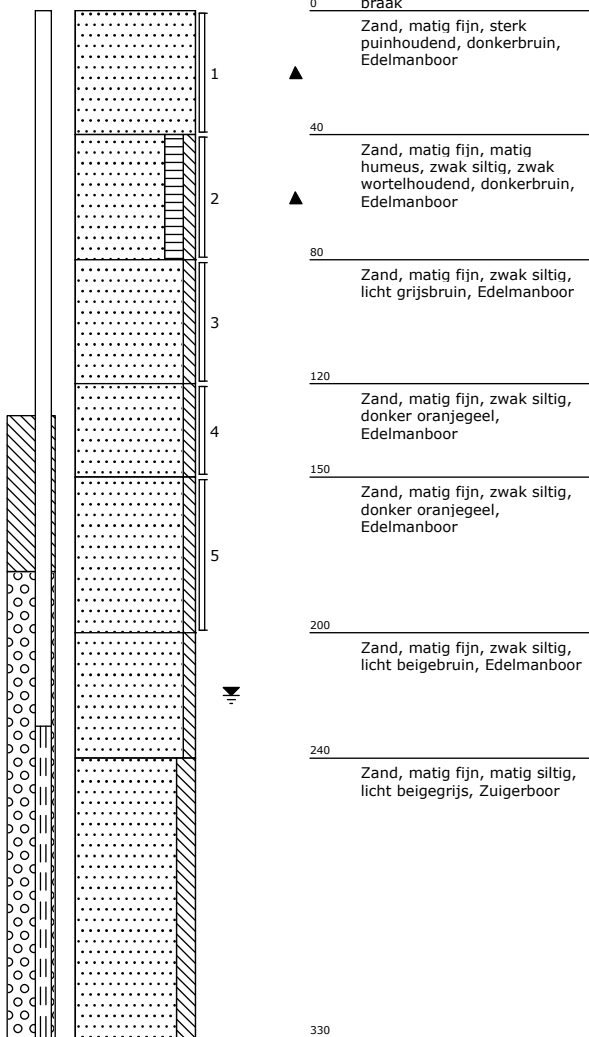


Projectnaam: Maastrichterweg 245  
 Plaats: Valkenswaard  
 Projectcode: 20141167  
 Projectleider: Anne van Oorschot  
 Veldwerkcoördinator: R.P.W.M. (Ruud) van Galen  
 Pagina: 8 van 9

Huygensweg 24  
 5482 TG Schijndel  
 Telefoon 073 - 547 72 53  
 E-mail info@milon.nl  
 Internet www.milon.nl

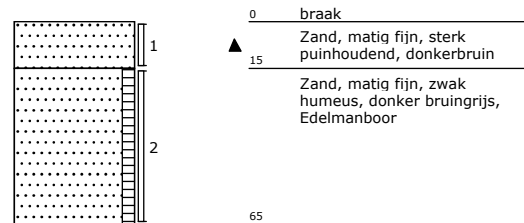
### Boring 201

Datum: 20-3-2014



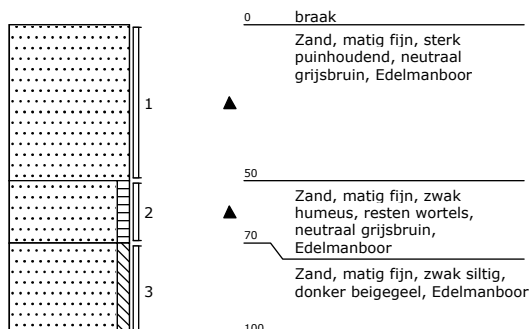
### Boring 202

Datum: 20-3-2014



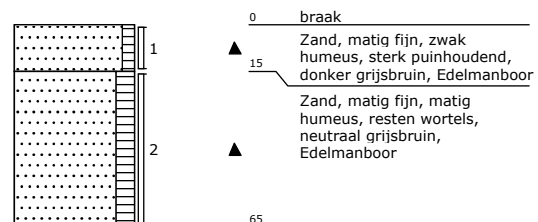
### Boring 203

Datum: 20-3-2014



### Boring 204

Datum: 20-3-2014

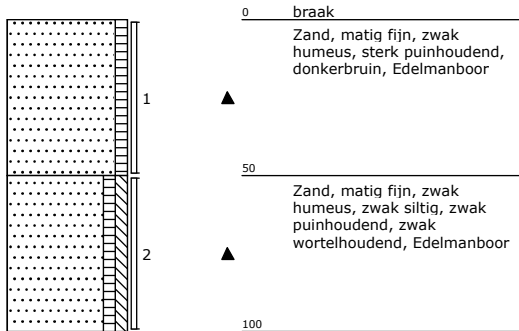


Projectnaam: Maastrichterweg 245  
 Plaats: Valkenswaard  
 Projectcode: 20141167  
 Projectleider: Anne van Oorschot  
 Veldwerkcoördinator: R.P.W.M. (Ruud) van Galen  
 Pagina: 9 van 9

Huygensweg 24  
 5482 TG Schijndel  
 Telefoon 073 - 547 72 53  
 E-mail info@milon.nl  
 Internet www.milon.nl

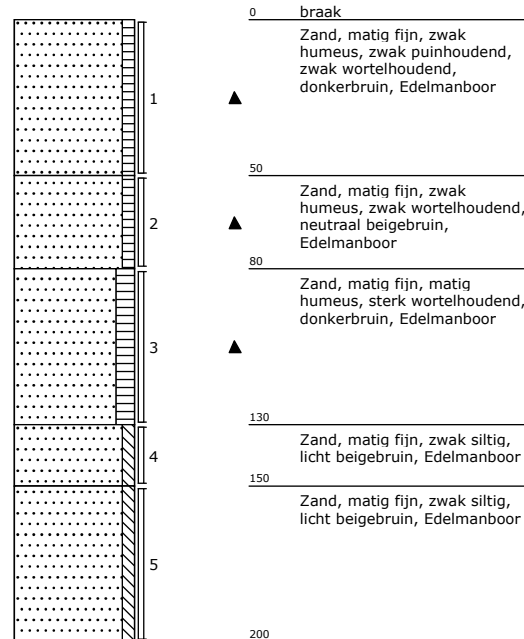
### Boring 205

Datum: 20-3-2014



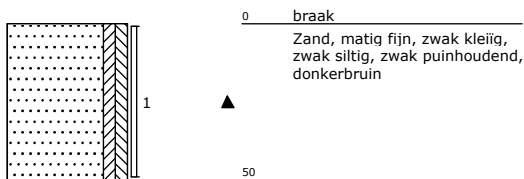
### Boring 206

Datum: 20-3-2014



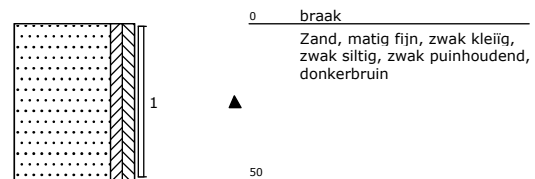
### Boring 207

Datum: 20-3-2014



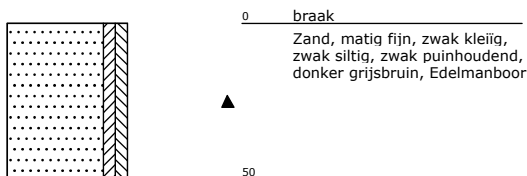
### Boring 208

Datum: 20-3-2014



### Boring 209

Datum: 27-3-2014



## **Bijlage 4**

**Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming**

Toetsmonster		mm101			mm102			mm103		
Humus (% ds)		4,1			3,4			3,2		
Lutum (% ds)		4,7			2,9			3,2		
Datum van toetsing		1-4-2014			1-4-2014			1-4-2014		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		<b>Meetw</b>	<b>GSSD</b>	<b>Index</b>	<b>Meetw</b>	<b>GSSD</b>	<b>Index</b>	<b>Meetw</b>	<b>GSSD</b>	<b>Index</b>
<b>OVERIG</b>										
Droge stof	% m/m	91,1	91,1 <sup>(6)</sup>		90,3	90,3 <sup>(6)</sup>		88,6	88,6 <sup>(6)</sup>	
Gloeirest	% (m/m) ds	95,6			96,4			96,6		
<b>METALEN</b>										
barium	mg/kg ds	<20	<41 <sup>(6)</sup>		<20	<49 <sup>(6)</sup>		<20	<47 <sup>(6)</sup>	
cadmium	mg/kg ds	0,55	0,83	0,02	0,51	0,81	0,02	0,56	0,90	0,02
kobalt	mg/kg ds	<3	<6	-0,05	<3	<7	-0,05	<3	<7	-0,05
koper	mg/kg ds	5,5	9,8	-0,2	7,9	15,1	-0,17	7,3	13,9	-0,17
kwik	mg/kg ds	0,06	0,08	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
nikkel	mg/kg ds	<4	<7	-0,43	<4	<8	-0,42	<4	<7	-0,43
lood	mg/kg ds	25	36	-0,03	13	20	-0,06	15	23	-0,06
zink	mg/kg ds	51	102	-0,07	38	83	-0,1	48	104	-0,06
<b>MINERALE OLIE</b>										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	9,3	22,7 <sup>(6)</sup>		<3	6 <sup>(6)</sup>		<3	7 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	9 <sup>(6)</sup>		<5	10 <sup>(6)</sup>		<5	11 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	9 <sup>(6)</sup>		<5	10 <sup>(6)</sup>		<5	11 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	19 <sup>(6)</sup>		<11	23 <sup>(6)</sup>		<11	24 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	9 <sup>(6)</sup>		<5	10 <sup>(6)</sup>		<5	11 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	10 <sup>(6)</sup>		<6	12 <sup>(6)</sup>		<6	13 <sup>(6)</sup>	
minerale olie	mg/kg ds	<35	<60	-0,03	<35	<72	-0,02	<35	<77	-0,02
<b>PAK</b>										
naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
fenanthreen	mg/kg ds	0,11	0,11		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
fluorantheen	mg/kg ds	0,16	0,16		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,081	0,081		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
chryseen	mg/kg ds	0,11	0,11		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,066	0,066		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK	mg/kg ds	0,7			<0,35			<0,35		
PAK	mg/kg ds		0,70	-0,02		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03
<b>PCB`S</b>										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	<0,0049			<0,0049			<0,0049		
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,012	-0,01		<0,014	-0,01		<0,015	-0,01

**Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming**

Toetsmonster		mm104			mm105			mm106		
Humus (% ds)		1,6			1,2			0,70		
Lutum (% ds)		3,0			3,0			3,4		
Datum van toetsing		1-4-2014			1-4-2014			1-4-2014		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		<b>Meetw</b>	<b>GSSD</b>	<b>Index</b>	<b>Meetw</b>	<b>GSSD</b>	<b>Index</b>	<b>Meetw</b>	<b>GSSD</b>	<b>Index</b>
<b>OVERIG</b>										
Droge stof	% m/m	90,6	90,6 <sup>(6)</sup>		86,8	86,8 <sup>(6)</sup>		84,8	84,8 <sup>(6)</sup>	
Gloeirest	% (m/m) ds	98,2			98,6			99,6		
<b>METALEN</b>										
barium	mg/kg ds	<20	<48 <sup>(6)</sup>		<20	<48 <sup>(6)</sup>		<20	<46 <sup>(6)</sup>	
cadmium	mg/kg ds	0,25	0,42	-0,01	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,05	<3	<7	-0,05	<3	<6	-0,05
koper	mg/kg ds	<5	<7	-0,22	<5	<7	-0,22	<5	<7	-0,22
kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
nikkel	mg/kg ds	<4	<8	-0,42	<4	<8	-0,42	<4	<7	-0,43
lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08	<10	<11	-0,08	<10	<11	-0,08
zink	mg/kg ds	<20	<32	-0,19	<20	<32	-0,19	<20	<31	-0,19
<b>MINERALE OLIE</b>										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	10	50 <sup>(6)</sup>		4,9	24,5 <sup>(6)</sup>		<3	11 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 <sup>(6)</sup>		<5	18 <sup>(6)</sup>		<5	18 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 <sup>(6)</sup>		<5	18 <sup>(6)</sup>		<5	18 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 <sup>(6)</sup>		<11	39 <sup>(6)</sup>		<11	39 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 <sup>(6)</sup>		<5	18 <sup>(6)</sup>		<5	18 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 <sup>(6)</sup>		<6	21 <sup>(6)</sup>		<6	21 <sup>(6)</sup>	
minerale olie	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
<b>PAK</b>										
naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK	mg/kg ds	<0,35			<0,35			<0,35		
PAK	mg/kg ds		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03
<b>PCB`S</b>										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		0,0011	0,0055		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		0,001	0,005		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		0,0012	0,0060		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		0,001	0,005		<0,001	<0,004	
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	<0,0049			0,0064			<0,0049		
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0,01		0,032	0,01		<0,025	0,01

**Tabel 3: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming**

Toetsmonster		mm201			mm202			mm203		
Humus (% ds)		1,9			2,6			3,5		
Lutum (% ds)		2,5			2,1			2,0		
Datum van toetsing		1-4-2014			1-4-2014			1-4-2014		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		<b>Meetw</b>	<b>GSSD</b>	<b>Index</b>	<b>Meetw</b>	<b>GSSD</b>	<b>Index</b>	<b>Meetw</b>	<b>GSSD</b>	<b>Index</b>
<b>OVERIG</b>										
Droge stof	% m/m	90,9	90,9 <sup>(6)</sup>		88,8	88,8 <sup>(6)</sup>		85,8	85,8 <sup>(6)</sup>	
Gloeirest	% (m/m) ds	98			97,3			96,4		
<b>METALEN</b>										
barium	mg/kg ds	80	292 <sup>(6)</sup>		110	421 <sup>(6)</sup>		57	221 <sup>(6)</sup>	
cadmium	mg/kg ds	0,2	0,3	-0,02	0,38	0,64	0	0,61	0,98	0,03
kobalt	mg/kg ds	7	23	0,05	6,1	21,2	0,04	3,2	11,3	-0,02
koper	mg/kg ds	18	37	-0,02	26	53	0,09	18	35	-0,03
kwik	mg/kg ds	0,061	0,087	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
nikkel	mg/kg ds	15	42	0,11	15	43	0,12	<4	<8	-0,42
lood	mg/kg ds	11	17	-0,07	21	33	-0,04	21	32	-0,04
zink	mg/kg ds	65	150	0,02	160	372	0,4	110	251	0,19
<b>MINERALE OLIE</b>										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 <sup>(6)</sup>		<3	8 <sup>(6)</sup>		<3	6 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 <sup>(6)</sup>		<5	13 <sup>(6)</sup>		<5	10 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 <sup>(6)</sup>		<5	13 <sup>(6)</sup>		<5	10 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 <sup>(6)</sup>		<11	30 <sup>(6)</sup>		<11	22 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	5,1	25,5 <sup>(6)</sup>		5,2	20,0 <sup>(6)</sup>		5,6	16,0 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 <sup>(6)</sup>		<6	16 <sup>(6)</sup>		<6	12 <sup>(6)</sup>	
minerale olie	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<94	-0,02	<35	<70	-0,02
<b>PAK</b>										
naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
fenanthreen	mg/kg ds	0,054	0,054		0,054	0,054		<0,05	<0,04	
anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
fluorantheen	mg/kg ds	0,18	0,18		0,1	0,1		<0,05	<0,04	
benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,09	0,09		0,077	0,077		<0,05	<0,04	
chryseen	mg/kg ds	0,11	0,11		0,089	0,089		<0,05	<0,04	
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,072	0,072		0,074	0,074		<0,05	<0,04	
benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,052	0,052		<0,05	<0,04	
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,05	0,05		0,065	0,065		<0,05	<0,04	
PAK	mg/kg ds	0,69			0,62			<0,35		
PAK	mg/kg ds		0,70	-0,02		0,62	-0,02		<0,35	-0,03
<b>PCB`S</b>										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	0,0013	0,0065		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	0,0018	0,0090		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	0,0016	0,0080		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	0,0015	0,0075		<0,001	<0,003		<0,001	<0,002	
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0083			<0,0049			<0,0049		
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,042	0,02		<0,019	-0		<0,014	-0,01

----- : Geen toetsnorm aanwezig  
 < : kleiner dan de detectielimiet  
 8,88 : <= Achtergrondwaarde  
 8,88 : <= Interventiewaarde  
 8,88 : > Interventiewaarde  
 6 : Heeft geen normwaarde  
 # : verhoogde rapportagegrens  
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde  
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

**Tabel 4: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming**

		AW	I
<b>METALEN</b>			
cadmium	mg/kg ds	0,6	13
kobalt	mg/kg ds	15	190
koper	mg/kg ds	40	190
kwik	mg/kg ds	0,15	36
molybdeen	mg/kg ds	1,5	190
nikkel	mg/kg ds	35	100
lood	mg/kg ds	50	530
zink	mg/kg ds	140	720
<b>MINERALE OLIE</b>			
minerale olie	mg/kg ds	190	5000
<b>PAK</b>			
PAK	mg/kg ds	1,5	40
<b>PCB`S</b>			
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	1



**Tabel 5: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming**

Watermonster		105-2			101-1			102-1		
Datum		4-4-2014			27-3-2014			27-3-2014		
Filterstelling (m -mv)		1,80 - 2,80			2,00 - 3,00			2,10 - 3,10		
Datum van toetsing		10-4-2014			1-4-2014			1-4-2014		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		<b>Meetw</b>	<b>GSSD</b>	<b>Index</b>	<b>Meetw</b>	<b>GSSD</b>	<b>Index</b>	<b>Meetw</b>	<b>GSSD</b>	<b>Index</b>
<b>METALEN</b>										
barium	µg/l				86	86	0,06	47	47	-0,01
cadmium	µg/l	8,8	8,8	1,5	<0,2	<0,1	-0,05	1,5	1,5	0,2
kobalt	µg/l				<2	<1	-0,24	<2	<1	-0,24
koper	µg/l				8,5	8,5	-0,11	5,7	5,7	-0,16
kwik	µg/l				<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04
molybdeen	µg/l				<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01
nikkel	µg/l	62	62	0,78	<3	<2	-0,22	3,3	3,3	-0,19
lood	µg/l				<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
zink	µg/l	12000	12000	16,24	<10	<7	-0,08	140	140	0,1
<b>MINERALE OLIE</b>										
Minerale olie C10 - C12	µg/l				<4	3 <sup>(6)</sup>		<4	3 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C12 - C16	µg/l				<7	5 <sup>(6)</sup>		<7	5 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C16 - C21	µg/l				<8	6 <sup>(6)</sup>		<8	6 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C21 - C30	µg/l				<15	11 <sup>(6)</sup>		<15	11 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C30 - C35	µg/l				<8	6 <sup>(6)</sup>		<8	6 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C35 - C40	µg/l				<8	6 <sup>(6)</sup>		<8	6 <sup>(6)</sup>	
minerale olie	µg/l				<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
<b>PAK</b>										
naftaleen	µg/l				<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK	-					<-1 <sup>(11)</sup>			<-1 <sup>(11)</sup>	
<b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>										
BTEX (som)	µg/l				<0,9	0,6 <sup>(6)</sup>		<0,9	0,6 <sup>(6)</sup>	
xylenen (som, 0.7 factor)	µg/l				<0,21			<0,21		
benzeen	µg/l				<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
ethylbenzeen	µg/l				<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
tolueen	µg/l				<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
xylenen (som)	µg/l					<0,21	0		<0,21	0
meta-/para-xyleen (som)	µg/l				<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-xyleen	µg/l				<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
styreen (Vinylbenzeen)	µg/l				<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/l					<0,77 <sup>(2,14)</sup>			<0,77 <sup>(2,14)</sup>	
<b>FREONEN</b>										
1,2-dichloorpropan	µg/l				<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
1,3-dichloorpropan	µg/l				<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
CKW (som)	µg/l				<1,6			<1,6		
1,1-dichloorpropan	µg/l				<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
dichloorpropan	µg/l					<0,42	-0		<0,42	-0
1.2-dichloorethenen	µg/l				<0,14			<0,14		

Watermonster		105-2	101-1	102-1
Datum		4-4-2014	27-3-2014	27-3-2014
Filterstelling (m -mv)		1,80 - 2,80	2,00 - 3,00	2,10 - 3,10
Datum van toetsing		10-4-2014	1-4-2014	1-4-2014
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde	Overschrijding Streefwaarde	Overschrijding Streefwaarde
(som, 0.7 facto				
dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+	µg/l		0,42	0,42
cis + trans-1,2- dichlooretheen	µg/l		<0,14 0,01	<0,14 0,01
1,1-dichlooretheen	µg/l		<0,1 <0,1 0,01	<0,1 <0,1 0,01
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l		<0,1 <0,1	<0,1 <0,1
trans-1,2- dichlooretheen	µg/l		<0,1 <0,1	<0,1 <0,1
dichloormethaan	µg/l		<0,2 <0,1 0	<0,2 <0,1 0
trichloormethaan (Chloroform)	µg/l		0,69 0,69 -0,01	<0,2 <0,1 -0,01
tribroommethaan (bromoform)	µg/l		<0,2 <0,1 <sup>(14)</sup>	<0,2 <0,1 <sup>(14)</sup>
tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l		<0,1 <0,1 0,01	<0,1 <0,1 0,01
1,1-dichloorethaan	µg/l		<0,2 <0,1 -0,01	<0,2 <0,1 -0,01
1,2-dichloorethaan	µg/l		<0,2 <0,1 -0,02	<0,2 <0,1 -0,02
1,1,1-trichloorethaan	µg/l		<0,1 <0,1 0	<0,1 <0,1 0
1,1,2-trichloorethaan	µg/l		<0,1 <0,1 0	<0,1 <0,1 0
trichlooretheen (Tri)	µg/l		<0,2 <0,1 -0,05	<0,2 <0,1 -0,05
tetrachlooretheen (Per)	µg/l		<0,1 <0,1 0	<0,1 <0,1 0
vinylchloride	µg/l		<0,1 <0,1 0,02	<0,1 <0,1 0,02

**Tabel 6: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming**

Watermonster		103-1			104-1			105-1		
Datum		27-3-2014			27-3-2014			27-3-2014		
Filterstelling (m -mv)		2,10 - 3,10			1,80 - 2,80			1,80 - 2,80		
Datum van toetsing		1-4-2014			1-4-2014			1-4-2014		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde			Overschrijding Interventiewaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		<b>Meetw</b>	<b>GSSD</b>	<b>Index</b>	<b>Meetw</b>	<b>GSSD</b>	<b>Index</b>	<b>Meetw</b>	<b>GSSD</b>	<b>Index</b>
<b>METALEN</b>										
barium	µg/l	52	52	0	21	21	-0,05	64	64	0,02
cadmium	µg/l	1,1	1,1	0,13	<0,2	<0,1	-0,05	9,5	9,5	1,63
kobalt	µg/l	<2	<1	-0,24	<2	<1	-0,24	15	15	-0,06
koper	µg/l	6,2	6,2	-0,15	8	8	-0,12	5,9	5,9	-0,15
kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04
molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01
nikkel	µg/l	<3	<2	-0,22	<3	<2	-0,22	65	65	0,83
lood	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
zink	µg/l	170	170	0,14	<10	<7	-0,08	12000	12000	16,24
<b>MINERALE OLIE</b>										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<4	3 <sup>(6)</sup>		<4	3 <sup>(6)</sup>		<4	3 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<7	5 <sup>(6)</sup>		<7	5 <sup>(6)</sup>		<7	5 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<8	6 <sup>(6)</sup>		<8	6 <sup>(6)</sup>		8,7	8,7 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11 <sup>(6)</sup>		<15	11 <sup>(6)</sup>		<15	11 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<8	6 <sup>(6)</sup>		<8	6 <sup>(6)</sup>		<8	6 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<8	6 <sup>(6)</sup>		<8	6 <sup>(6)</sup>		<8	6 <sup>(6)</sup>	
minerale olie	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
<b>PAK</b>										
naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK	-		<-1 <sup>(11)</sup>			<-1 <sup>(11)</sup>			<-1 <sup>(11)</sup>	
<b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>										
BTEX (som)	µg/l	<0,9	0,6 <sup>(6)</sup>		<0,9	0,6 <sup>(6)</sup>		<0,9	0,6 <sup>(6)</sup>	
xylenen (som, 0.7 factor)	µg/l	<0,21			<0,21			<0,21		
benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0		<0,21	0
meta-/para-xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 <sup>(2,14)</sup>			<0,77 <sup>(2,14)</sup>			<0,77 <sup>(2,14)</sup>	
<b>FREONEN</b>										
1,2-dichloorpropan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
1,3-dichloorpropan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
CKW (som)	µg/l	<1,6			<1,6			<1,6		
1,1-dichloorpropan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
dichloorpropan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0		<0,42	-0
1.2-dichloorethenen (som, 0.7 facto)	µg/l	<0,14			<0,14			<0,14		
dichloorpropanen (0,7	µg/l	0,42			0,42			0,42		

Watermonster		103-1	104-1	105-1
Datum		27-3-2014	27-3-2014	27-3-2014
Filterstelling (m -mv)		2,10 - 3,10	1,80 - 2,80	1,80 - 2,80
Datum van toetsing		1-4-2014	1-4-2014	1-4-2014
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde	Voldoet aan Streefwaarde	Overschrijding Interventiewaarde
som, 1,1+1,2+				
cis + trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	<0,14 0,01	<0,14 0,01	<0,14 0,01
1,1-dichlooretheen	µg/l	<0,1 <0,1 0,01	<0,1 <0,1 0,01	<0,1 <0,1 0,01
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	<0,1 <0,1	<0,1 <0,1	<0,1 <0,1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	<0,1 <0,1	<0,1 <0,1	<0,1 <0,1
dichloormethaan	µg/l	<0,2 <0,1 0	<0,2 <0,1 0	<0,2 <0,1 0
trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2 <0,1 -0,01	<0,2 <0,1 -0,01	<0,2 <0,1 -0,01
tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2 <0,1 <sup>(14)</sup>	<0,2 <0,1 <sup>(14)</sup>	<0,2 <0,1 <sup>(14)</sup>
tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1 <0,1 0,01	<0,1 <0,1 0,01	<0,1 <0,1 0,01
1,1-dichloorethaan	µg/l	<0,2 <0,1 -0,01	<0,2 <0,1 -0,01	<0,2 <0,1 -0,01
1,2-dichloorethaan	µg/l	<0,2 <0,1 -0,02	<0,2 <0,1 -0,02	<0,2 <0,1 -0,02
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	<0,1 <0,1 0	<0,1 <0,1 0	<0,1 <0,1 0
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	<0,1 <0,1 0	<0,1 <0,1 0	<0,1 <0,1 0
trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2 <0,1 -0,05	<0,2 <0,1 -0,05	<0,2 <0,1 -0,05
tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1 <0,1 0	<0,1 <0,1 0	<0,1 <0,1 0
vinylchloride	µg/l	<0,1 <0,1 0,02	<0,1 <0,1 0,02	<0,1 <0,1 0,02

**Tabel 7: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming**

Watermonster		201-1		
Datum		27-3-2014		
Filterstelling (m -mv)		2,30 - 3,30		
Datum van toetsing		1-4-2014		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		<b>Meetw</b>	<b>GSSD</b>	<b>Index</b>
<b>METALEN</b>				
barium	µg/l	71	71	0,04
cadmium	µg/l	0,26	0,26	-0,03
kobalt	µg/l	<2	<1	-0,24
koper	µg/l	27	27	0,2
kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04
molybdeen	µg/l	2,6	2,6	-0,01
nikkel	µg/l	10	10	-0,08
lood	µg/l	<2	<1	-0,23
zink	µg/l	60	60	-0,01
<b>MINERALE OLIE</b>				
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<4	3 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C12 - C16	µg/l	11	11 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	12	12 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<8	6 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<8	6 <sup>(6)</sup>	
minerale olie	µg/l	<50	<35	-0,03
<b>PAK</b>				
naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0
PAK	-		<-1 <sup>(11)</sup>	
<b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>				
BTEX (som)	µg/l	<0,9	0,6 <sup>(6)</sup>	
xylenen (som, 0.7 factor)	µg/l	0,28		
benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03
tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
xylenen (som)	µg/l		0,28	0
meta-/para-xyleen (som)	µg/l	0,21	0,21	
ortho-xyleen	µg/l	<0,1	<0,1	
styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/l		0,84 <sup>(2,14)</sup>	
<b>FREONEN</b>				
1,2-dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>				
1,3-dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
CKW (som)	µg/l	<1,6		
1,1-dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0
1.2-dichloorethenen (som, 0.7 facto)	µg/l	<0,14		
dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+)	µg/l	0,42		

Watermonster		201-1		
Datum		27-3-2014		
Filterstelling (m -mv)		2,30 - 3,30		
Datum van toetsing		1-4-2014		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
cis + trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	<0,14	0,01	
1,1-dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 <sup>(14)</sup>	
tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
1,1-dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0
vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,02

- : Geen toetsnorm aanwezig  
 < : kleiner dan de detectielimiet  
 8,88 : <= Streefwaarde  
**8,88** : > Streefwaarde  
**8,88** : > Interventiewaarde  
 11 : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie  
 14 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing  
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som  
 6 : Heeft geen normwaarde  
 # : verhoogde rapportagegrens  
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde  
 Index : (GSSD - S) / (I - S)

**Tabel 8: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming**

		S	S Diep	Indicatief	I
<b>METALEN</b>					
barium	µg/l	50	200		625
cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
kobalt	µg/l	20	0,7		100
koper	µg/l	15	1,3		75
kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
molybdeen	µg/l	5	3,6		300
nikkel	µg/l	15	2,1		75
lood	µg/l	15	1,7		75
zink	µg/l	65	24		800
<b>MINERALE OLIE</b>					
minerale olie	µg/l	50			600
<b>PAK</b>					
naftaleen	µg/l	0,01			70
<b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>					
benzeen	µg/l	0,2			30
ethylbenzeen	µg/l	4			150
tolueen	µg/l	7			1000
xylenen (som)	µg/l	0,2			70
styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>					
dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
cis + trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-dichlooretheen	µg/l	0,01			10
dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,1-dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	0,01			130
trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
vinylchloride	µg/l	0,01			5



## **Bijlage 5**



MILON bv  
T.a.v. Anne van Oorschot  
Huygensweg 24  
5482 TG SCHIJNDEL

## Analyscertificaat

Datum: 28-03-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014031543/1
Uw project/verslagnummer	20141167
Uw projectnaam	Maastrichterweg 245
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	20-03-2014

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://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 ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en 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	20141167	Certificaatnummer/Versie	2014031543/1
Uw projectnaam	Maastrichterweg 245	Startdatum	20-03-2014
Uw ordernummer		Rapportagedatum	28-03-2014/15:51
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)	Pagina	1/4
Projectcode	2734 - MILON Noord Brabant		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Voorbehandeling</b>						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>						
S Droge stof	% (m/m)	90.9	88.8	85.8	91.1	90.3
S Organische stof	% (m/m) ds	1.9	2.6	3.5	4.1	3.4
Q Gloeirest	% (m/m) ds	98.0	97.3	96.4	95.6	96.4
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.5	2.1	<2.0	4.7	2.9
<b>Metalen</b>						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	80	110	57	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.20	0.38	0.61	0.55	0.51
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.0	6.1	3.2	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	18	26	18	5.5	7.9
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.061	<0.050	<0.050	0.060	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	15	15	<4.0	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	11	21	21	25	13
S Zink (Zn)	mg/kg ds	65	160	110	51	38
<b>Minerale olie</b>						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	9.3	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5.1	5.2	5.6	<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
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>						
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	0.0013	<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.	Monsterschrijving	Datum monstername	Analytico-nr.
1	mm201	20-Mar-2014	8025728
2	mm202	20-Mar-2014	8025729
3	mm203	20-Mar-2014	8025730
4	mm101	20-Mar-2014	8025731
5	mm102	20-Mar-2014	8025732

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.

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20141167	Certificaatnummer/Versie	2014031543/1
Uw projectnaam	Maastrichterweg 245	Startdatum	20-03-2014
Uw ordernummer		Rapportagedatum	28-03-2014/15:51
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)	Pagina	2/4
Projectcode	2734 - MILON Noord Brabant		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 138	mg/kg ds	0.0018	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.0016	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	0.0015	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0083	0.0049 <sup>1)</sup>	0.0049 <sup>1)</sup>	0.0049 <sup>1)</sup>	0.0049 <sup>1)</sup>
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.054	0.054	<0.050	0.11	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.18	0.10	<0.050	0.16	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.090	0.077	<0.050	0.081	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.11	0.089	<0.050	0.11	<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	0.072	0.074	<0.050	0.066	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.052	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.050	0.065	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.69	0.62	0.35 <sup>1)</sup>	0.70	0.35 <sup>1)</sup>

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Analytico-nr.
1	mm201	20-Mar-2014	8025728
2	mm202	20-Mar-2014	8025729
3	mm203	20-Mar-2014	8025730
4	mm101	20-Mar-2014	8025731
5	mm102	20-Mar-2014	8025732

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: NL71BNPR0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en 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	20141167	Certificaatnummer/Versie	2014031543/1
Uw projectnaam	Maastrichterweg 245	Startdatum	20-03-2014
Uw ordernummer		Rapportagedatum	28-03-2014/15:51
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)	Pagina	3/4
Projectcode	2734 - MILON Noord Brabant		

Analyse	Eenheid	6	7	8	9
<b>Voorbehandeling</b>					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>					
S Droge stof	% (m/m)	88.6	90.6	86.8	84.8
S Organische stof	% (m/m) ds	3.2	1.6	1.2	<0.7
Q Gloeirest	% (m/m) ds	96.6	98.2	98.6	99.6
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.2	3.0	3.0	3.4
<b>Metalen</b>					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.56	0.25	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	7.3	<5.0	<5.0	<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	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	15	<10	<10	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	48	<20	<20	<20
<b>Minerale olie</b>					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	10	4.9	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<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	<5.0	<5.0	<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
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>					
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	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0011	<0.0010

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Analytico-nr.
6	mm103	20-Mar-2014	8025733
7	mm104	20-Mar-2014	8025734
8	mm105	20-Mar-2014	8025735
9	mm106	20-Mar-2014	8025736

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.

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20141167	Certificaatnummer/Versie	2014031543/1
Uw projectnaam	Maastrichterweg 245	Startdatum	20-03-2014
Uw ordernummer		Rapportagedatum	28-03-2014/15:51
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)	Pagina	4/4
Projectcode	2734 - MILON Noord Brabant		

Analyse	Eenheid	6	7	8	9
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0012	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 <sup>1)</sup>	0.0049 <sup>1)</sup>	0.0064	0.0049 <sup>1)</sup>
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<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	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 <sup>1)</sup>	0.35 <sup>1)</sup>	0.35 <sup>1)</sup>	0.35 <sup>1)</sup>

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Analytico-nr.
6	mm103	20-Mar-2014	8025733
7	mm104	20-Mar-2014	8025734
8	mm105	20-Mar-2014	8025735
9	mm106	20-Mar-2014	8025736



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.**

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 ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en 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 2014031543/1**

Analytico-nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8025728	203	1	0	50	0531756792	mm201
8025728	204	1	0	15	0531754187	
8025728	201	1	0	40	0531756893	
8025728	202	1	0	15	0531756789	
8025729	205	1	0	50	0531756790	mm202
8025730	206	1	0	50	0531754183	mm203
8025730	207	1	0	50	0531756788	
8025730	208	1	0	50	0531754188	
8025731	105	1	0	50	0531754567	mm101
8025731	124	1	0	50	0531754164	
8025731	125	1	0	50	0531754165	
8025731	126	1	0	50	0531756854	
8025731	127	1	0	50	0531754168	
8025731	128	1	0	50	0531754136	
8025731	129	1	0	50	0531754139	
8025731	130	1	0	35	0531754143	
8025732	103	1	0	50	0531754565	mm102
8025732	106	1	0	50	0531754312	
8025732	109	1	0	35	0531754180	
8025732	110	1	0	30	0531754174	
8025732	112	1	0	30	0531756713	
8025732	118	1	0	50	0531754137	
8025732	122	1	0	50	0531756712	
8025732	123	1	0	50	0531756710	
8025733	101	1	0	50	0531754583	mm103
8025733	104	1	0	50	0531754576	
8025733	107	1	0	50	0531754588	
8025733	113	1	0	50	0531756706	
8025733	115	1	0	50	0531754309	
8025733	116	1	0	30	0531754131	
8025733	119	1	0	50	0531754141	
8025733	121	1	0	50	0531754132	
8025734	105	2	50	100	0531754573	mm104
8025734	124	2	50	100	0531754159	
8025734	130	2	35	70	0531754578	
8025734	105	3	100	150	0531754569	
8025734	124	3	100	150	0531754169	

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  
VRT/BTW No. NL 8043.14.883.B01  
KvK No. 09088623  
IBAN: NL71BNPR0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en 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 2014031543/1**

Pagina 2/2

Analytico-nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8025734	105	4	150	200	0531756711	mm104
8025734	124	4	150	200	0531754162	
8025735	102	2	50	100	0531756784	mm105
8025735	103	2	50	90	0531754568	
8025735	111	2	50	100	0531756708	
8025735	102	3	100	150	0531756783	
8025735	102	4	150	200	0531754593	
8025735	103	4	140	190	0531754179	
8025735	111	4	150	200	0531756705	
8025736	101	2	50	100	0531754579	mm106
8025736	104	2	50	100	0531754574	
8025736	115	3	100	150	0531756716	
8025736	119	3	100	150	0531754135	
8025736	121	3	100	150	0531754133	
8025736	101	4	150	200	0531756779	
8025736	104	4	150	200	0531754564	



**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 ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en 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 2014031543/1**

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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
3770 AL Barneveld NL      Site [www.eurofins.nl](http://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 ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en 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 2014031543/1**

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
Lutum (fractie < 2 µm)	W0171	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) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
PCB (7)	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 (10 VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287



**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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://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 ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en 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).



MILON bv  
T.a.v. Anne van Oorschot  
Huygensweg 24  
5482 TG SCHIJNDEL

## Analyscertificaat

Datum: 31-03-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014034450/1
Uw project/verslagnummer	20141167
Uw projectnaam	Maastrichterweg 245
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	27-03-2014

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://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 ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en 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	20141167	Certificaatnummer/Versie	2014034450/1
Uw projectnaam	Maastrichterweg 245	Startdatum	27-03-2014
Uw ordernummer		Rapportagedatum	31-03-2014/15:38
Monsternemer	M.H.J. (Mark) Schalkx	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)	Pagina	1/4
Projectcode	2734 - MILON Noord Brabant		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Metalen</b>						
S Barium (Ba)	µg/L	71	86	47	21	52
S Cadmium (Cd)	µg/L	0.26	<0.20	1.5	<0.20	1.1
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	27	8.5	5.7	8.0	6.2
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	2.6	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	10	<3.0	3.3	<3.0	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	60	<10	140	<10	170
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>						
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S m, p-Xyleen	µg/L	0.21	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.28	0.21 <sup>1)</sup>	0.21 <sup>1)</sup>	0.21 <sup>1)</sup>	0.21 <sup>1)</sup>
S BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>						
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	0.69	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Analytico-nr.
1	201-1	27-Mar-2014	8034832
2	101-1	27-Mar-2014	8034833
3	102-1	27-Mar-2014	8034834
4	104-1	27-Mar-2014	8034835
5	103-1	27-Mar-2014	8034836

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  
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 ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en 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	20141167	Certificaatnummer/Versie	2014034450/1
Uw projectnaam	Maastrichterweg 245	Startdatum	27-03-2014
Uw ordernummer		Rapportagedatum	31-03-2014/15:38
Monsternemer	M.H.J. (Mark) Schalkx	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)	Pagina	2/4
Projectcode	2734 - MILON Noord Brabant		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 <sup>1)</sup>	0.14 <sup>1)</sup>	0.14 <sup>1)</sup>	0.14 <sup>1)</sup>	0.14 <sup>1)</sup>
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42
<b>Minerale olie</b>						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	11	<7.0	<7.0	<7.0	<7.0
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	12	<8.0	<8.0	<8.0	<8.0
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<8.0	<8.0	<8.0	<8.0	<8.0
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<8.0	<8.0	<8.0	<8.0	<8.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50	<50	<50

### Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Analytico-nr.
1	201-1	27-Mar-2014	8034832
2	101-1	27-Mar-2014	8034833
3	102-1	27-Mar-2014	8034834
4	104-1	27-Mar-2014	8034835
5	103-1	27-Mar-2014	8034836

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: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en 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 LO10



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20141167	Certificaatnummer/Versie	2014034450/1
Uw projectnaam	Maastrichterweg 245	Startdatum	27-03-2014
Uw ordernummer		Rapportagedatum	31-03-2014/15:38
Monsternemer	M.H.J. (Mark) Schalkx	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)	Pagina	3/4
Projectcode	2734 - MILON Noord Brabant		

Analyse	Eenheid	6
<b>Metalen</b>		
S Barium (Ba)	µg/L	64
S Cadmium (Cd)	µg/L	9.5
S Kobalt (Co)	µg/L	15
S Koper (Cu)	µg/L	5.9
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	65
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	12000
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m, p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 <sup>1)</sup>
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

### Nr. Monsteromschrijving

6 105-1

### Datum monstername Analytico-nr.

27-Mar-2014

8034837

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  
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 ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en 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	20141167	Certificaatnummer/Versie	2014034450/1
Uw projectnaam	Maastrichterweg 245	Startdatum	27-03-2014
Uw ordernummer		Rapportagedatum	31-03-2014/15:38
Monsternemer	M.H.J. (Mark) Schalkx	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)	Pagina	4/4
Projectcode	2734 - MILON Noord Brabant		

Analyse	Eenheid	6
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 <sup>1)</sup>
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
<b>Minerale olie</b>		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<4.0
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<7.0
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	8.7
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<8.0
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<8.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

### Nr. Monsteromschrijving

6 105-1

### Datum monstername Analytico-nr.

27-Mar-2014

8034837

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.



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: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en 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 2014034450/1**

Pagina 1/1

Analytico-nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8034832	201	1	230	330	0800316632	201-1
8034832	201	2	230	330	0680030449	
8034832	201	3	230	330	0680030415	
8034833	101	1	200	300	0800316665	101-1
8034833	101	2	200	300	0680030448	
8034833	101	3	200	300	0680030432	
8034834	102	1	210	310	0800316777	102-1
8034834	102	2	210	310	0680030447	
8034834	102	3	210	310	0680030435	
8034835	104	1	180	280	0800316916	104-1
8034835	104	2	180	280	0680030422	
8034835	104	3	180	280	0680030428	
8034836	103	1	210	310	0800316714	103-1
8034836	103	2	210	310	0680030440	
8034836	103	3	210	310	0680030433	
8034837	105	1	180	280	0800316903	105-1
8034837	105	2	180	280	0680030452	
8034837	105	3	180	280	0680030413	



**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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en 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 2014034450/1**

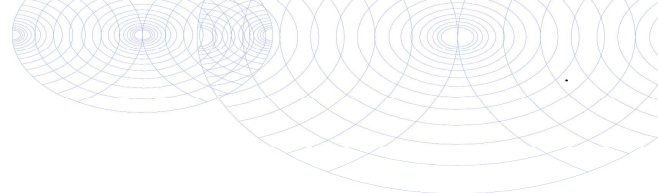
Pagina 1/1

**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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
3770 AL Barneveld NL      Site [www.eurofins.nl](http://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 ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en 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 2014034450/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
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
Cobalt (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
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOC(11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChEtheen 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) (C10 - C40)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5



**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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://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 ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en 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).



MILON bv  
T.a.v. Anne van Oorschot  
Huygensweg 24  
5482 TG SCHIJNDEL

## Analyscertificaat

Datum: 09-04-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014038583/1
Uw project/verslagnummer	20141167
Uw projectnaam	Maastrichterweg 245
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	04-04-2014

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://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 ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en 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	20141167	Certificaatnummer/Versie	2014038583/1
Uw projectnaam	Maastrichterweg 245	Startdatum	04-04-2014
Uw ordernummer		Rapportagedatum	09-04-2014/10:22
Monsternemer	M.H.J. (Mark) Schalkx	Bijlage	A, C
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
<b>Metalen</b>		
S Cadmium (Cd)	µg/L	8.8
S Nikkel (Ni)	µg/L	62
S Zink (Zn)	µg/L	12000

### Nr. Monsteromschrijving

1 105-2

### Datum monstername Analytico-nr.

04-Apr-2014

8048548

### 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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://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



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. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en 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).

Akkoord  
Pr.coörd.





**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2014038583/1**

Analytico-nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8048548	105	1	180	280	0800316915	105-2



**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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://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 ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en 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 2014038583/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cadmium (Cd)	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
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2



**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](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://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 ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en 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 6**

Verantwoording Veldwerkzaamheden		
projectnummer: 20141167		
projectnaam en plaats: Maastrichterweg 245, Valkenswaard		
Bij het onderzoek zijn de volgende protocollen gevolgd: - Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen (VKB-protocol 2001) - Het nemen van grondwatermonsters (VKB-protocol 2002)		
VKB-protocol	Datum/Periode	Ondertekening veldwerker*
2001	20 maart 2014	 R.P.W.M. (Ruud) van Galen
2002	27 maart 2014 04 april 2014	 M.H.J. (Mark) Schalkx
* Door ondertekening verklaart de veldwerker de veldwerkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever te hebben uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 'Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek'.		