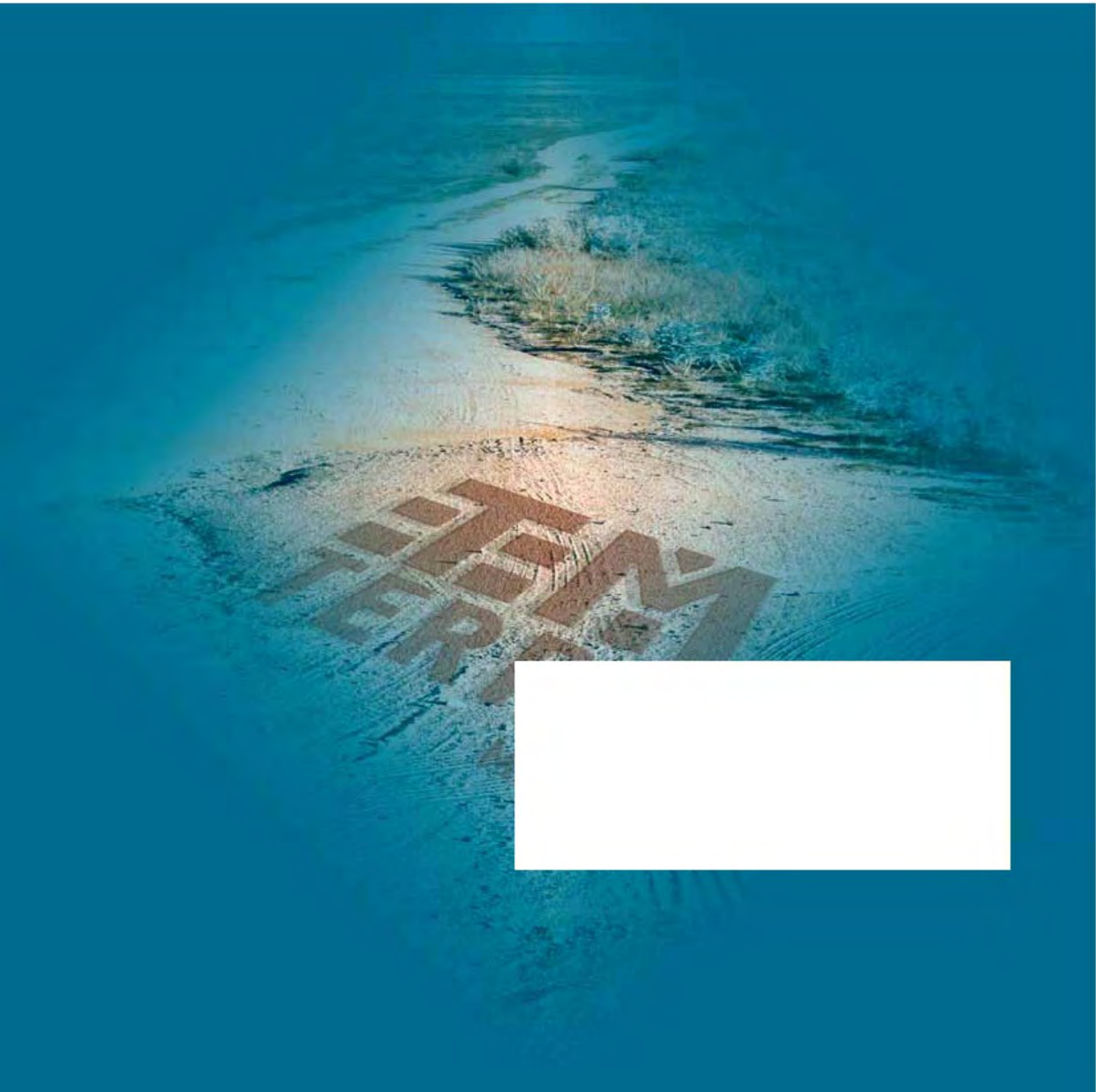




Aanvullend bodemonderzoek

Auteur: Dhr. Ing. T.M.W. van Breugel

Controle: Dhr. J.P.G.M. van Rozendaal

Veldwerk: Dhr. B. de Koning

Opdrachtgever: **Van de Beeten-Meulendijks B.V.**
T.a.v. dhr. Bas van de Beeten
Erpseweg 9
5463 PG Veghel

Verkenkend bodemonderzoek

Locatie: Erpseweg 8, Veghel

Projectnummer: Tm2014.093

Datum: 29-04-2014

Samenvatting

In uw opdracht heeft Terra Milieu een aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Erpseweg 8 te Veghel. De locatie is in gebruik als werf van Van de Beeten-Meulendijks.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van het verkennend bodemonderzoek (Tm2012.247) uitgevoerd in 2012. Op basis van dit bodemonderzoek kan worden geconcludeerd dat ter plaatse van B22 een verhoging aan PAK's ten opzichte van de tussenwaarde wordt aangetroffen. Het doel van het aanvullend bodemonderzoek is om de mogelijke verontreiniging aan PAK's in te kaderen.

Op basis van het uitgevoerde aanvullend onderzoek kan worden geconcludeerd dat in de grond geen verhogingen worden aangetroffen. Vermoedelijk is de eerder aangetoonde verhoging van PAK's te wijten aan de bijmenging aan puin welke destijds is aangetroffen. De resultaten van het bodemonderzoek geven geen aanleiding om een nieuw onderzoek met een gewijzigde onderzoeksstrategie uit te voeren.

Op basis van de resultaten van dit bodemonderzoek zijn er geen bezwaren voor het huidige en/of toekomstige gebruik van de locatie.

Alle rechten zijn uitdrukkelijk voorbehouden aan Terra milieu BV. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/ of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande toestemming van Terra milieu BV.

Inhoud

1. Inleiding	1
2. Aanvullend onderzoek.....	2
3. Conclusie aanvullend bodemonderzoek	4

Bijlagen

1. Ligging onderzoekslocatie
2. Situatie uitgevoerd bodemonderzoek
3. Vooronderzoek
4. Veldwerkverslag
5. Boorstaten
6. Analysecertificaten
7. Getoetste analyseresultaten
8. Foto's onderzoekslocatie
9. Certificaten veldwerk

1. Inleiding

In uw opdracht heeft Terra Milieu een aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Erpseweg 8 te Veghel. De locatie is in gebruik als werf van Van de Beeten-Meulendijks.

De ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage 1. De situatie van het uitgevoerde bodemonderzoek is weergegeven in bijlage 2.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van het verkennend bodemonderzoek (Tm2012.247) uitgevoerd in 2012. Op basis van dit bodemonderzoek kan worden geconcludeerd dat ter plaatse van B22 een verhoging aan PAK's ten opzichte van de tussenwaarde wordt aangetroffen. Het doel van het aanvullend bodemonderzoek is om de mogelijke verontreiniging aan PAK's in te kaderen.

2. Aanvullend onderzoek

Tijdens het verkennend bodemonderzoek zijn verhogingen in de bovengrond van boring B22 aan PAK's ten opzichte van de tussenwaarde aangetroffen.

Vermoedelijk worden de aangetroffen verhoogde concentraties veroorzaakt door de verschillende bijmengingen in de bodem. De concentraties aan PAK's geven aanleiding tot het uitvoeren van aanvullend bodemonderzoek. Tijdens het aanvullend onderzoek moet worden aangetoond of rondom B22 ook nog verhogingen aan PAK's worden aangetroffen.

Het veldwerk is uitgevoerd op 18-4-2014. Van de genomen monsters zijn de volgende grondmonsters aangeleverd ter analyse op PAK's. Om de locatie van de boringen toegankelijk te maken is middels een loader een depot geel zand opzij geschoven.

Ter plaatse van B101, B102 en B105 wordt tot 50 cm-mv asfaltgranulaat aangetroffen. Het asfaltgranulaat is niet ter analyse ingezet, maar de bodemlaag direct onder het asfaltgranulaat.

Monster	Traject (cm-mv)	Zintuiglijke waarneming
B101	50-100	-
B102	50-100	-
B103	0-50	-
B104	0-50	-
B105	50-100	-

De analyses van de grond en grondwater zijn uitgevoerd door Eurofins Analytico BV te Barneveld. Eurofins Analytico BV is geaccrediteerd conform AS3000. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 6.

De analyseresultaten zijn getoetst aan de streef- en interventiewaarden, zoals deze zijn opgenomen in de Circulaire bodemsanering 2009. De getoetste analyseresultaten zijn opgenomen in bijlage 7.

De parameters welke verhoogd ten opzichte van de achtergrond-/ streefwaarde, tussenwaarde of interventiewaarde worden aangetroffen zijn in onderstaande tabel ('tussen haakjes is de aangetroffen concentratie') weergegeven.

Monstercode Grond	Parameter	Overschrijding van (waarde in mg/kg ds.)		
		Achtergrondwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
B101	PAK's	-		
B102	PAK's	-		
B103	PAK's	-		
B104	PAK's	-		
B105	PAK's	-		

Op basis van de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat in de grond van boring B22 (nieuw gezet als B101) geen verhogingen ten opzichte van de achtergrondwaarde worden aangetroffen. Ook in de omliggende boringen worden geen verhogingen aangetroffen.

3. Conclusie aanvullend bodemonderzoek

Op basis van het uitgevoerde onderzoek en de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat in de grond geen verhogingen worden aangetroffen. Vermoedelijk is de eerder aangetoonde verhoging van PAK's te wijten aan de bijmenging aan puin welk destijds is aangetroffen en betreft het hier een plaatselijke spot. De resultaten van het bodemonderzoek geven geen aanleiding om een nieuw onderzoek met een gewijzigde onderzoeksstrategie uit te voeren.

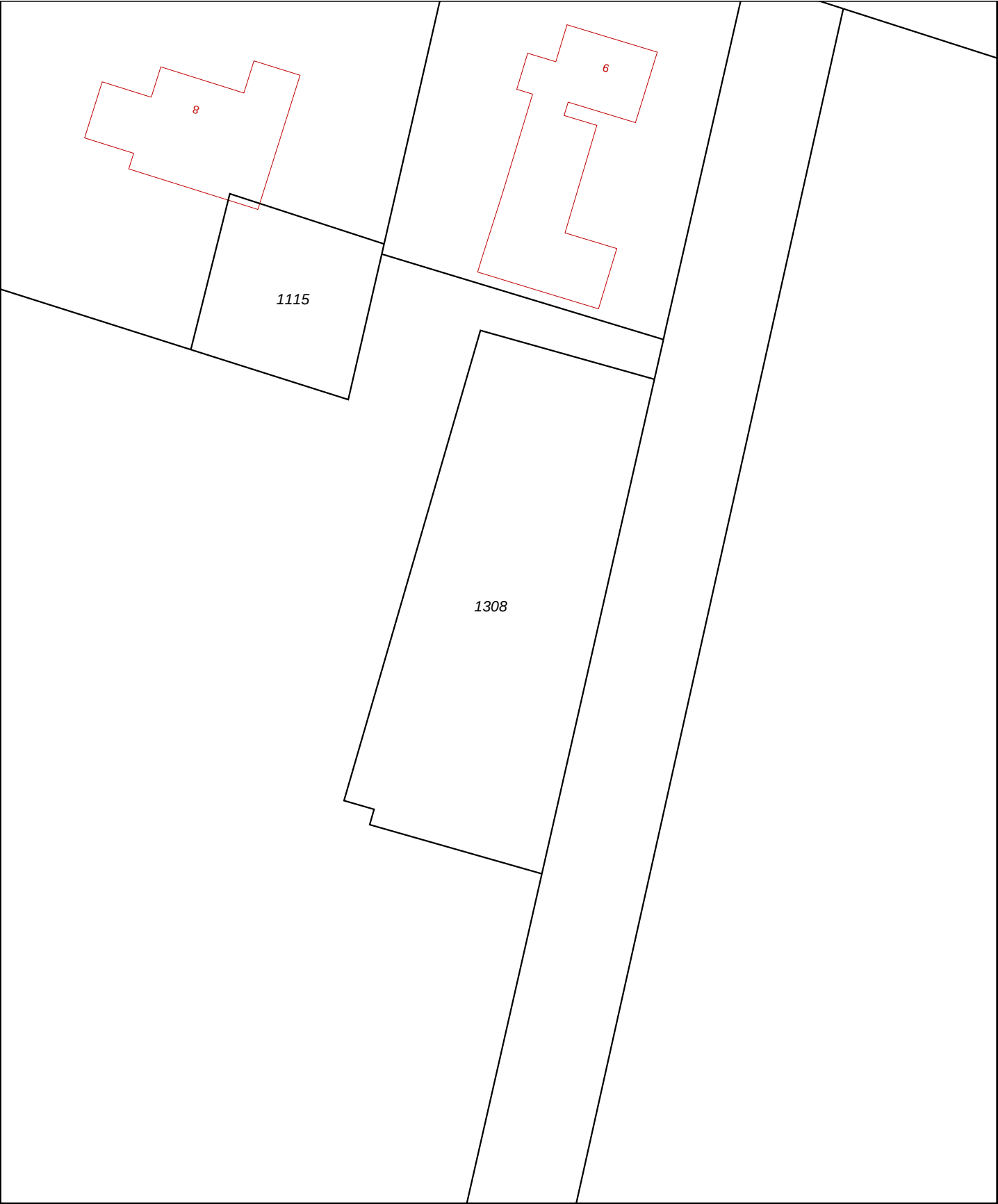
Op basis van de resultaten van dit bodemonderzoek zijn er geen bezwaren voor het huidige en/of toekomstige gebruik van de locatie.

Algemeen

Tijdens het onderzoek is slechts een beperkt aantal boringen geplaatst. Hierdoor blijft het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het onderzoek is uitgevoerd, mogelijk dat de bodemopbouw/bodemkwaliteit lokaal afwijkt van de resultaten van dit verkennend bodemonderzoek.

Bijlage 1. Ligging onderzoekslocatie

Kadastrale kaart + omgeving onderzoekslocatie



12345

25

—

—

—

—

—

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Kadastrale grens

Voorlopige grens

Bebouwing

Overige topografie

Schaal 1:500

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

VEGHEL

N

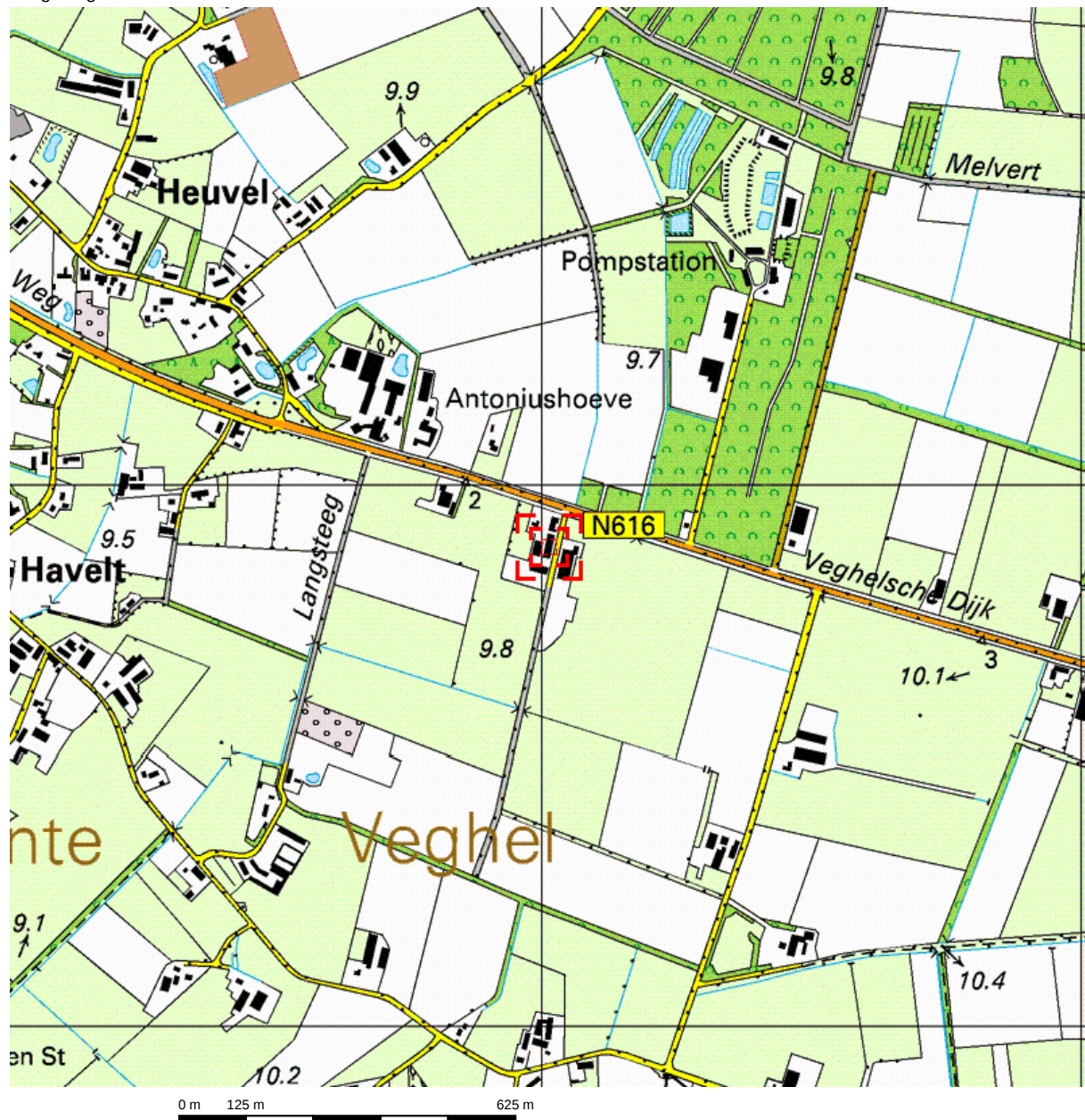
1308

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 10 oktober 2011

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

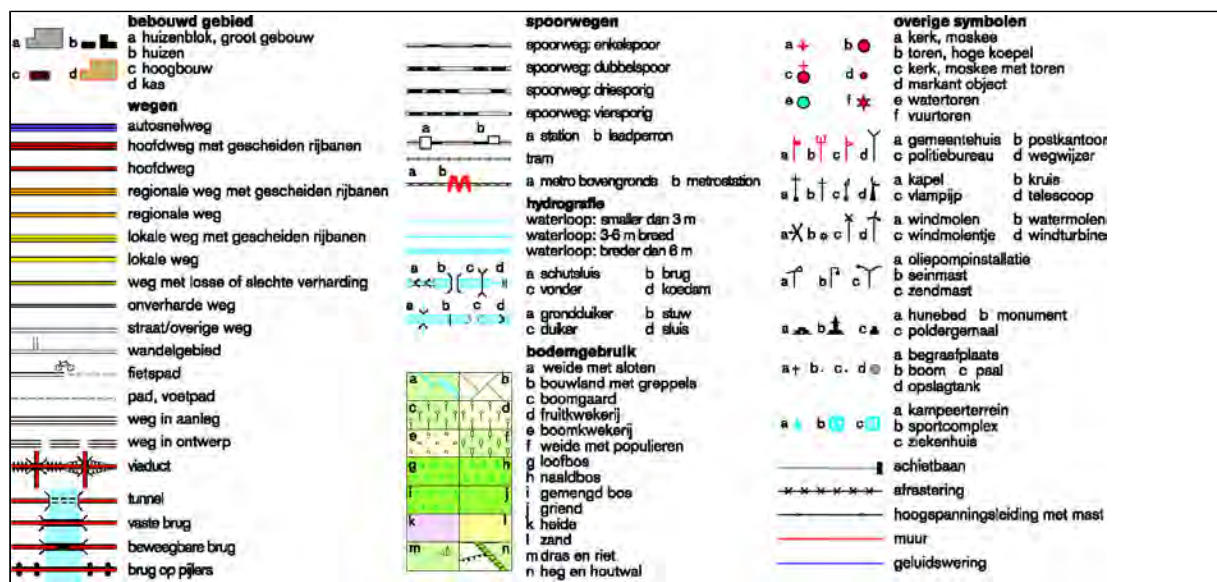


Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

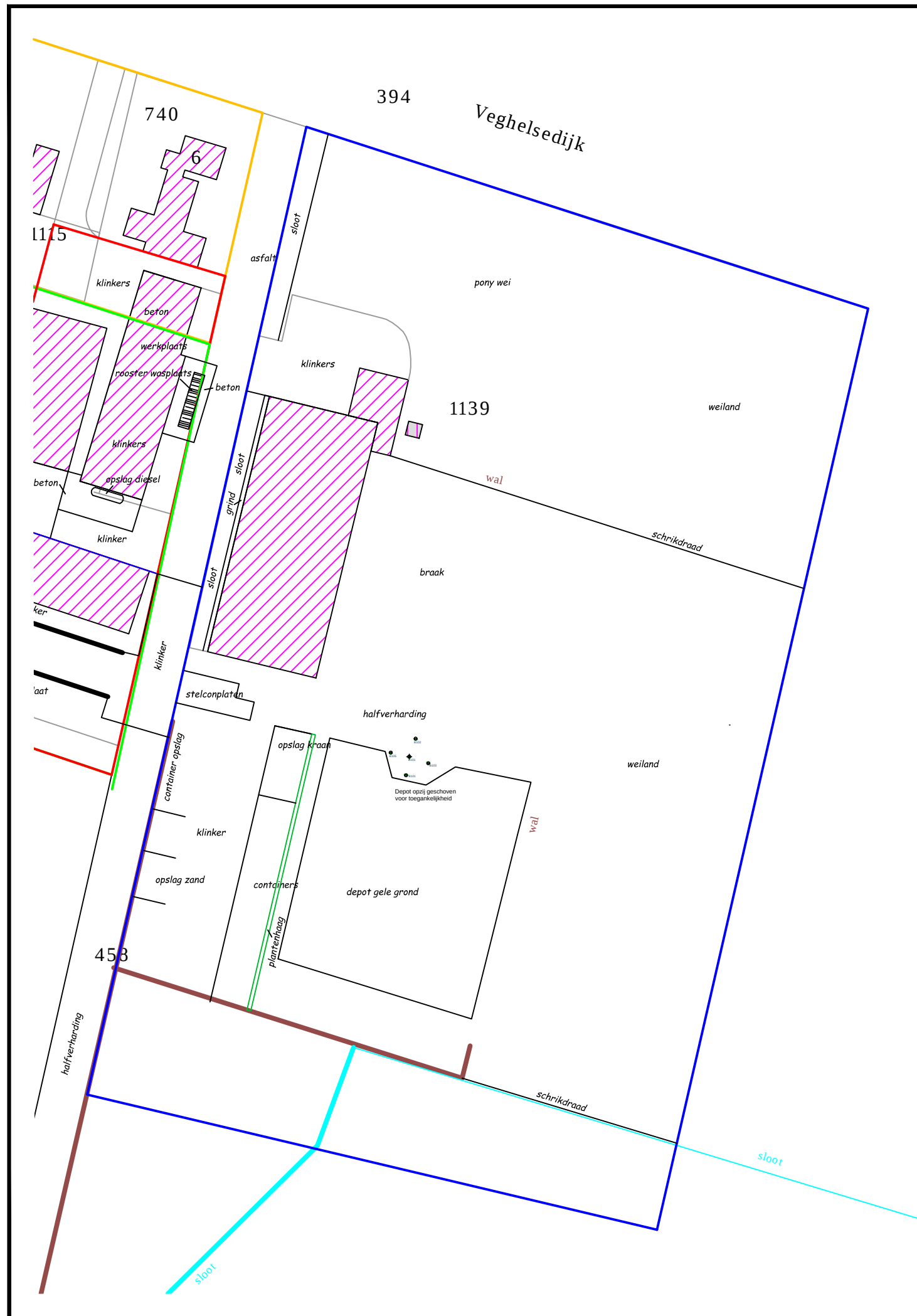
 Hier bevindt zich Kadastraal object VEGHEL N 1308
Erpseweg 8, VEGHEL

© De auteursrechten en databankenrechten zijn voorbehouden aan de Topografische Dienst Kadaster.



Bijlage 2. Situatie uitgevoerd bodemonderzoek

Locatie boringen + peilbuizen, alsmede bijzonderheden locatie



halfverharding

Depot opzij geschoven voor toegankelijkheid

Uit deze tekening kan geen exacte maatvoering worden gehaald



⊖ Boring tot 1,0 m-mv ⊕ Boring tot 2,0 m-mv ⊕ Boring met peilbuis	● Analyse bovengrond ⊕ Analyse ondergrond ⊖ Niet geanalyseerd	▲ Analyse grond(water) <Achtergrond-/Streefwaarde ▲ Analyse grond(water) >Achtergrond-/Streefwaarde ▲ Analyse grond(water) >Tussenwaarde ▲ Analyse grond(water) >Interventiewaarde	
---	---	---	--



Aanvullend bodemonderzoek, Erpseweg 8 te Veghel

Opdrachtgever: Van de Beeten BV	Projectnummer: Tm2014.093
Adres: Erpseweg 8	Kadastraal Sectie: N, nr. 1308, 1139
Postcode, plaats: 5463 PG, Veghel	Schaal 1:1000/1:200 Tekening: A3

DUURZAAM MILIEUBEWUST ONDERZOEK

Postbus 253 | 5460 AG Veghel | www.terramilieu.nl
 Tel. 0413 82 00 20 | Fax 0413 82 0025 | info@terramilieu.nl

Bijlage 3. Vooronderzoek

Resultaten vooronderzoek conform NEN 5725

Op grond van de basisinformatie is beoordeeld dat de locatie als onverdacht kan worden beschouwd. Ten behoeve van de te onderzoeken locatie is een beperkt vooronderzoek uitgevoerd. Ten behoeve van het uitgevoerde vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Kadastrale gegevens;
- Historisch onderzoek bij de gemeente;
- www.bodemloket.nl.

Voormalig bodemgebruik

De bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie is in het verleden gebruikt voor bedrijfsdoeleinden (loon- en grondverzetbedrijf). Voor de locatie zijn verschillende vergunningen verleend:

- Bouwvergunning rundveestal, dossiernr. 79.2580, 01-05-1979;
- Bouwvergunning werktuigenloods, dossiernr. 82.6409, 26-10-1982;
- Bouwvergunning werktuigenberging + werkplaats, dossiernr. 84.4644, 31-07-1984,;
- Bouwvergunning werktuigenloods, dossiernr. 873110126, 27-10-1987;
- Bouwvergunning woonhuis, dossiernr. 88316755, 19-02-1988;
- Verzoek tot een Hinderwetvergunning met betrekking tot een Rundveehouderij en een loon- en grondverzetbedrijf, 4-12-1989, in de aanvraag wordt melding gedaan van de volgende opslag brandstoffen: dieselolie (bovengronds, 5 m³), afgewerkte olie(bovengronds, 0,6 m³), motoroliebar (bovengronds, 0,2 m³), motorolie (bovengronds, 0,1 m³), cardanoliebar (bovengronds, 0,2 m³), cardanolie (bovengronds, 0,1 m³);
- Bouwvergunning uitbreiding woonhuis, dossiernr. 930386, 24-08-1993;
- Bouwvergunning machineloods, dossiernr. 950742, 19-06-1996, onderdeel van de vergunningaanvraag is een bodemonderzoek uitgevoerd door Öko-Care, d.d. 15-01-1996. Op basis van dit bodemonderzoek kan worden geconcludeerd dat de grond als schoon kan worden bestempeld en het grondwater lichte verhogingen aan chroom, nikkel, zink, cadmium en tolueen bevat;
- Bouwvergunning kantoor, dossiernr. 20000385, 15-06-2001;
- Controle Wm-vergunning door RMB, kenmerk: 13545/81339, 3 februari 2009, tijdens de controle is geconcludeerd dat in de inrichting de volgende gevaarlijke afvalstoffen vrijkomen: afgewerkte olie en olie/water/slibmengsel 950 liter, inname door Ozon Verol), oliehoudend afval (poetsdoeken, 126 kg, inname door Van Gansewinkel), accu's (inname door leverancier nieuwe accu's);
- Bouwvergunning schuilplaats voor dieren, dossiernr. BV20100174/295, 14-09-2010.

Huidig bodemgebruik

De locatie is momenteel in gebruik als loon- en grondverzetbedrijf. Op de locatie zijn de volgende gebouwen aanwezig; kantoor, werktuigenloods, werkplaats en machineloods. Op de locatie worden de volgende verhardingslagen aangetroffen; asfalt, beton, klinkers, stelconplaten, menggranulaat, halfverharding.

Toekomstig bodemgebruik

Het gebruik van de locatie zal in de toekomst niet veranderen. Op de locatie staat een bouwblokvergroting gepland, inclusief nieuwbouw en landschapsverbetering (6723 m²) en de aanleg van een Wadi t.b.v. waterberging (min. 185 m² en max. 1377 m²).

Gegevens omtrent de bodem

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn de volgende bodemgegevens bekend:

- Code StraBis: AA086000332, verkennend bodemonderzoek NVN 5740, Erpseweg 8, uitgevoerd door Öke Care, rapportnr: 95/cs082.a/iv, 15-01-1996: Ter plaatse van de boven- en ondergrond zijn geen verhoogde concentraties aangetroffen, in het grondwater is een verhoging van chroom, nikkel, zink, cadmium en tolueen ten opzichte van de streefwaarde aangetroffen.

Nabij de onderzoekslocatie zijn de volgende bodemgegevens bekend:

- Code StraBis: AA086002326, verkennend bodemonderzoek NEN 5740, Blankenburg (perceel N1216), uitgevoerd door MH Nederland, rapportnr. B07.173.V1, 07-03-2008: Het onverdachte terreingedeelte is schoon. Het grondwater op en nabij de voormalige sloten in de noordoostelijke hoek is licht verontreinigd met nikkel;
- Code StraBis: AA086002376, verkennend onderzoek NEN 5740, Langesteeg ong., uitgevoerd door UDM, rapportnr. 08.01.0378, 30-07-2008: De bovengrond is licht verontreinigd met kobalt, in de ondergrond worden geen verhogingen aangetroffen en in het grondwater wordt barium verhoogd ten opzichte van de streefwaarde aangetroffen;
- Code StraBis: AA086002733, indicatief onderzoek, N616 Veghel-Erp, uitgevoerd door Bureau Metingen Provincie Noord-Brabant, rapportnr. 2006-0112-B-M, 02-10-2006 en Code StraBis: AA086002734, indicatief onderzoek, N616 Veghel-Erp, uitgevoerd door Bureau Metingen Provincie Noord-Brabant, rapportnr. 2005-0043-b-m, 10-06-2005: traject N616 onderzocht van km 1.800-10.600, ter plaatse van de bermen wordt PAK en minerale olie verhoogd ten opzichte van de streefwaarde en een verhoging aan EOX aangetroffen. Ter plaatse van de watergangen wordt klasse 1 à 3 slib aangetroffen, ter plaatse van de vaste bodem wordt koper, zink, PAK, olie en EOX verhoogd aangetroffen.

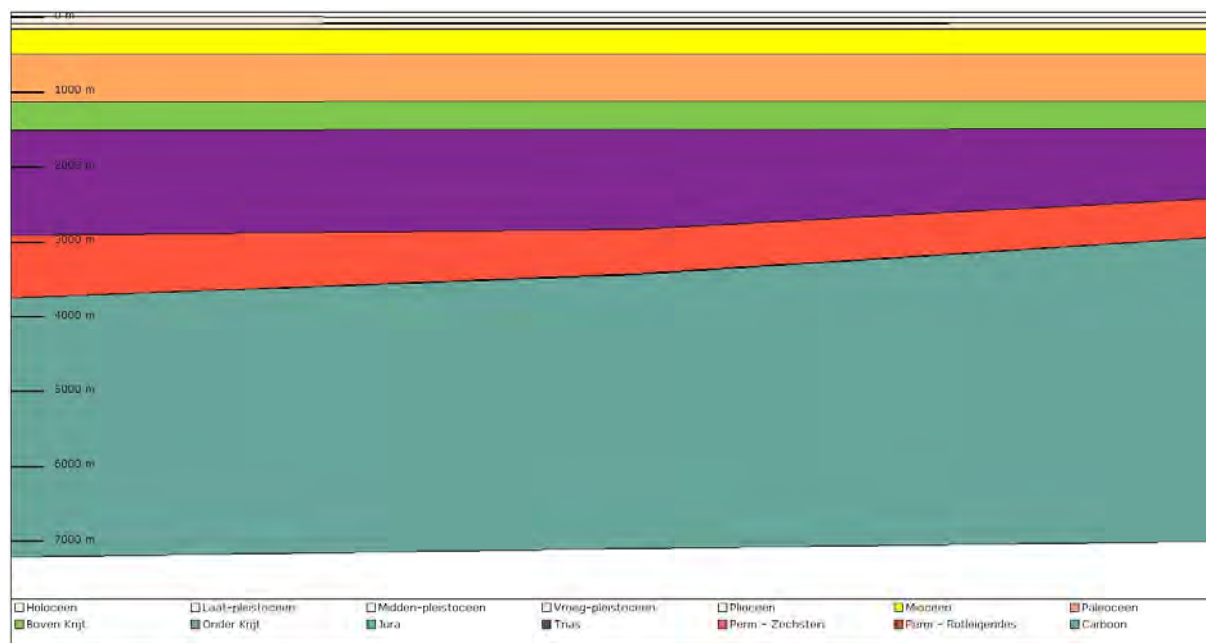
Gegevens omtrent de omgeving

De omgeving van de locatie is in gebruik voor woondoeleinden en agrarische doeleinden.

Bodemopbouw en geohydrologie

De bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie is gelegen op een grensgebied van twee goed doorlatende watervoerende pakketten. De dikte van de deklaag ter plaatse van de onderzoekslocatie bedraagt ca. 10-15 meter. Onder de aanwezige afzetting bevindt zich het eerste watervoerende pakket. Dit pakket behoort tot de formatie van Veghel, Sterksel en Kreftenheye en is algemeen samengesteld uit matig tot grove grindrijke zanden. De dikte van het eerste watervoerende pakket bedraagt ca. 45-50 meter. Onder de eerste watervoerende pakket wordt een scheidende laag van ca. 50 meter aangetroffen bestaand uit hoofdzakelijk zand- en kleilagen.

De bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie is globaal als volgt opgebouwd.



Het freatisch grondwater wordt op een diepte van ca. 100 cm-mv verwacht.

De vermoedelijke grondwaterstromingsrichting is zuidwestelijk, de stromingsrichting is bepaald door de wateratlas van de provincie Noord-Brabant te raadplegen. Op basis van grondwaterstanden kan een globale grondwaterstromingsrichting worden vastgesteld.

Bijlage 4. Veldwerkverslag

Veldwerkverslag

Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)

Projectgegevens

Projectnummer:	Tm2014.093
Locatie:	Erpseweg 9, Veghel
Opdrachtgever:	Van de Beeten - Meulendijks
Datum uitvoering:	18-04-2014
Uitvoerende organisatie:	Eigen beheer
Uitvoer veldwerk:	Bram de Koning/J. van Rozendaal
Ondersteunend veldwerk:	Ben Brouwer
Begin- / eindtijd:	9.00 u 10.30 u
Aanleiding/doel:	Aanvullend onderzoek nabij B22

Historische gegevens

Gebruik van de locatie:	Loon- en Grondverzetbedrijf
Asbestverdacht?:	Nee
Verdachte deellocaties:	Ja, diverse reeds onderzocht Tm2012-247
Ligging kabels, leidingen en tankinstallaties?:	Mondelinge informatie ter plaatse
Bijzonderheden:	Inkaderen van een PAK's verontreiniging > Tussenwaarde

Toolbox

Taak-Risico-Analyse (TRA):	Standaard werkwijze
Toolbox benodigd:	Ja / Nee
Instructie gegeven door:	Akkoord:
Aanwezig (functie):	Akkoord:

Onderzoekslocatie

Gegevens vooronderzoek:	Aanvullend onderzoek op basis van bekende gegevens uit het verkennend bodemonderzoek (>tussenwaarde PAK's)
Beschrijving locatie:	Locatie waar Van de Beeten gevestigd is met een loon-grondverzetbedrijf
Overleg opdrachtgever:	Nee / ja
Gegevens bekend:	Bodemonderzoek Terra Milieu Tm2012-247
Verdachte activiteit/deellocatie:	Diverse locaties aanwezig welke reeds onderzocht zijn
(Half)verharding aanwezig:	Ja, beton/asfalt menggranulaat
Asbestverdachte materialen gebruikt bij bebouwing:	Nee
Bijzonderheden:	/

Omschrijving:	Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)
Formulier:	F.08a
Versie:	1.7 (07-02-2014)

Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)

Veiligheid

Standaard maatregelen:	Ja / Nee, aanvullende maatregelen
veiligheidsmaatregelen:	Geen locatiespecifieke veiligheidsmaatregelen
Verkeersmaatregelen treffen:	Nee, ja, pionnen/verkeersborden/dragen van signaalvesten

Uitgevoerd veldwerk (boringen)

Gebruikt boorsysteem:	Edelmanboor / anders, namelijk
Oppervlakte locatie:	Ca. 50 m ²
Aantal boringen 1,0 m-mv:	4
Aantal boringen 2,0 m-mv:	1
Aantal peilbuizen:	-
Afwijkende boringen:	 x Steekbussen / x kernboringen / overig,

Overdracht monsters

Analyses bovengrond:	2 x PAK's 10 VROM
Analyses ondergrond:	3 x PAK's 10 VROM
Analyses grondwater:	-
Laboratorium:	Analytico (gekoeld aanleveren binnen 24u)

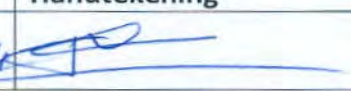
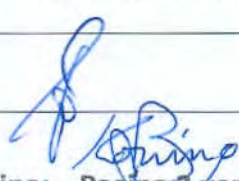
Analyses aangeleverd

Aangeleverd via:	Pais online			
Monsteromschrijving:	B101.2	Traject:	50-100	Matrix: Grond / Grondwater
Monsteromschrijving:	B102.2	Traject:	50-100	Matrix: Grond / Grondwater
Monsteromschrijving:	B103.1	Traject:	0-50	Matrix: Grond / Grondwater
Aanleverdatum:	B104.1	0-50		
Monsteromschrijving:	B105.2	Traject:	50-100	Matrix: Grond / Grondwater

Kwaliteit

Werkzaamheden uitgevoerd onder procescertificaat, gebruik keurmerk:	ja/nee
De werkzaamheden zijn onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd, de monsternemer heeft geen connecties met de opdrachtgever:	Ja/nee

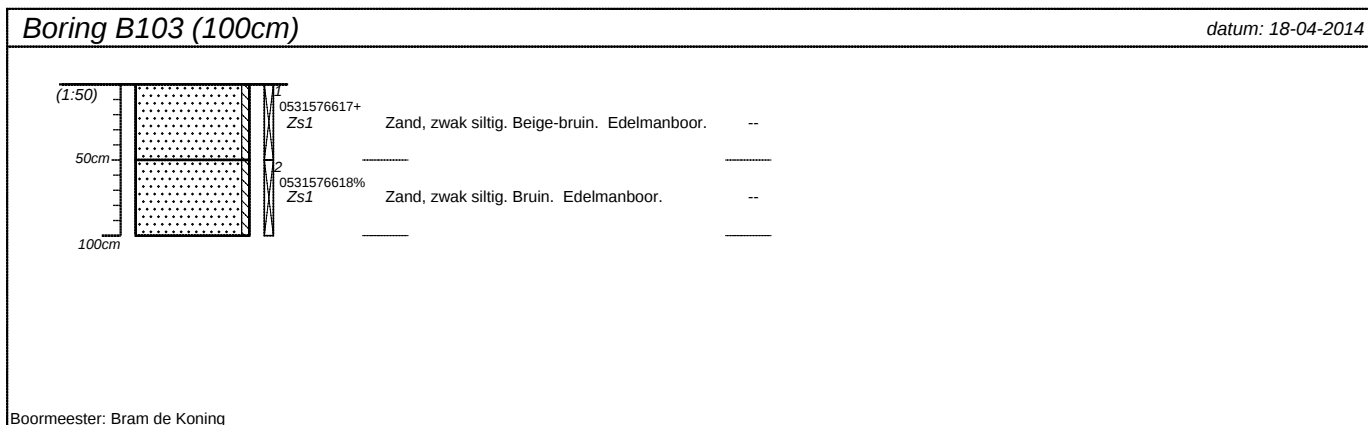
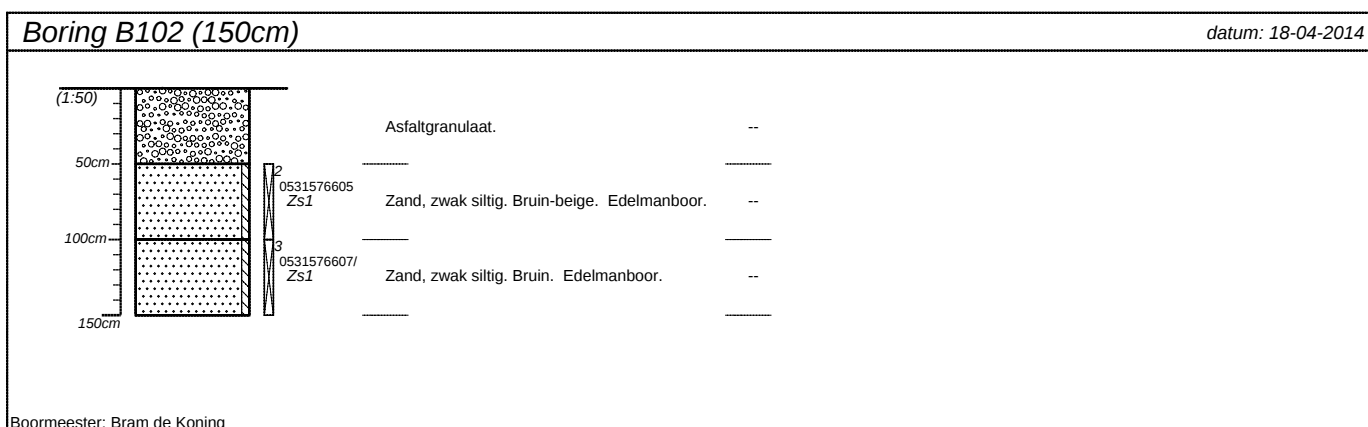
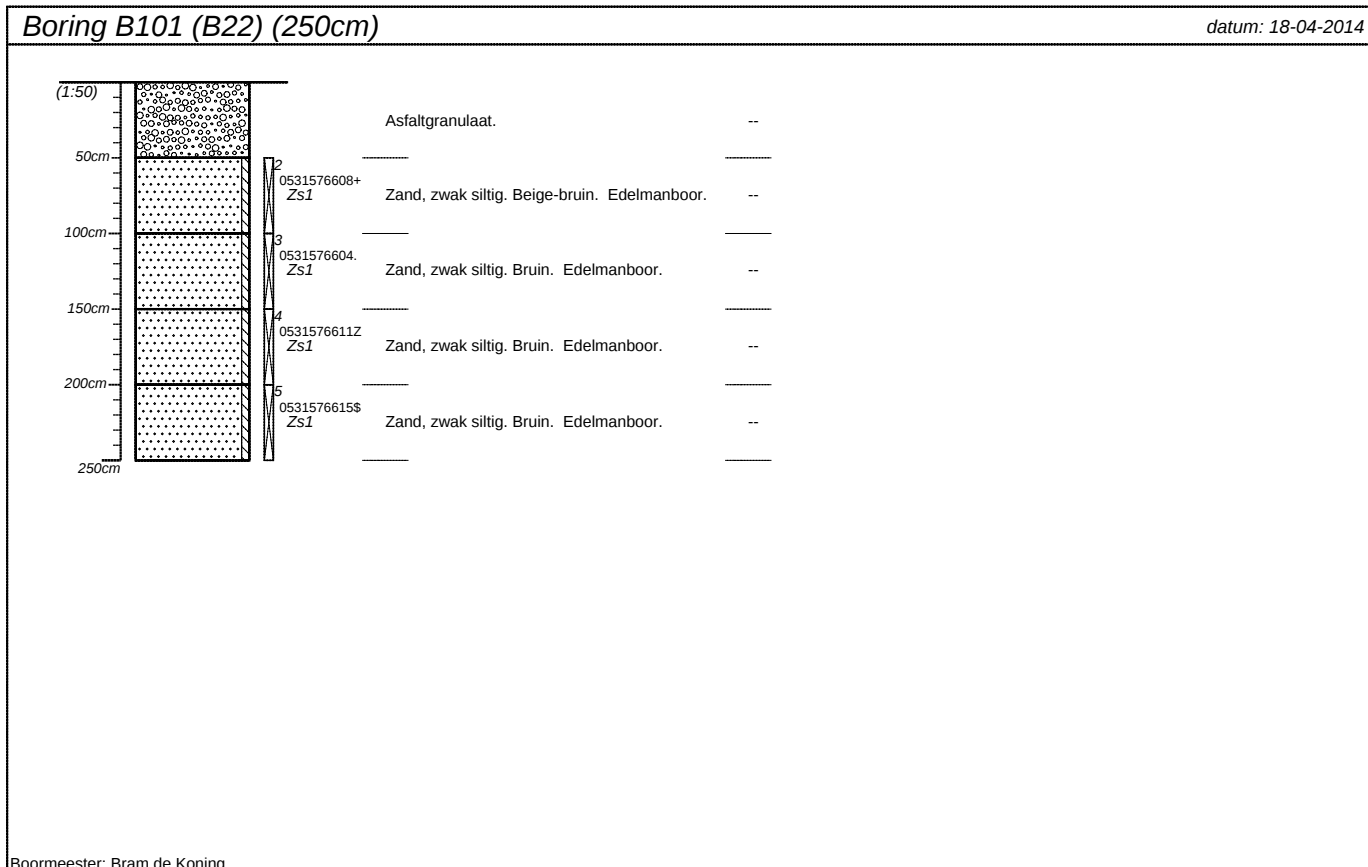
Kwaliteitscontrole veldwerk, fase 1

	Naam	Datum	Handtekening
Adviseur/Projectleider:	Teun van Breugel	18-4-2014	
Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen:			
Gekwalificeerde monsternemer:	J. J. Rozendaal	18/4/14	

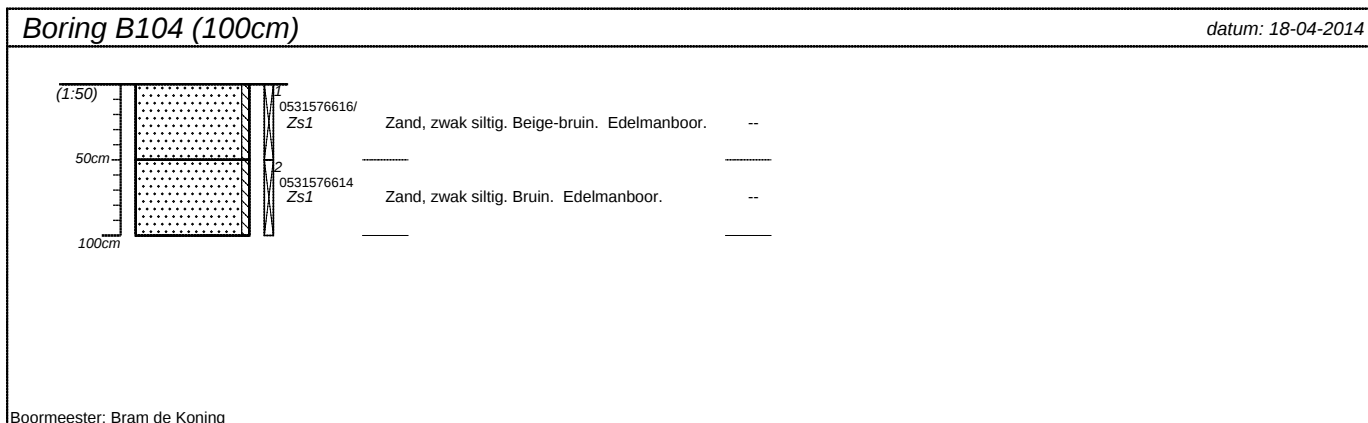
Omschrijving:	Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)
Formulier:	F.08a
Versie:	1.7 (07-02-2014)

Bijlage 5. Boorstaten

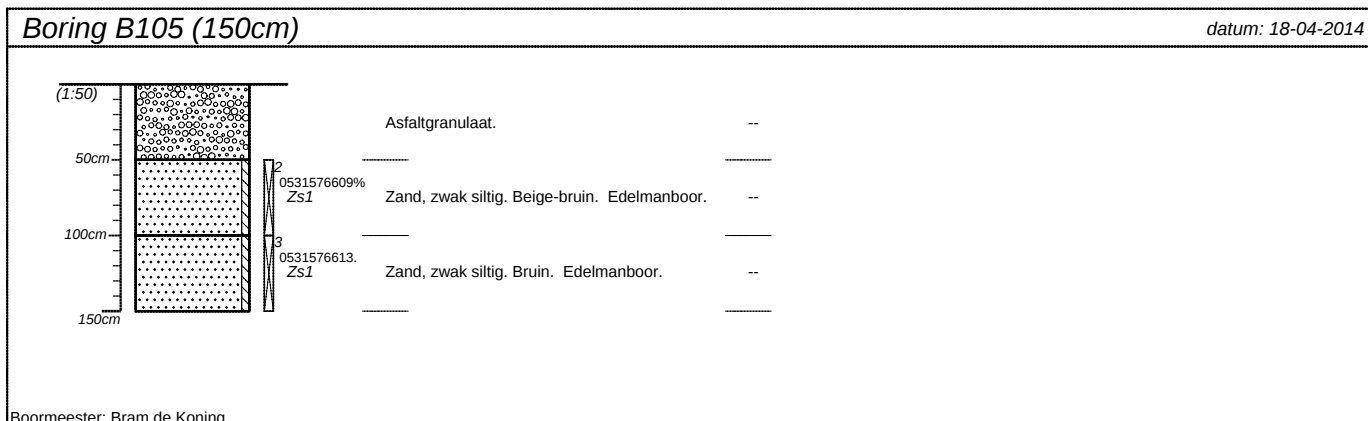
Boorstaten (conform NEN 5104)



projectnummer Tm2014-093	blad 1/2	locatieadres	
locatie Erpseweg 9, Veghel			
opdrachtgever van de beeten		postcode / plaats	
bureau Terra Milieu		land	



Boormeester: Bram de Koning



Boormeester: Bram de Koning

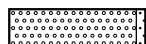
projectnummer Tm2014-093	blad 2/2	locatieadres	
locatie Erpseweg 9, Veghel			
opdrachtgever van de beeten		postcode / plaats	
bureau Terra Milieu		land	

Classificaties volgens de (Lutum+Silt)-Zand-Grind-driehoek

Grind



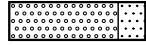
Grind, siltig



Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig

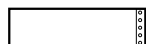


Grind, sterk zandig

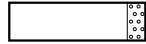


Grind, uiterst zandig

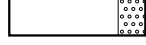
Grind als toevoeging



zwak grindig



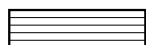
matig grindig



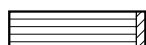
sterk grindig

Classificaties volgens de OS-Lutum-(Silt+Zand)-driehoek

Veen



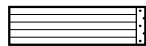
Mineraalarm veen



Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig



Veen, zwak zandig

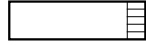


Veen, sterk zandig

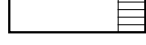
Veen als toevoeging



zwak humeus



matig humeus



sterk humeus

Laagaanduidingen



Laag zonder dikte (folie, geodoek)



Proefsleuf (PS)

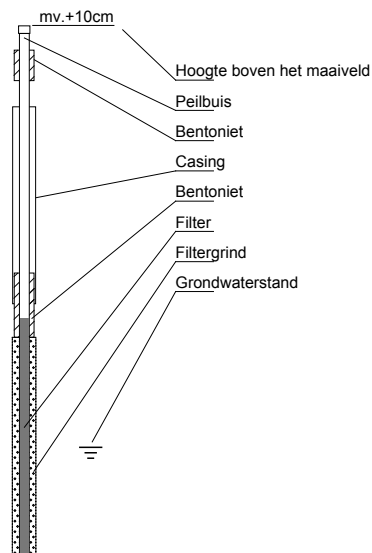


Boorgat afgesloten

ww: 15 l

Hoeveelheid werkwater

Peilbuizen



Classificaties volgens de Lutum-Silt-Zand-driehoek

Klei



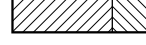
Klei, zwak siltig



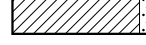
Klei, matig siltig



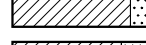
Klei, sterk siltig



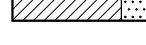
Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig

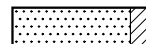


Klei, matig zandig

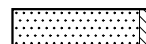


Klei, sterk zandig

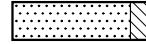
Zand



Zand, kleiig



Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig



Zand, uiterst siltig

Leem

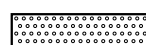


Leem, zwak zandig



Leem, sterk zandig

Bijzondere lagen



Grind



Asfalt



Granulaat



Slakken



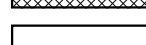
Tegel



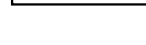
Bestrating



Water



Slib



Anders

Monsters



Geroerd grondmonster



Steekbus

Detectie

Olief/water-reactie

- 1 = zwak
- 2 = matig
- 3 = sterk
- 4 = uiterst

PID waarden

- < 0,2 ppm
- 0,2 - 1,0 ppm
- 1,0 - 2,0 ppm
- 2,0 - 10 ppm
- > 10 ppm

Bijlage 6. Analysecertificaten

Analysecertificaten Laboratorium

Terra Milieu BV
T.a.v. Bram Koning van
Postbus 253
5460 AG VEGHEL

Analyscertificaat

Datum: 28-04-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014044673/1
Uw project/verslagnummer	Tm2014-093
Uw projectnaam	Erpseweg 9, Veghel
Uw ordernummer	14-093
Monster(s) ontvangen	18-04-2014

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
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 Tm2014-093
 Uw projectnaam Erpseweg 9, Veghel
 Uw ordernummer 14-093

Monsternemer Bram Koning van
 Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2014044673/1
 Startdatum 18-04-2014
 Rapportagedatum 28-04-2014/13:26
 Bijlage A,B,C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	93.2	92.5	92.8	94.3	92.8
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7		<0.7		
Q Gloeirest	% (m/m) ds	99.7		99.7		
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0		<2.0		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.11	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.061	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.055	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.47	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

- 1 B101.2 (50-100cm-mv)
- 2 B102.2 (50-100cm-mv)
- 3 B103.1 (0-50cm-mv)
- 4 B104.1 (0-50cm-mv)
- 5 B105.2 (50-100cm-mv)

Datum monstername Analytico-nr.

- | | |
|-------------|---------|
| 18-Apr-2014 | 8067818 |
| 18-Apr-2014 | 8067819 |
| 18-Apr-2014 | 8067820 |
| 18-Apr-2014 | 8067821 |
| 18-Apr-2014 | 8067822 |

Akkoord
Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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 2014044673/1

Pagina 1/1

Analytico-nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8067818	B101 (B22).2	B101.2 (50-100cm-mv)	50	100	0531576608	B101.2 (50-100cm-mv)
8067819	B102.2(50-100)	B102.2 (50-100cm-mv)	50	100	0531576605	B102.2 (50-100cm-mv)
8067820	B103.1(0-50)	B103.1 (0-50cm-mv)	0	50	0531576617	B103.1 (0-50cm-mv)
8067821	B104.1(0-50)	B104.1 (0-50cm-mv)	0	50	0531576616	B104.1 (0-50cm-mv)
8067822	B105.2(50-100)	B105.2 (50-100cm-mv)	50	100	0531576609	B105.2 (50-100cm-mv)

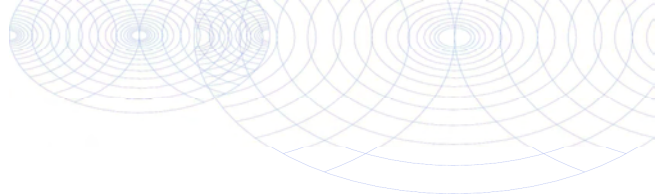
Eurofins Analytico B.V.

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 2014044673/1**

Pagina 1/1

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is 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 2014044673/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en cf. NEN-EN 15934
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
PAK (10 VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

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 7. Getoetste analyseresultaten

De analyseresultaten getoetst aan de Wet bodembescherming

Toetsing: BoToVa Wbb 2013 bodem

Uw projectnummer Tm2014-093
Projectnaam Erpseweg 9, Veghel
Ordernummer 14-093
Datum monstername 18-04-2014
Monsternemer Bram Koning van
Certificaatnummer 2014044673
Startdatum 18-04-2014
Rapportagedatum 28-04-2014

Analyse	Eenheid	B101.2	Gest.Gehalte	Oordeel	B102.2	Gest.Gehalte	Oordeel	B103.1	Gest.Gehalte	Oordeel	B104.1	Gest.Gehalte	Oordeel	B105.2	Gest.Gehalte	Oordeel
Bodemtype correctie																
Organische stof		0,7			0,7			0,7			0,7			0,7		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2			2			2			2			2		
Voorbehandeling																
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses																
Droge stof	% (m/m)	93,2			92,5			92,8			94,3			92,8		
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					<0,7	0,49							
Gloeirest	% (m/m) ds	99,7						99,7								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					<2,0	1,4							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK																
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,11	0,11		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,061	0,061		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,055	0,055		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,47	0,471	-	0,35	0,35	-	0,35	0,35	-	0,35	0,35	-
Legenda																
Nr.	Monster	Analytico-nr														
1	B101.2 (50-100cm-mv)	8067818														
2	B102.2 (50-100cm-mv)	8067819														
3	B103.1 (0-50cm-mv)	8067820														
4	B104.1 (0-50cm-mv)	8067821														
5	B105.2 (50-100cm-mv)	8067822														

Verklaring van de gebruikte tekens:

niet getoetst
kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde -
groter dan achtergrondwaarde *
groter dan tussenwaarde **
groter dan interventiewaarde ***

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

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

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken

wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Bijlage 8. Foto's onderzoekslocatie

Fotoblad met foto's van de onderzochte locatie





Bijlage 9. Certificaten veldwerk

Certificaat BRL-SIKB 2000

Eerland Certification B.V.
Postbus 275, 4190 CG Geldermalsen
telnr. +31-345-585034
faxnr. +31-345-585025



Eerland Certification verklaart hierbij op basis van het certificatie onderzoek dat het proces van:

Terra Milieu BV

Vestiging(en):

SINT-MICHIELSGESTEL

Adres:	Heesakkerstraat 8 5271 CB SINT-MICHIELSGESTEL	Datum uitgifte:	19-06-2012
Telefoonnr:	0413-820020	Geldig tot:	19-07-2014
Faxnummer:	0413-820025	Gecertificeerd sinds:	19-07-2011
e-mail :	info@terramilieu.nl	KvK-nummer:	52188396

voldoet aan de voorwaarden gesteld in:

Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek

voor het toepassingsgebied:

Protocol 2001: Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen

Protocol 2002: Het nemen van grondwatermonsters

Protocol 2003: Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek.

Protocol 2018: Locatie- inspectie en monsterneming van asbest in bodem

Procescertificatie

Het proces bestaat uit het veldwerk en/of mechanische boorwerkzaamheden. De output van het proces bestaat uit een goed uitgevoerd veldwerk en/of mechanische boringen, tastbaar gemaakt door de beschrijving in het veldwerkrapport. Het proces omvat alleen het veldwerk en niet de beoordeling van analyseresultaten of advieswerkzaamheden na het veldwerk.

Toepassing en gebruik

- Bij eventuele optredende klachten dient de opdrachtgever zich te wenden tot Terra Milieu BV en zonodig tot Eerland Certification B.V.
- De opdrachtgever tot veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek kan herkennen dat de opdracht onder certificaat wordt uitgevoerd, doordat de opdrachtnemer in haar offerte en rapportage verwijst naar de "Beoordelingsrichtlijn SIKB 2000" en het bijbehorend protocol.
- Het veldwerk wordt uitgevoerd conform de richtlijnen in de bovenstaande VKB-protocollen van de Beoordelingsrichtlijn SIKB 2000 voor het procescertificaat "Veldwerk bij Milieuhygiënisch bodemonderzoek".

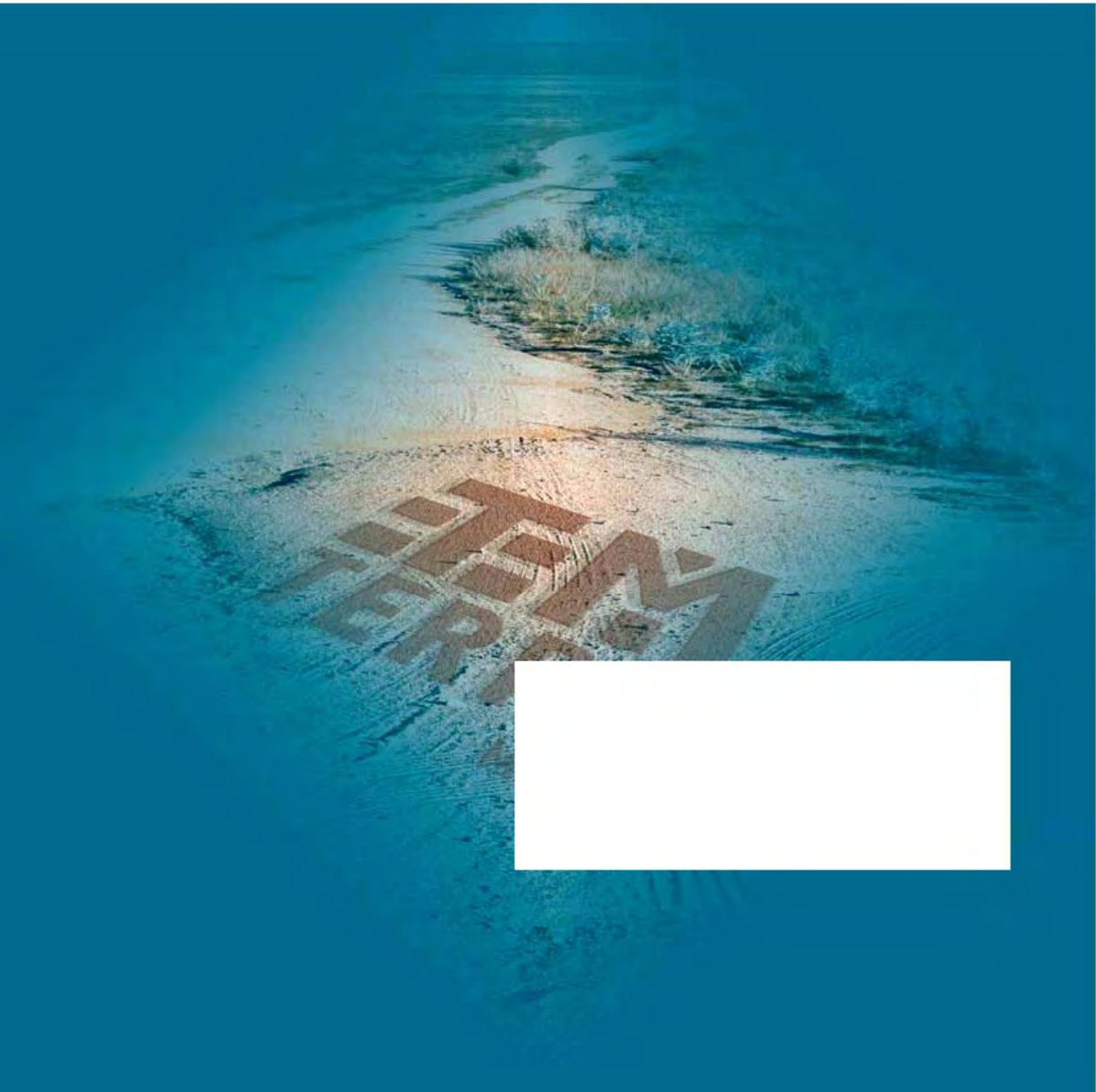


ing. E. Eerland
directie



DUURZAAM MILIEUBEWUST ONDERZOEK

Terra Milieu bv Postbus 253 5460 AG Veghel
Tel. 0413 82 00 20 info@terramilieu.nl www.terramilieu.nl





Verkennd bodemonderzoek

Conform NEN 5740

Auteur: Ing. O.L.H. Verhagen

Controle: Dhr. J.P.G.M. van Rozendaal

Veldwerk: Dhr. R.L.P. van Meurs,
Dhr. J.P.G.M. van Rozendaal

Opdrachtgever: **Van de Beeten Loon- en Grondverzetbedrijf B.V.**
T.a.v. Dhr. B. van de Beeten
Erpseweg 8
5463 PG Veghel

Verkennd bodemonderzoek

Locatie: Erpseweg 8 te Veghel
Projectnummer: Tm2012.247ONV
(bouwblokvergroting)
Datum: 10-10-2012

DUURZAAM MILIEUBEWUST ONDERZOEK

Terra Milieu bv | Postbus 253 | 5460 AG | Veghel
Tel. 0413 82 00 20 | info@terramilieu.nl | www.terramilieu.nl

Samenvatting

De locatie is in het verleden in gebruik geweest voor bedrijfsdoeleinden. Het gebruik van de locatie zal in de toekomst niet veranderen. Ter plaatse van de onderzoekslocatie is in 1996 een bodemonderzoek uitgevoerd, waarbij in het grondwater lichte verhogingen aan chroom, nikkel, zink, cadmium en toluen zijn aangetroffen. De lichte verhogingen van metalen en toluen in het grondwater geven geen aanleiding tot het wijzigen van de onderzoeksstrategie naar een verdachte (deel)locatie.

Ter plaatse van de locatie worden verschillende verdachte bedrijfsactiviteiten uitgevoerd. De eindsituatie ter plaatse van deze deellocatie zal worden vastgelegd in een eindsituatie-onderzoek. Dit eindsituatie-onderzoek is apart gerapporteerd in Tm2012.247NUL (concept), 10-10-2012. Het veldwerk van het eindsituatie-onderzoek en onderhavig onderzoek is tegelijkertijd uitgevoerd, waarbij boringen zijn doorgenummerd. Enkele boringen ontbreken dus in deze rapportage en maken onderdeel uit van het eindsituatie-onderzoek. Tijdens het verkennend bodemonderzoek is de volgende onderzoeksstrategie gehanteerd; Strategie voor een onverdachte locatie (ONV).

Op basis van het uitgevoerde onderzoek en de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat zowel in de grond als het grondwater verhogingen ten opzichte van de achtergrondwaarde, respectievelijk de streefwaarde worden aangetroffen. De locatie kan daarom niet meer als onverdacht worden beschouwd, de resultaten van het bodemonderzoek geven echter geen aanleiding om een nieuw onderzoek met een gewijzigde onderzoeksstrategie uit te voeren.

Ter plaats van boring B22 wordt een laag gebroken asfalt puin, met zwakke bijmengingen van baksteenpuin en grind aangetroffen. Analytisch wordt in dit monster een verhoging van minerale olie en PCB's ten opzichte van de achtergrondwaarde en van PAK's (10 VROM) ten opzichte van de tussenwaarde aangetroffen. De aangetroffen concentraties van minerale olie en PCB's en de verhoging van PAK's (10 VROM) ten opzichte van de tussenwaarde geven aanleiding tot het uitvoeren van aanvullend onderzoek.

Wij adviseren om dit aanvullend onderzoek uit te voeren voordat het terrein wordt opgeschoond, hierdoor kan de afvoerbestemming van het materiaal worden bepaald. Bij de afvoer van het materiaal moet u rekening houden met verhoogde afvoerkosten.

Alle rechten zijn uitdrukkelijk voorbehouden aan Terra milieu BV. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/ of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande toestemming van Terra milieu BV.

Inhoud

1. Inleiding.....	1
2. Vooronderzoek	2
2.1 Onderzoekslocatie	2
2.2 Omgeving onderzoekslocatie	2
2.3 Conclusie vooronderzoek	2
3. Veldwerkzaamheden	3
3.1 Onderzoeksstrategie.....	3
3.2 Veldwerk ten behoeve van de grond	3
3.3 Veldwerk ten behoeve van het grondwater.....	4
4. Analyseresultaten	5
4.1 Toetsing analyseresultaten.....	5
4.2 Interpretatie analyseresultaten.....	5
5. Conclusie en aanbevelingen	7

Bijlagen

1. Ligging onderzoekslocatie
2. Situatie uitgevoerd bodemonderzoek
3. Vooronderzoek
4. Veldwerkverslag
5. Boorstaten
6. Analysecertificaten
7. Getoetste analyseresultaten
8. Foto's onderzoekslocatie
9. Certificaten veldwerk

1. Inleiding

In uw opdracht heeft Terra Milieu een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 uitgevoerd op de locatie Erpseweg 8 te Veghel. De locatie is in gebruik voor de bedrijfsvoering van een loon- en grondverzetbedrijf.

De ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage 1. De situatie van het uitgevoerde bodemonderzoek is weergegeven in bijlage 2.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de geplande bouwblokvergroting. Tegelijkertijd met het bodemonderzoek in verband met de bouwblokvergroting is een bodemonderzoek uitgevoerd in verband met de beëindiging van bedrijfsactiviteiten (eindsituatie). De resultaten van dit eindsituatieonderzoek is in een aparte rapportage (Tm2012.247EIND) vastgelegd.

Het doel van het bodemonderzoek is om aan te tonen dat op de locatie redelijkerwijs geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het grondwater in gehalten boven respectievelijk de achtergrondwaarden en de streefwaarden.

2. Vooronderzoek

Het vooronderzoek is uitgevoerd op basis van de NEN 5725, het vooronderzoek is verder uitgewerkt in bijlage 3. Het vooronderzoek bestaat o.a. uit het opvragen van bodeminformatie bij de gemeente Veghel.

2.1 Onderzoekslocatie

De locatie is in het verleden in gebruik geweest voor bedrijfsdoeleinden. Het gebruik van de locatie zal in de toekomst niet veranderen. Ter plaatse van de onderzoekslocatie is in 1996 een bodemonderzoek uitgevoerd, waarbij in het grondwater lichte verhogingen aan chroom, nikkel, zink, cadmium en tolueen zijn aangetroffen. De lichte verhogingen van metalen en tolueen in het grondwater geven geen aanleiding tot het wijzigingen van de onderzoeksstrategie naar een verdachte (deel)locatie.

Ter plaatse van de locatie worden verschillende verdachte bedrijfsactiviteiten uitgevoerd. De eindsituatie ter plaatse van deze deellocatie zal worden vastgelegd in een eindsituatieonderzoek. Dit eindsituatieonderzoek is apart gerapporteerd in Tm2012.247EIND (concept), 10-10-2012. Het veldwerk van het eindsituatieonderzoek en onderhavig onderzoek is tegelijkertijd uitgevoerd, waarbij boringen zijn doorgenummerd. De boringen/analyses die ontbreken in deze rapportage zijn opgenomen in het eindsituatieonderzoek.

2.2 Omgeving onderzoekslocatie

De omgeving van de locatie is in gebruik voor woon- en agrarische doeleinden. In de directe omgeving van de onderzoekslocatie (straal van 100 meter) zijn bodem gegevens bekend met betrekking tot de bodem.

2.3 Conclusie vooronderzoek

Op basis van het vooronderzoek worden ter plaatse van de onderzoekslocatie geen belastende bronnen of verdachte activiteiten verwacht. Het gedeelte van het terrein waar verdachte locaties worden aangetroffen is apart onderzocht (Tm2012.247EIND).

De locatie wordt dan ook als onverdacht beschouwd.

3. Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door dhr. R. van Meurs en dhr. J. van Rozendaal van Terra Milieu, beide geregistreerd als erkend monsternemer. Terra Milieu is gecertificeerd conform de BRL-SIKB 2000, VKB-protocol 2001, 2002, 2003 en 2018. De certificaten zijn opgenomen in bijlage 9.

De veldwerkgegevens zijn opgenomen in bijlage 4, foto's van de locatie zijn opgenomen in bijlage 8.

3.1 Onderzoeksstrategie

Op basis van het vooronderzoek kan de locatie als onverdacht worden beschouwd. Tijdens het verkennend bodemonderzoek is de volgende onderzoeksstrategie gehanteerd; Strategie voor een onverdachte locatie (ONV). Naar aanleiding van de oppervlakte van de onderzoekslocatie zijn de volgende boringen en analyses verricht.

Oppervlakte locatie m ²	Aantal boringen			Aantal analyses		
	Boring tot 0,5 m	Boring tot 2,0 m of grondwater	boring met peilbuis	Grond ¹		Grondwater ²
				Bovengrond	Ondergrond	
Ca. 12.565	16	5	2	3 ¹	2 ¹	2 ²

¹ De analyses van de grond zijn aangeleverd conform het standaard pakket grond;

² De analyses van het grondwater zijn aangeleverd conform het standaard pakket grondwater

3.2 Veldwerk ten behoeve van de grond

Het veldwerk ten behoeve van de monsternamen van de grond en het plaatsen van peilbuizen voor de monsternamen van het grondwater zijn uitgevoerd op 11/12/28-09-2012. Ten behoeve van het veldwerk zijn 17 boringen tot een 0,5 m-mv (B15, B17 t/m B32), 5 boringen tot 2,0 m-mv (B9 t/m B13) en 2 peilbuizen (B02 en B05). De grond is globaal opgebouwd uit matig fijn, zwak siltig zand. De boorstaten van de boringen zijn opgenomen in bijlage 5.

Tijdens het uitvoeren van het veldwerk zijn de volgende bijzonderheden waargenomen:

Boring	Traject (cm-mv)	Zintuiglijke waarneming
B5	0 - 50	Asfaltpuin (zwak), baksteenpuin (zwak), grind (zwak)
	180 - 200	Verdachte laag (olie-achtige kleur)
B13	50 - 70	Puin (zwak)
B18	8 - 20	Puin (zwak), baksteenpuin (zwak), glas (zwak)
B19	0 - 50	Grind (zwak)
B22	0 - 50	Gebroken asfalt puin (sterk), baksteenpuin (zwak), grind (zwak)

Uiteindelijk zijn de volgende grondmonsters samengesteld en aangeleverd ter analyse op een standaard pakket grond, incl. lutum + organische stof.

Monster	Boven-/ondergrond	Traject (cm-mv)	Opgebouwd uit boringen	Zintuiglijke waarneming
MB1	Bovengrond	0-70	B12-B13-B17-B18-B19-B23	-
MB2	Bovengrond	0-50	B26-B27-B28-B29	-
MB3	Bovengrond	0-50	B20-B21-B24-B30-B31-B32	-
MO1	Ondergrond	50-200	B12-B13	-
B5.5	Ondergrond	180-200	B5.5	Verdachte laag (olie-achtige kleur)
B22.1	Bovengrond	0-50	B22.1	Gebroken asfalt puin (sterk), baksteenpuin (zwak), grind (zwak)

3.3 Veldwerk ten behoeve van het grondwater

Het veldwerk ten behoeve van de monsternamen van het grondwater is uitgevoerd op 21-09-2012. Tijdens het uitvoeren van de grondwatermonsternamen en veldmetingen zijn geen bijzonderheden waargenomen.

Tijdens de monsternamen van het grondwater zijn de onderstaande metingen verricht.

Peilfilter	Filterstelling (cm-mv)	Grondwaterstand (cm-mv)	Ec ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	pH	Temperatuur ($^{\circ}\text{C}$)	Troebelheid (NTU)
02	200-300	100	482	6,3	14	Matig troebel
05	250-350	120	1191	6,7	15	Helder

Het grondwater is geanalyseerd op het 'Standaard pakket grondwater'.

4. Analyseresultaten

De analyses van de grond zijn uitgevoerd door Eurofins Analytico BV te Barneveld. Eurofins Analytico BV is geaccrediteerd conform AS3000. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 6.

4.1 Toetsing analyseresultaten

De analyseresultaten zijn getoetst aan de streef- en interventiewaarden, zoals deze zijn opgenomen in de Circulaire bodemsanering 2009. De getoetste analyseresultaten zijn opgenomen in bijlage 7.

De parameters welke verhoogd ten opzichte van de achtergrond-/ streefwaarde, tussenwaarde of interventiewaarde worden aangetroffen zijn in onderstaande tabel ('tussen haakjes is de aangetroffen concentratie') weergegeven.

Monstercode Grond	Parameter	Overschrijding van (waarde in mg/kg ds.)		
		Achtergrondwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
MB1	PCB's	(0,0062)		
MB2	PAK's	(1,6)		
MB3	-			
MO1	-			
B5.5	-			
B22.1 ¹	Minerale olie	(2400)		
	PCB's	(0,49)		
	PAK's (10 VROM)		(35)	
Grondwater	Parameter	Overschrijding van (waarde in µg/l)		
		Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
02	Barium	(180)		
	Koper	(22)		
	Naftaleen	(0,059)		
05	Barium	(150)		

¹ Aangezien gebroken asfalt puin, met bijmengingen baksteenpuin en grind is aangetroffen is getoetst met standaardwaarden van lutum: 25% en humus: 10%

4.2 Interpretatie analyseresultaten

Op basis van de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat in de mengmonsters (MB1 en MB2) van de bovengrond verhogingen van PCB's en PAK's (10 VROM) ten opzichte van de achtergrondwaarde worden aangetroffen.

Ter plaatse van B22 bestaat de bovenlaag uit gebroken asfalt puin, met zwakke bijmengingen van baksteenpuin en grind, analytisch wordt in dit monster een verhoging van minerale olie en PCB's ten opzichte van de achtergrondwaarde en van PAK's (10 VROM) ten opzichte van de tussenwaarde aangetroffen.

In het grondwater worden verhogingen van barium en ter plaatse van peilbuis 02 van koper en naftaleen ten opzichte van de streefwaarde aangetroffen.

5. Conclusie en aanbevelingen

Op basis van het uitgevoerde onderzoek en de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat zowel in de grond als het grondwater verhogingen ten opzichte van de achtergrondwaarde, respectievelijk de streefwaarde worden aangetroffen. De locatie kan daarom niet meer als onverdacht worden beschouwd, de resultaten van het bodemonderzoek geven echter geen aanleiding om een nieuw onderzoek met een gewijzigde onderzoeksstrategie uit te voeren.

Ter plaats van boring B22 wordt een laag gebroken asfalt puin, met zwakke bijmengingen van baksteenpuin en grind aangetroffen. Analytisch wordt in dit monster een verhoging van minerale olie en PCB's ten opzichte van de achtergrondwaarde en van PAK's (10 VROM) ten opzichte van de tussenwaarde aangetroffen. De aangetroffen concentraties van minerale olie en PCB's en de verhoging van PAK's (10 VROM) ten opzichte van de tussenwaarde geven aanleiding tot het uitvoeren van aanvullend onderzoek.

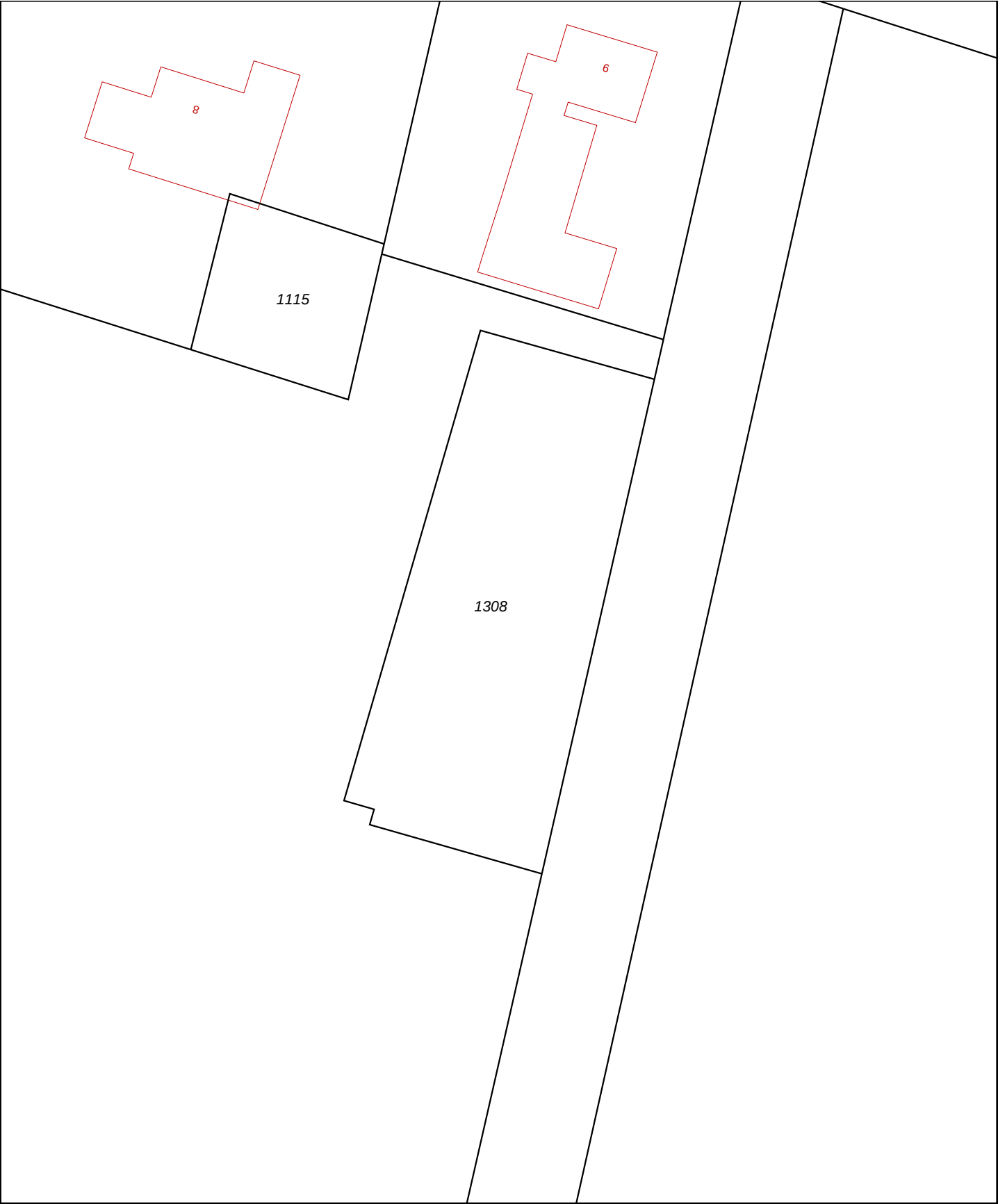
Wij adviseren om dit aanvullend onderzoek uit te voeren voordat het terrein wordt opgeschoond, hierdoor kan de afvoerbestemming van het materiaal worden bepaald. Bij de afvoer van het materiaal moet u rekening houden met verhoogde afvoerkosten.

Algemeen

Tijdens het onderzoek is slechts een beperkt aantal boringen geplaatst. Hierdoor blijft het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het onderzoek is uitgevoerd, mogelijk dat de bodemopbouw/bodemkwaliteit lokaal afwijkt van de resultaten van dit verkennend bodemonderzoek.

Bijlage 1. Ligging onderzoekslocatie

Kadastrale kaart + omgeving onderzoekslocatie



12345

25

—

—

—

—

—

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Kadastrale grens

Voorlopige grens

Bebouwing

Overige topografie

Schaal 1:500

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

VEGHEL

N

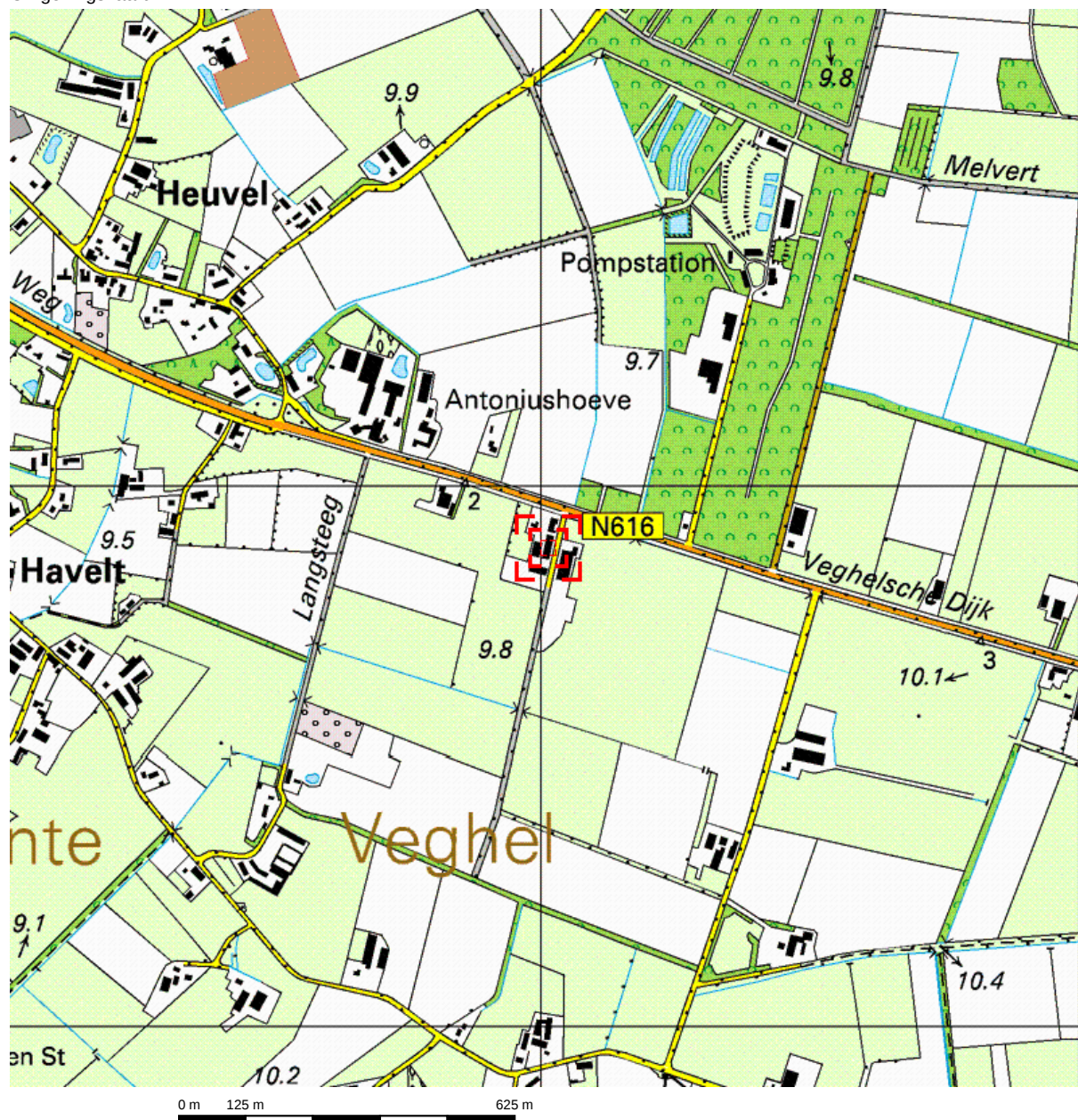
1308

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 10 oktober 2011

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



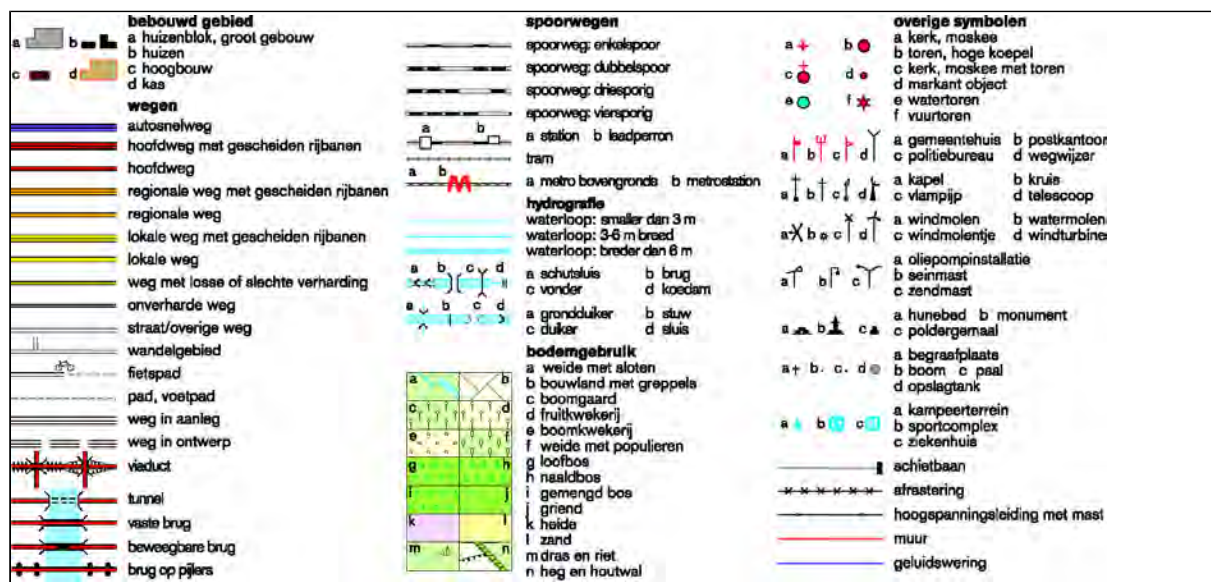
Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object VEGHEL N 1308

Erpseweg 8, VEGHEL

© De auteursrechten en databankenrechten zijn voorbehouden aan de Topografische Dienst Kadaster.



Bijlage 2. Situatie uitgevoerd bodemonderzoek

Locatie boringen + peilbuizen, alsmede bijzonderheden locatie



- Bestaande bebouwing (geen wijzigingen)
- Onderzoekslocatie (eindsituatie, Tm2012.247NUL)
- Onderzoekslocatie (bouwblokvergroting)
- Onderzoekslocatie (Landschapsverbetering)



Uit deze tekening kan geen exacte maatvoering worden gehaald

Legenda	
⊖ Boring tot 0,5 m-mv	▲ Analyse grond(water) <Achtergrond-/Streefwaarde
⊕ Boring tot 2,0 m-mv	▲ Analyse grond(water) >Achtergrond-/Streefwaarde
⊕ Boring met peilbuis	▲ Analyse grond(water) >Tussenwaarde
	▲ Analyse grond(water) >Interventiewaarde

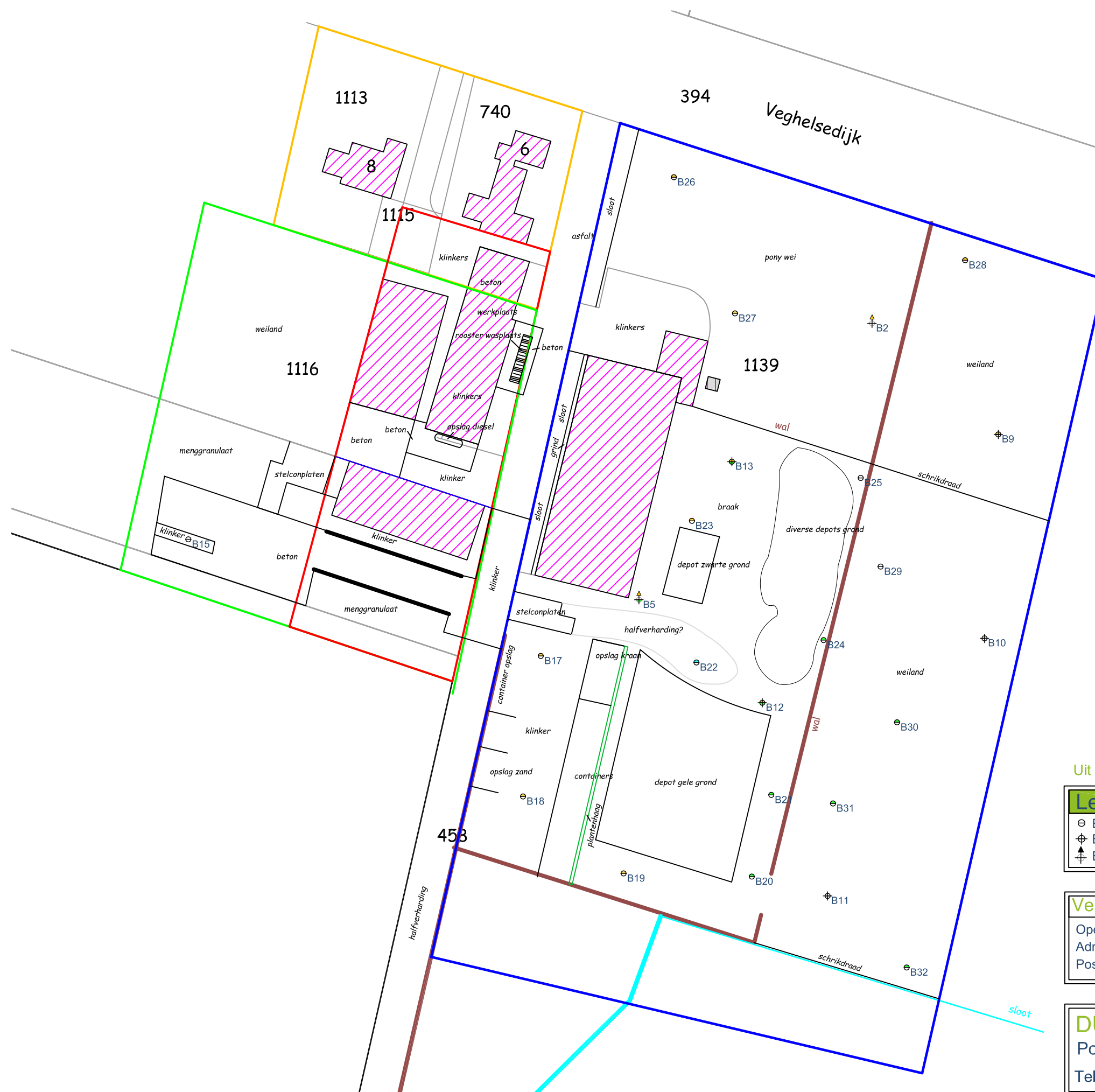
Verkennd bodemonderzoek Erpseweg 8 te Veghel

Opdrachtgever: Van de Beeten BV	Projectnummer: Tm2012.247
Adres: Erpseweg 8	Kadastraal Sectie: N, nr. 1308, 1139
Postcode, plaats: 5463 PG Veghel	Schaal 1:1000 Tekening: A3

DUURZAAM MILIEUBEWUST ONDERZOEK

Postbus 253 | 5460 AG Veghel | www.terramilieu.nl

Tel. 0413 82 00 20 | Fax 0413 82 0025 | info@terramilieu.nl



Bijlage 3. Vooronderzoek

Resultaten vooronderzoek conform NEN 5725

Vooronderzoek

Op grond van de basisinformatie is beoordeeld dat de locatie als onverdacht kan worden beschouwd. Ten behoeve van de te onderzoeken locatie is een beperkt vooronderzoek uitgevoerd. Ten behoeve van het uitgevoerde vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Kadastrale gegevens;
- Bodemwijzer van de provincie Noord-Brabant;
- Historisch onderzoek bij de gemeente;
- www.bodemloket.nl.

Voormalig bodemgebruik

De bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie is in het verleden gebruikt voor bedrijfsdoeleinden (loon- en grondverzetbedrijf). Voor de locatie zijn verschillende vergunningen verleend:

- Bouwvergunning rundveestal, dossiernr. 79.2580, 01-05-1979;
- Bouwvergunning werktuigenloods, dossiernr. 82.6409, 26-10-1982;
- Bouwvergunning werktuigenberging + werkplaats, dossiernr. 84.4644, 31-07-1984,;
- Bouwvergunning werktuigenloods, dossiernr. 873110126, 27-10-1987;
- Bouwvergunning woonhuis, dossiernr. 88316755, 19-02-1988;
- Verzoek tot een Hinderwetvergunning met betrekking tot een Rundveehouderij en een loon- en grondverzetbedrijf, 4-12-1989, in de aanvraag wordt melding gedaan van de volgende opslag brandstoffen: dieselolie (bovengronds, 5 m³), afgewerkte olie(bovengronds, 0,6 m³), motoroliebar (bovengronds, 0,2 m³), motorolie (bovengronds, 0,1 m³), cardanoliebar (bovengronds, 0,2 m³), cardanolie (bovengronds, 0,1 m³);
- Bouwvergunning uitbreiding woonhuis, dossiernr. 930386, 24-08-1993;
- Bouwvergunning machineloods, dossiernr. 950742, 19-06-1996, onderdeel van de vergunningaanvraag is een bodemonderzoek uitgevoerd door Öko-Care, d.d. 15-01-1996. Op basis van dit bodemonderzoek kan worden geconcludeerd dat de grond als schoon kan worden bestempeld en het grondwater lichte verhogingen aan chroom, nikkel, zink, cadmium en tolueen bevat;
- Bouwvergunning kantoor, dossiernr. 20000385, 15-06-2001;
- Controle Wm-vergunning door RMB, kenmerk: 13545/81339, 3 februari 2009, tijdens de controle is geconcludeerd dat in de inrichting de volgende gevaarlijke afvalstoffen vrijkomen: afgewerkte olie en olie/water/slibmengsel 950 liter, inname door Ozon

Verol), oliehoudend afval (poetsdoeken, 126 kg, inname door Van Gansewinkel),
accu's (inname door leverancier nieuwe accu's);

- Bouwvergunning schuilplaats voor dieren, dossiernr. BV20100174/295, 14-09-2010.

Huidig bodemgebruik

De locatie is momenteel in gebruik als loon- en grondverzetbedrijf. Op de locatie zijn de volgende gebouwen aanwezig; kantoor, werktuigenloods, werkplaats en machineloods. Op de locatie worden de volgende verhardingslagen aangetroffen; asfalt, beton, klinkers, stelconplaten, menggranulaat, halfverharding.

Toekomstig bodemgebruik

Het gebruik van de locatie zal in de toekomst niet veranderen. Op de locatie staat een bouwblokvergroting gepland, inclusief nieuwbouw en landschapsverbetering (6723 m²) en de aanleg van een Wadi t.b.v. waterberging (min. 185 m² en max. 1377 m²).

Gegevens omtrent de bodem

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn de volgende bodemgegevens bekend:

- Code StraBis: AA086000332, verkennend bodemonderzoek NVN 5740, Erpseweg 8, uitgevoerd door Öke Care, rapportnr: 95/cs082.a/iv, 15-01-1996: Ter plaatse van de boven- en ondergrond zijn geen verhoogde concentraties aangetroffen, in het grondwater is een verhoging van chroom, nikkel, zink, cadmium en tolueen ten opzichte van de streefwaarde aangetroffen.

Nabij de onderzoekslocatie zijn de volgende bodemgegevens bekend:

- Code StraBis: AA086002326, verkennend bodemonderzoek NEN 5740, Blankenburg (perceel N1216), uitgevoerd door MH Nederland, rapportnr. B07.173.V1, 07-03-2008: Het onverdachte terreingedeelte is schoon. Het grondwater op en nabij de voormalige sloten in de noordoostelijke hoek is licht verontreinigd met nikkel;
- Code StraBis: AA086002376, verkennend onderzoek NEN 5740, Langesteeg ong., uitgevoerd door UDM, rapportnr. 08.01.0378, 30-07-2008: De bovengrond is licht verontreinigd met kobalt, in de ondergrond worden geen verhogingen aangetroffen en in het grondwater wordt barium verhoogd ten opzichte van de streefwaarde aangetroffen;
- Code StraBis: AA086002733, indicatief onderzoek, N616 Veghel-Erp, uitgevoerd door Bureau Metingen Provincie Noord-Brabant, rapportnr. 2006-0112-B-M, 02-10-2006 en Code StraBis: AA086002734, indicatief onderzoek, N616 Veghel-Erp, uitgevoerd door Bureau Metingen Provincie Noord-Brabant, rapportnr. 2005-0043-b-m, 10-06-2005: traject N616 onderzocht van km 1.800-10.600, ter plaatse van de bermen wordt PAK en minerale olie verhoogd ten opzichte van de streefwaarde en een

verhoging aan EOX aangetroffen. Ter plaatse van de watergangen wordt klasse 1 à 3 slib aangetroffen, ter plaatse van de vaste bodem wordt koper, zink, PAK, olie en EOX verhoogd aangetroffen.

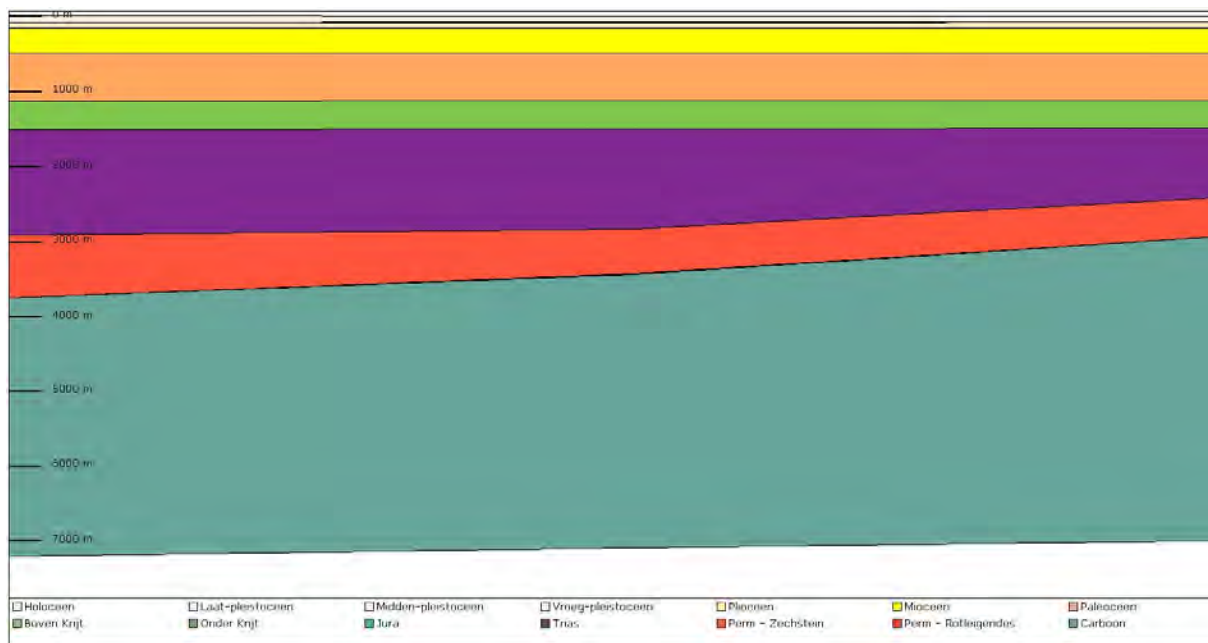
Gegevens omtrent de omgeving

De omgeving van de locatie is in gebruik voor woondoeleinden en agrarische doeleinden.

Bodemopbouw en geohydrologie

De bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie is gelegen op een grensgebied van twee goed doorlatende watervoerende pakketten. De dikte van de deklaag ter plaatse van de onderzoekslocatie bedraagt ca. 10-15 meter. Onder de aanwezige afzetting bevindt zich het eerste watervoerende pakket. Dit pakket behoort tot de formatie van Veghel, Sterksel en Kreftenheye en is algemeen samengesteld uit matig tot grove grindrijke zanden. De dikte van het eerste watervoerende pakket bedraagt ca. 45-50 meter. Onder de eerste watervoerende pakket wordt een scheidende laag van ca. 50 meter aangetroffen bestaand uit hoofdzakelijk zand- en kleilagen.

De bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie is globaal als volgt opgebouwd.



Het freatisch grondwater wordt op een diepte van ca. 100 cm-mv verwacht.

De vermoedelijke grondwaterstromingsrichting is zuidwestelijk, de stromingsrichting is bepaald door de wateratlas van de provincie Noord-Brabant te raadplegen. Op basis van grondwaterstanden kan een globale grondwaterstromingsrichting worden vastgesteld.

Bijlage 4. Veldwerkverslag

Veldwerkverslag

Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)

Projectgegevens

Projectnummer:	Tm2012.247
Locatie:	Erpseweg 8, 5463 PG Veghel
Opdrachtgever:	Loon- en grondverzetbedrijf v.d. Beeten BV
Datum uitvoering:	11 en 12 september 2012 + 19 september 2012
Uitvoerende organisatie:	Eigen beheer
Uitvoer veldwerk:	Roel van Meurs
Ondersteunend veldwerk:	-
Begin- / eindtijd:	11-9 (8:00) 28-9 (9:30 u 11-9 (12:00) (15:00) u
Aanleiding/doel:	Nieuwbouw + Bouwblokvergroting

Historische gegevens

Gebruik van de locatie:	Woon- en bedrijfsdoeleinden t.b.v. grondverzetbedrijf
Asbestverdacht?:	Nee / ja, motivatie
Verdachte deellocaties:	Ja
Ligging kabels, leidingen en tankinstallaties?:	Mondelinge informatie ter plaatse/KLC-melding/gebruik kabeldetector/ligging putjes/handmatig voorgraven
Bijzonderheden:	Werkplaats, wasplaats, tankplaats en machinestalling aanwezig

Veiligheid

Standaard maatregelen:	Ja / Nee, aanvullende maatregelen
veiligheidsmaatregelen:	Geen locatiespecifieke veiligheidsmaatregelen
Verkeersmaatregelen treffen:	Nee, ja, pionnen/verkeersborden/dragen van signaalvesten

Onderzoekslocatie

Beschrijving locatie:	Bedruiven terrein Grondverzet Bedrijf
Overleg opdrachtgever:	Nee / ja,
Gegevens bekend:	Bodemonderzoek / tanksaneringscertificaat / vergunningen / etc..... (let op maak kopie van gegevens!)
Verdachte activiteit/deellocatie:	Zie tabel op volgende pagina
(Half)verharding aanwezig:	Nee / ja, tegels, klinkers, beton, asfalt
Asbestverdachte materialen gebruikt bij bebouwing:	Nee / ja, aanvullend globale veldinspectie van de bodem op asbestverdachte materialen;
Bijzonderheden:	De 3 besloten schuinen hebben asbestgolfplaten dak en hebben geen of maar gedeeltelijk een gat

Omschrijving:	Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)
Formulier:	F.08a
Versie:	1.3 (16-03-2012)

Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)**Uitgevoerd veldwerk (boringen)**

Gebruikt boorsysteem:	Edelmanboor
Oppervlakte locatie:	Onderzoekslocatie $\leq$ ca. 15.000 m ² Totaal $\leq$ 30.000 m ²
Aantal boringen 0,5 m-mv:	18 (-2 boringen *)
Aantal boringen 2,0 m-mv:	9 (-1 boring) *
Aantal peilbuizen:	5 3 x Hlinken pot
Afwijkende boringen:	 x Steekbussen / x kernboringen / overig,

Onderstaande onderzoeksstrategieën (ONV), (VEP), (OO) zullen worden gehanteerd:

Onderzoekslocatie	Aantal boringen			Aantal analyses		
	Boring tot 0,5 m	Boring tot 2,0 m of grondwater	boring met peilbuis	Grond ¹		Grondwater ²
				Bovengrond	Ondergrond	
Bouwwak vergroting Ca. 12.565 m ² (ONV)	16	5	2	3 ¹	2 ¹	2 ²
Deellocaties						
Tankplaats (OO)	1	1	1	1 ³	1 ³	1 ³
Wasplaats en werkplaats (VEP)	-	3	1	1 ^{1,4}	1 ^{1,4}	1 ^{1,4}
Machinestalling (VEP)	1		1	1 ¹	1 ¹	1 ²

¹ De analyses van de grond worden aangeleverd conform het standaard pakket grond, incl. Lutum&o.s. (AS3000);² De analyses van het grondwater worden aangeleverd conform het standaard pakket grondwater (AS3000);³ De analyses worden aangeleverd op minerale olie en vluchtige aromaten (AS3000);⁴ De analyses worden aangeleverd op anionische detergents (AS3000).**Overdracht monsters:** Voor analyses zie bovenstaande tabel.

* Aangezien de bedrijfsactiviteiten nog niet zijn beëindigd zijn in verband met het einde van de onderzoeken nog niet alle boringen geplaatst.

Kwaliteit

Werkzaamheden uitgevoerd onder procescertificaat:	Ja/nee
De werkzaamheden zijn onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd, de monsternemer heeft geen connecties met de opdrachtgever:	Ja/nee
Gebruik keurmerk:	Ja/nee
Afwijkingen (kritiek?):	-
Aard, motivatie, consequenties & risico's afwijkingen:	-

Kwaliteitscontrole veldwerk, fase 1

	Naam	Datum	Handtekening
Projectleider:	Olaf Verhagen	5/9/2012	
Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen:			
Gekwalificeerde monsternemer:	Roel van Meurs	11 en 12 Sept. 2012	

Omschrijving:	Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)
Formulier:	F.08a
Versie:	1.3 (16-03-2012)

Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)

Uitgevoerd veldwerk (grondwatermonsternamen)*

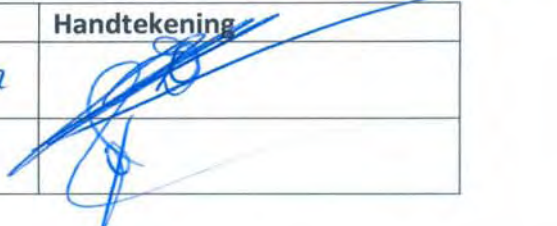
Peilbuisnummer	01	02	03	04	05
Verbruik werkwater	-	-	-	-	-
Afgepompt volume					
Grondwaterstand	1,15 m-nv	1,00 m-nv	1,20 m-nv	1,20 m-nv	1,20 m-nv
Troebelheid	VWC	VWC	VWC	VWC	VWC
Bijzonderheden					

* Overige gegevens zijn ingevuld in de veldwerkcomputer

Overdracht monsters

Laboratorium:	Analytico/ALcontrol (aanleveren binnen 24u)
Monsteropslag en monstertransport:	gekoeld/afwijkend,
Bijzonderheden:	zie VWC gegevens bijstellen

Kwaliteitscontrole grondwatermonsternamen

	Naam	Datum	Handtekening
Projectleider:	Olaf Verhagen	24-9-2012	
Gekwalificeerde monsternemer:	J.v. Rozendael	21/9/12	

Bijlagen

Kaartje ligging / toegang locatie:	
Gegevens vooronderzoek:	
Locatie verdachte deellocaties:	-
Overig	-

Aandachtspunten tijdens veldwerk

Aandachtspunt
Gebruik mantelbuizen, indien boorgat instabiel wordt. Een boorgat wordt als instabiel beschouwd als de grond uitermate slap is of niet samenhangend!
Als grond onder een (visueel) duidelijk verontreinigde laag moet worden bemonsterd, plaats dan een "casing" bij het bereiken van de schone horizont om toeloop van vuile grond en water tegen te gaan! (p. 15, VKB-protocol 2001)

Omschrijving:	Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)
Formulier:	F.08a
Versie:	1.3 (16-03-2012)

Landschaps-
verbetering
6723m²

Te slopen stallen

Wadi t.b.v.
waterberging
min. 185m²
max. 1377m²

1113

740

1115

1307

1308

394

Erpseweg

1218

Parkiet-plaatsen

Kantoor

Werkplaats

Werkplaats

Opslag

Opslag

Opslag

Opslag

Opslag

Opslag

Opslag

Opslag

Opslag

Opslag

Opslag

Opslag

Opslag

Opslag

Opslag

Opslag

Opslag

Opslag

Opslag

Opslag

Opslag

Opslag

Opslag

Opslag

Opslag

Machineruimte

Veegpad

Aarden wal

Beplanting

Bestrating

1220

Asfalt

Plancompensatie 5842m²

Bijlage 5. Boorstaten

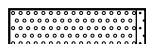
Boorstaten (conform NEN 5104)

Classificaties volgens de (Lutum+Silt)-Zand-Grind-driehoek

Grind



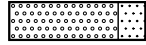
Grind, siltig



Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig



Grind, sterk zandig



Grind, uiterst zandig

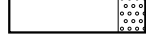
Grind als toevoeging



zwak grindig



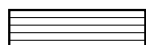
matig grindig



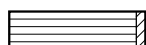
sterk grindig

Classificaties volgens de OS-Lutum-(Silt+Zand)-driehoek

Veen



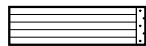
Mineraalarm veen



Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig



Veen, zwak zandig

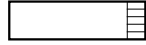


Veen, sterk zandig

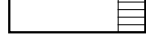
Veen als toevoeging



zwak humeus



matig humeus



sterk humeus

Laagaanduidingen



Laag zonder dikte (folie, geodoek)



Proefsleuf (PS)

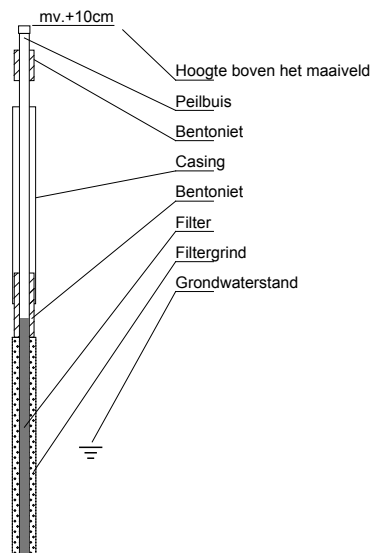


Boorgat afgesloten

ww: 15 l

Hoeveelheid werkwater

Peilbuizen



Classificaties volgens de Lutum-Silt-Zand-driehoek

Klei



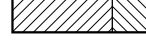
Klei, zwak siltig



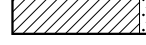
Klei, matig siltig



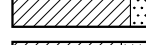
Klei, sterk siltig



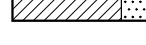
Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig

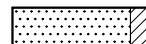


Klei, matig zandig

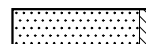


Klei, sterk zandig

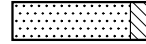
Zand



Zand, kleiig



Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig



Zand, uiterst siltig

Leem

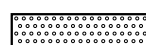


Leem, zwak zandig



Leem, sterk zandig

Bijzondere lagen



Grind



Asfalt



Granulaat



Slakken



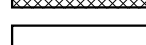
Tegel



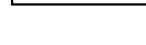
Bestrating



Water



Slib



Anders

Monsters



Geroerd grondmonster



Steekbus

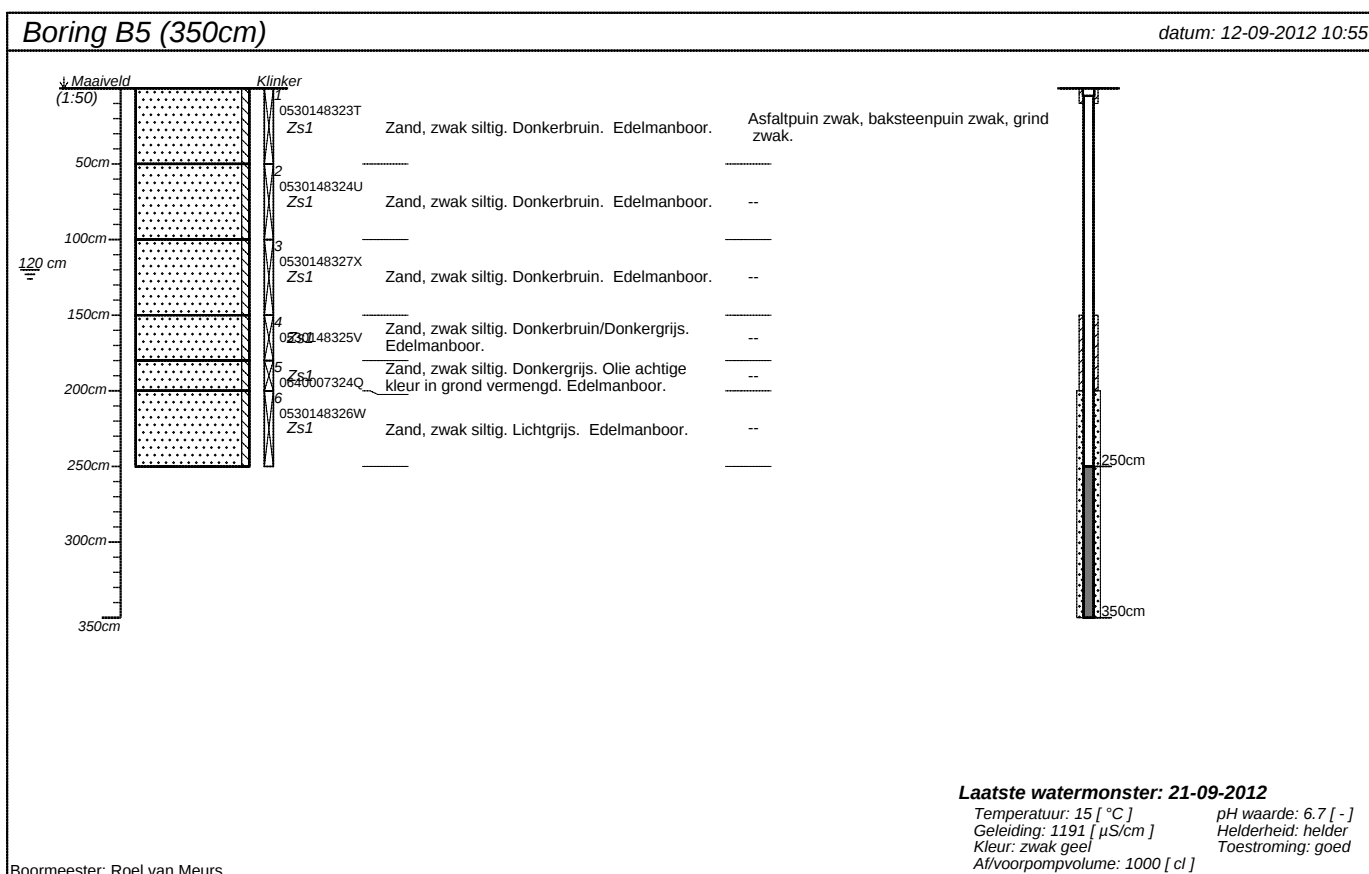
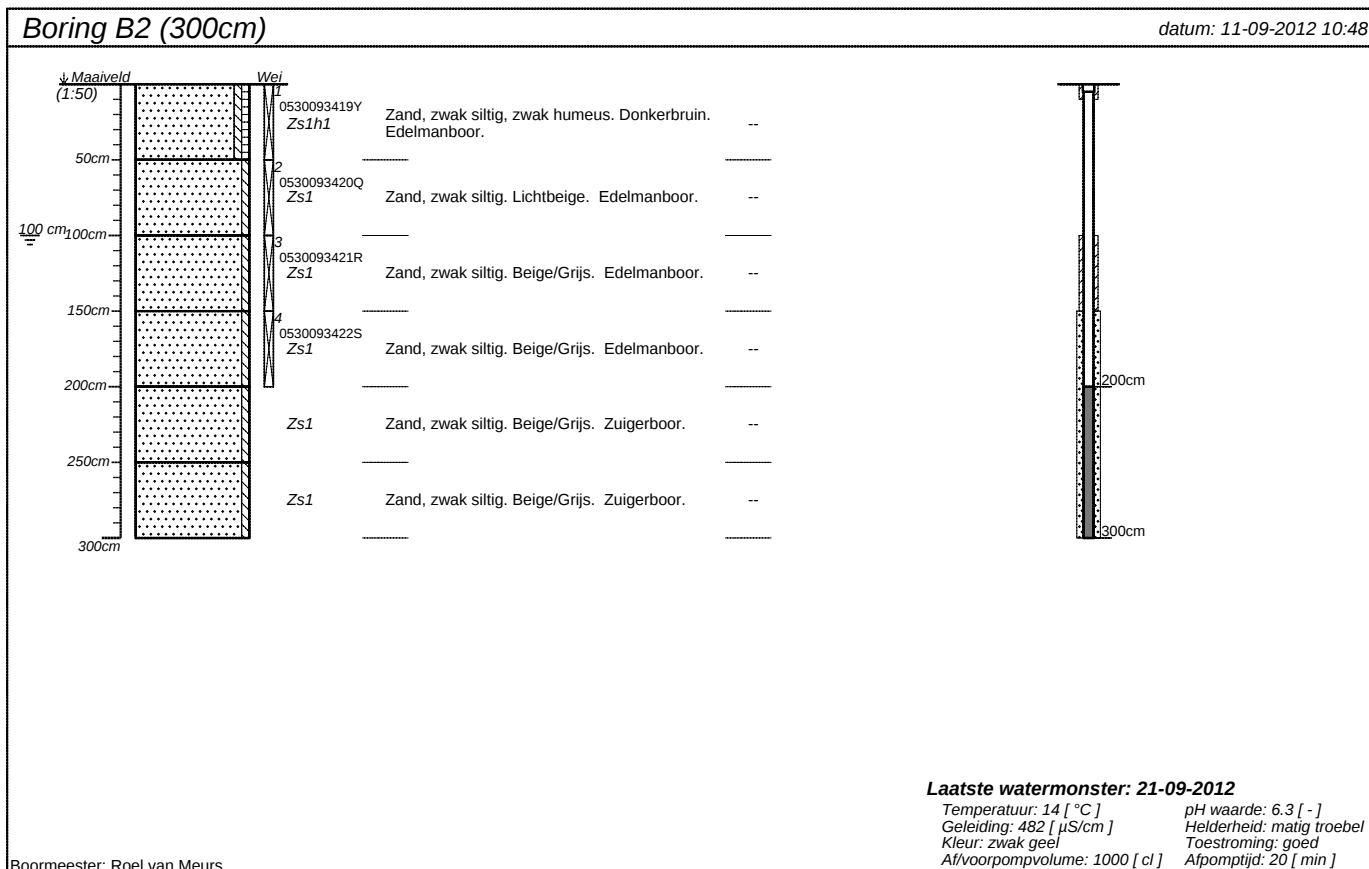
Detectie

Olief/water-reactie

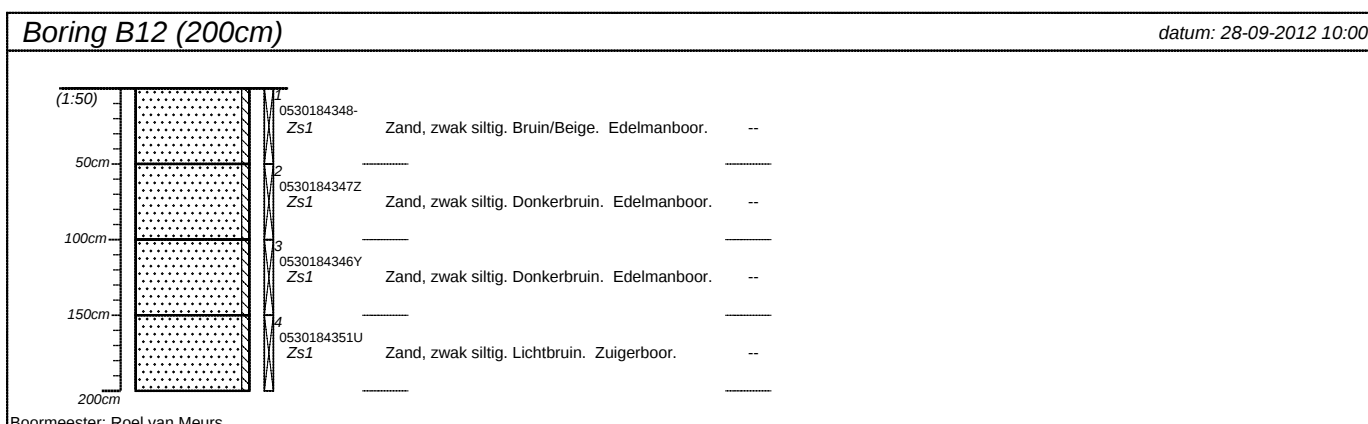
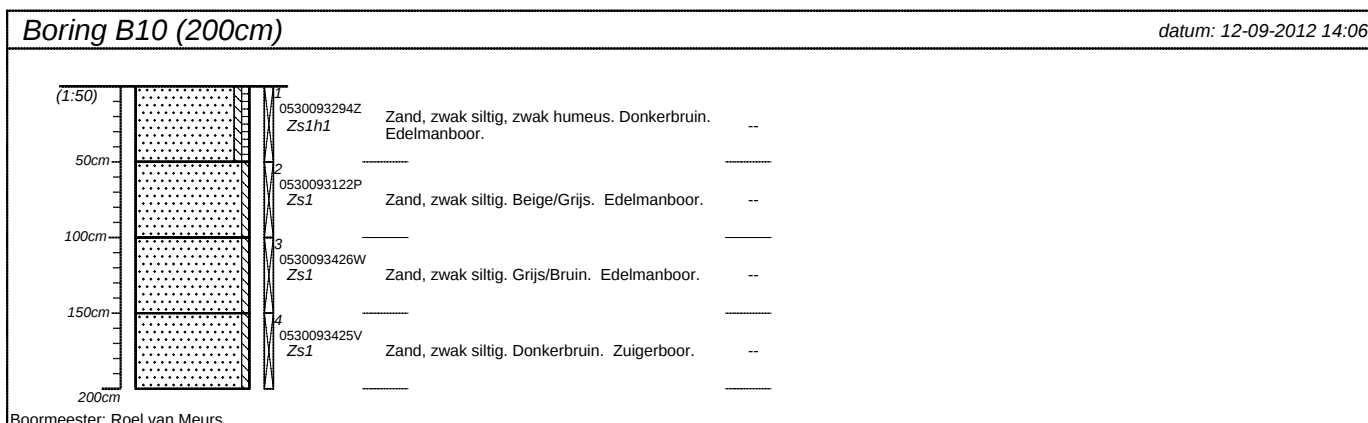
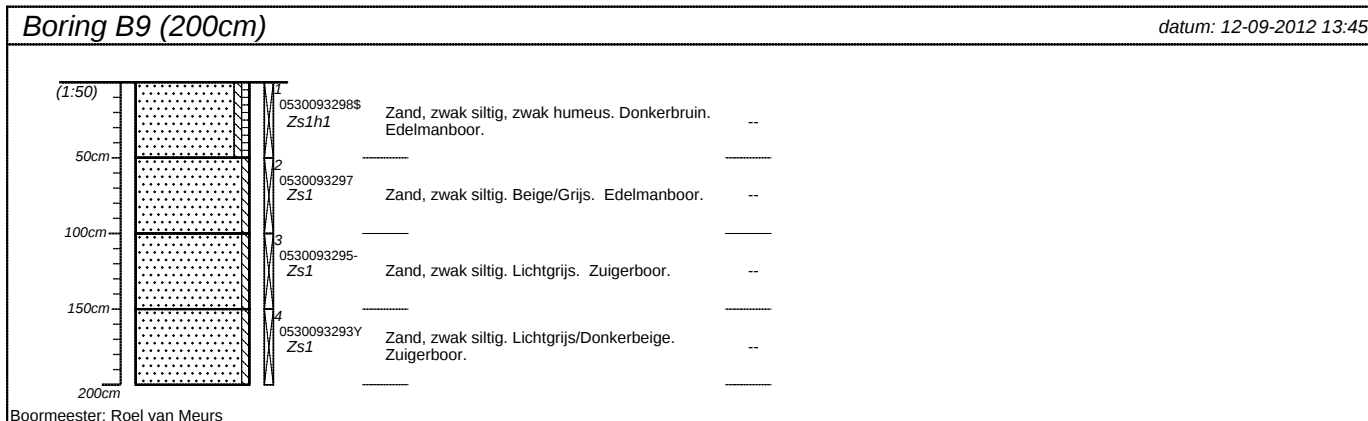
- 1 = zwak
- 2 = matig
- 3 = sterk
- 4 = uiterst

PID waarden

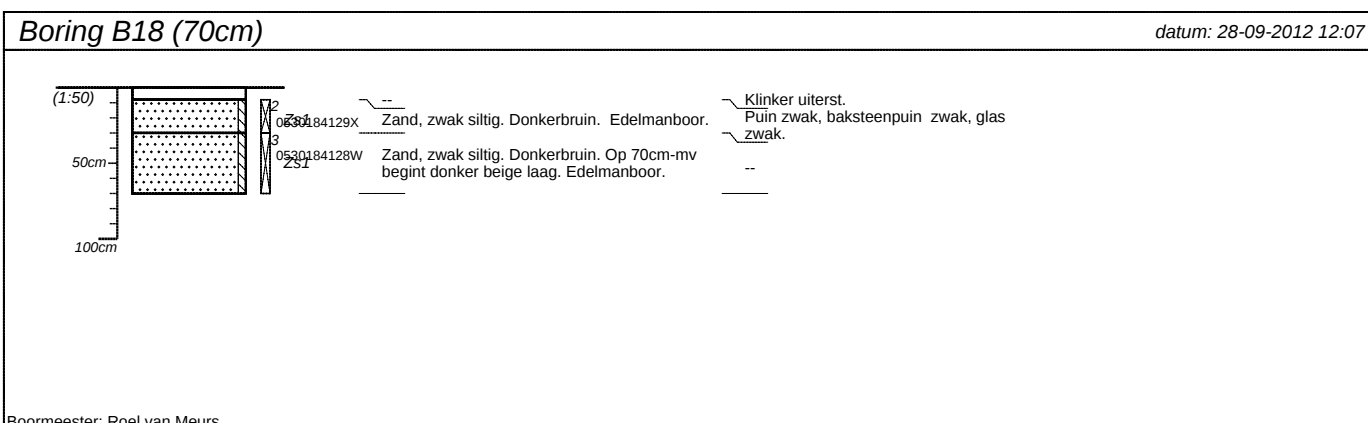
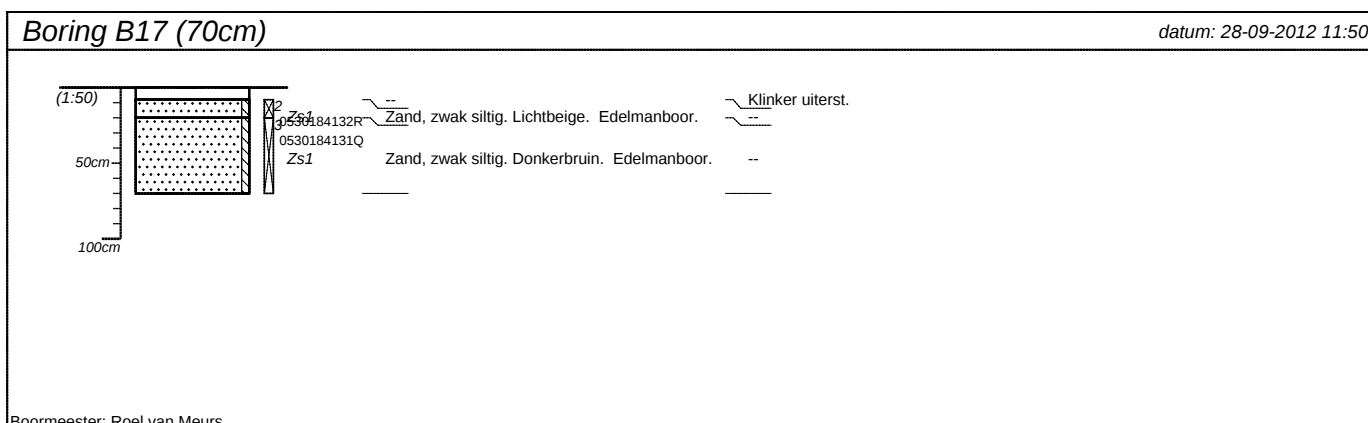
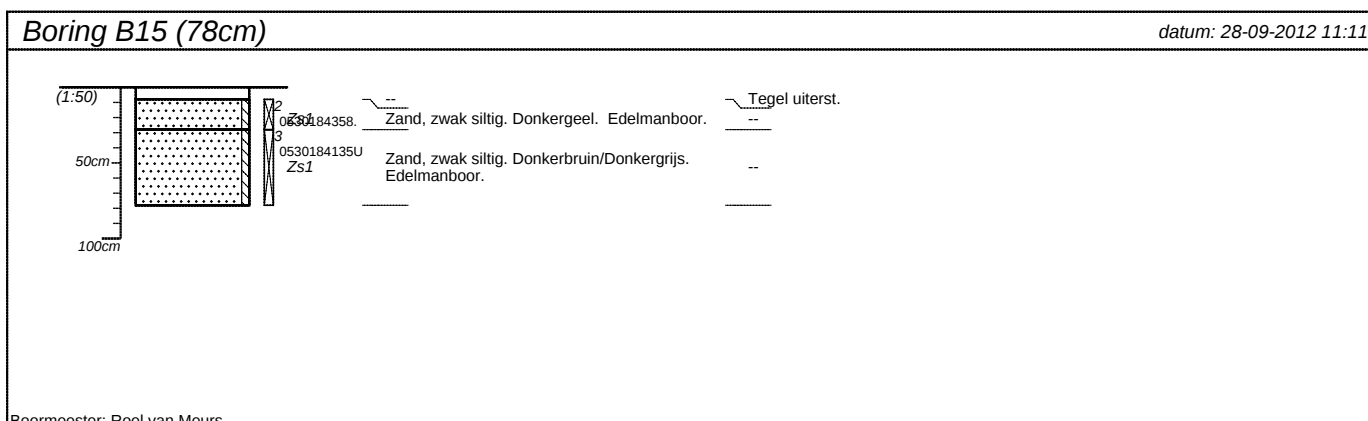
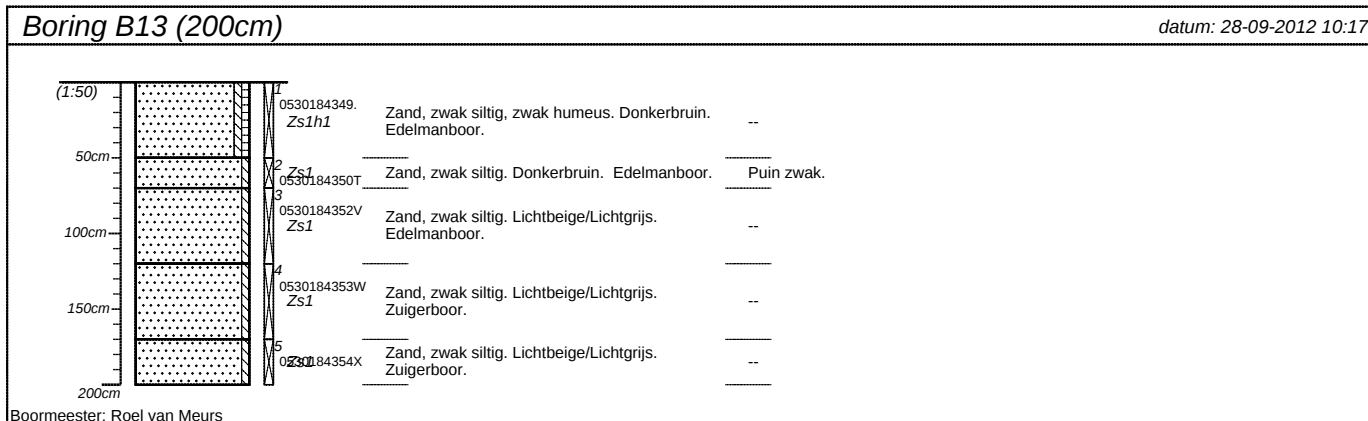
- < 0,2 ppm
- 0,2 - 1,0 ppm
- 1,0 - 2,0 ppm
- 2,0 - 10 ppm
- > 10 ppm



projectnummer Tm2012.247	blad 1/1	locatieadres	
locatie Erpseweg 8 Erp			
opdrachtgever Loon-en grondverzetbedrijf v/d Beeten		postcode / plaats	
bureau Terra Milieu		land	



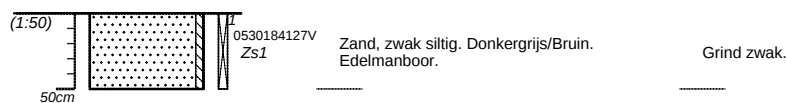
projectnummer Tm2012.247	blad 2/7	locatieadres	
locatie Erpseweg 8 Erp			
opdrachtgever Loon-en grondverzetbedrijf v/d Beeten		postcode / plaats	
bureau Terra Milieu		land	



projectnummer Tm2012.247	blad 3/7	locatieadres	
locatie Erpseweg 8 Erp			
opdrachtgever Loon-en grondverzetbedrijf v/d Beeten		postcode / plaats	
bureau Terra Milieu		land	

Boring B19 (50cm)

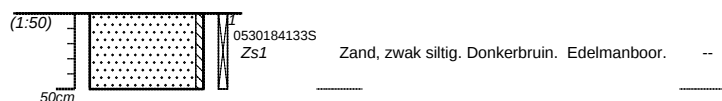
datum: 28-09-2012 12:17



Boormeester: Roel van Meurs

Boring B20 (50cm)

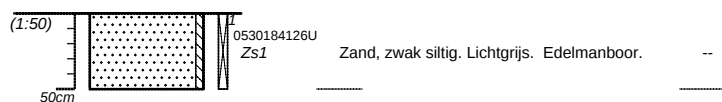
datum: 28-09-2012 12:22



Boormeester: Roel van Meurs

Boring B21 (50cm)

datum: 28-09-2012 12:25



Boormeester: Roel van Meurs

Boring B22 (100cm)

datum: 28-09-2012 12:48

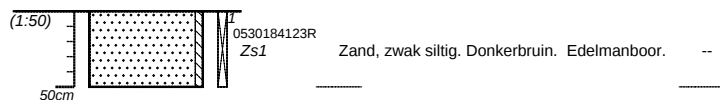


Boormeester: Roel van Meurs

projectnummer Tm2012.247	blad 4/7	locatieadres	
locatie Erpseweg 8 Erp			
opdrachtgever Loon-en grondverzetbedrijf v/d Beeten		postcode / plaats	
bureau Terra Milieu		land	

Boring B23 (50cm)

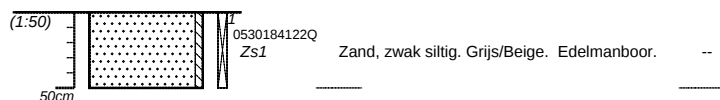
datum: 28-09-2012 13:11



Boormeester: Roel van Meurs

Boring B24 (50cm)

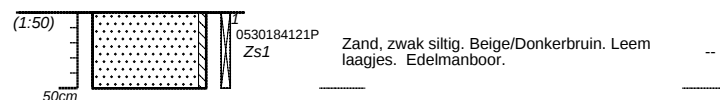
datum: 28-09-2012 13:19



Boormeester: Roel van Meurs

Boring B25 (50cm)

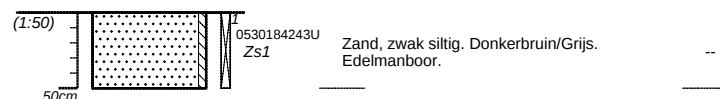
datum: 28-09-2012 13:24



Boormeester: Roel van Meurs

Boring B26 (50cm)

datum: 28-09-2012 13:37

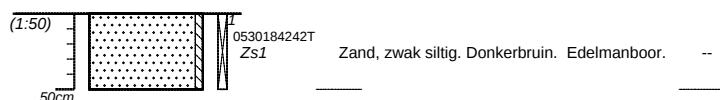


Boormeester: Roel van Meurs

projectnummer Tm2012.247	blad 5/7	locatieadres	
locatie Erpseweg 8 Erp			
opdrachtgever Loon-en grondverzetbedrijf v/d Beeten		postcode / plaats	
bureau Terra Milieu		land	

Boring B27 (50cm)

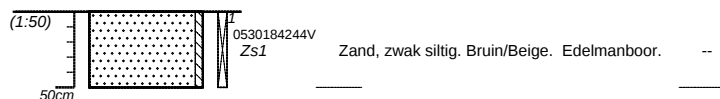
datum: 28-09-2012 13:41



Boormeester: Roel van Meurs

Boring B28 (50cm)

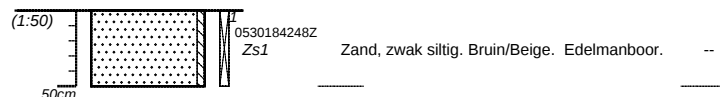
datum: 28-09-2012 13:53



Boormeester: Roel van Meurs

Boring B29 (50cm)

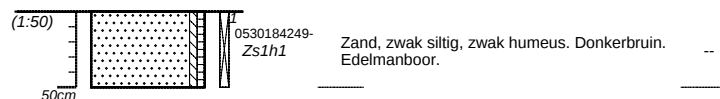
datum: 28-09-2012 13:58



Boormeester: Roel van Meurs

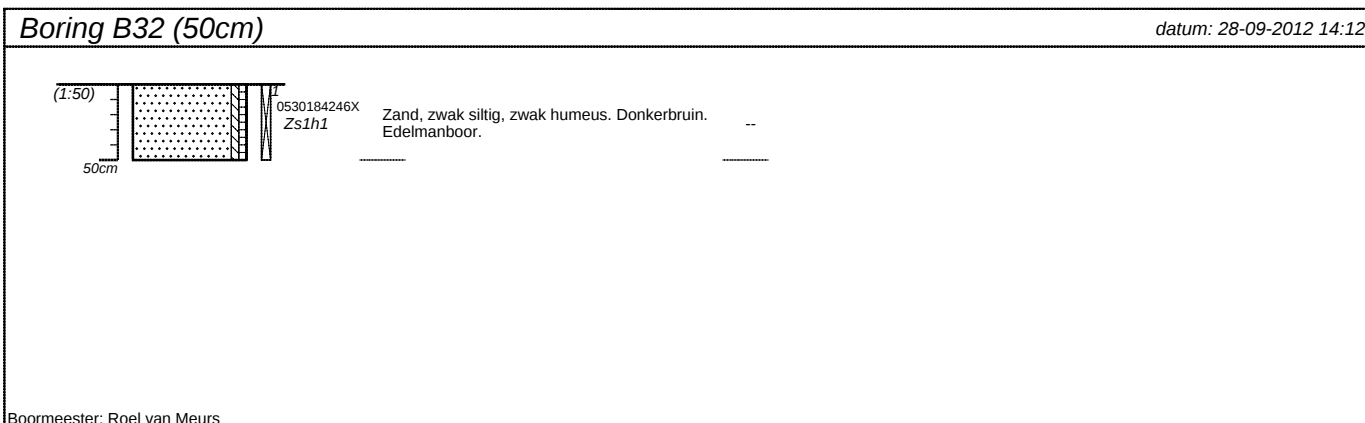
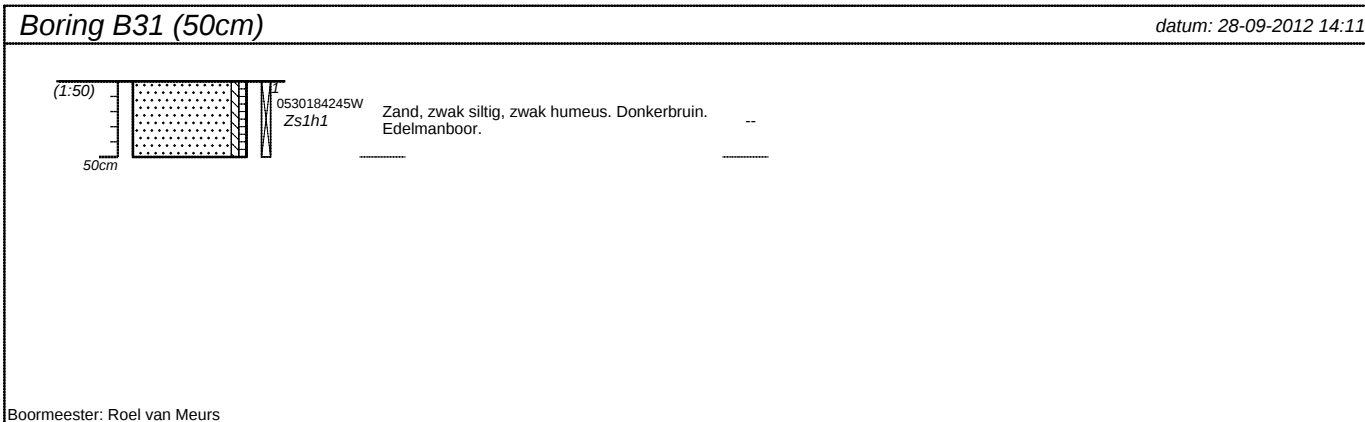
Boring B30 (50cm)

datum: 28-09-2012 14:03



Boormeester: Roel van Meurs

projectnummer Tm2012.247	blad 6/7	locatieadres	
locatie Erpseweg 8 Erp			
opdrachtgever Loon-en grondverzetbedrijf v/d Beeten		postcode / plaats	
bureau Terra Milieu		land	



projectnummer Tm2012.247	blad 7/7	locatieadres	
locatie Erpseweg 8 Erp			
opdrachtgever Loon-en grondverzetbedrijf v/d Beeten		postcode / plaats	
bureau Terra Milieu		land	

Bijlage 6. Analysecertificaten

Analysecertificaten Laboratorium

Terra Milieu BV
T.a.v. Olaf Verhagen
Postbus 253
5460 AG VEGHEL

Analyscertificaat

Datum: 05-10-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012168118
Uw projectnummer	Tm2012.247
Uw projectnaam	Erpseweg 8 Veghel
Uw ordernummer	247
Monster(s) ontvangen	21-09-2012

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer	Tm2012.247	Certificaatnummer	2012168118/1
Uw projectnaam	Erpseweg 8 Veghel	Startdatum	01-10-2012
Uw ordernummer	247	Rapportagedatum	05-10-2012/09:30
Datum monstername	28-09-2012	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	Roel van Meurs	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	89.1	86.4	86.3	84.6
S Organische stof	% (m/m) ds	1.8	3.1	1.9	0.8
Q Gloeirest	% (m/m) ds	98.0	96.7	97.9	99.0
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.3	2.4	2.3	<2.0
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	17	17	<15	<15
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.17	0.26	<0.17	<0.17
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4.3	<4.3	<4.3	<4.3
S Koper (Cu)	mg/kg ds	9.5	14	6.7	<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	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	13	18	<13	<13
S Zink (Zn)	mg/kg ds	30	39	20	<17
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	4.2	5.9	5.4	9.2
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12	<12	<12	<12
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	<38	<38	<38
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

- MB1: B12.1+B13.1+B17.2+B17.3+B18.3+B19.1+B23.1
- MB2: B26.1+B27.1+B28.1+B29.1
- MB3: B20.1+B21.1+B24.1+B30.1+B31.1+B32.1
- M01: B12.2+B12.3+B12.4+B13.2+B13.3+B13.4+B13.5

Analytico-nr.

7148982
7148983
7148984
7148985

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer Tm2012.247
 Uw projectnaam Erpseweg 8 Veghel
 Uw ordernummer 247
 Datum monstername 28-09-2012
 Monsternemer Roel van Meurs
 Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer 2012168118/1
 Startdatum 01-10-2012
 Rapportagedatum 05-10-2012/09:30
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S PCB 138	mg/kg ds	0.0011	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.0013	<0.0010	<0.0010	<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	0.0062	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.14	0.34	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.31	0.47	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.16	0.18	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.18	0.18	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.070	0.075	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.10	0.10	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.086	0.082	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.092	0.098	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.2	1.6	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

- MB1: B12.1+B13.1+B17.2+B17.3+B18.3+B19.1+B23.1
- MB2: B26.1+B27.1+B28.1+B29.1
- MB3: B20.1+B21.1+B24.1+B30.1+B31.1+B32.1
- M01: B12.2+B12.3+B12.4+B13.2+B13.3+B13.4+B13.5

Analytico-nr.

7148982
 7148983
 7148984
 7148985

Eurofins Analytico B.V.



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
 Pr.coörd.

VA

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

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNP00227924525
 BIC: BNPNL2A

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



TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012168118

Pagina 1/1

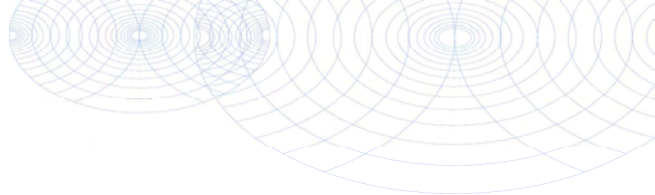
Analytico-nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7148982	B12.1(0-50)		0	50	0530184348	MB1: B12.1+B13.1+B17.2+B17.3
7148982	B13.1(0-50)		0	50	0530184349	
7148982	B17.2(8-20)		8	20	0530184132	
7148982	B17.3(20-70)		20	70	0530184131	
7148982	B18.3(30-70)		30	70	0530184128	
7148982	B19.1(0-50)		0	50	0530184127	
7148982	B23.1(0-50)		0	50	0530184123	MB2: B26.1+B27.1+B28.1+B29.1
7148983	B26.1(0-50)		0	50	0530184243	
7148983	B27.1(0-50)		0	50	0530184242	
7148983	B28.1(0-50)		0	50	0530184244	
7148983	B29.1(0-50)		0	50	0530184248	MB3: B20.1+B21.1+B24.1+B30.1
7148984	B20.1(0-50)		0	50	0530184133	
7148984	B21.1(0-50)		0	50	0530184126	
7148984	B24.1(0-50)		0	50	0530184122	
7148984	B30.1(0-50)		0	50	0530184249	
7148984	B31.1(0-50)		0	50	0530184245	
7148984	B32.1(0-50)		0	50	0530184246	M01: B12.2+B12.3+B12.4+B13.2
7148985	B12.2(50-100)		50	100	0530184347	
7148985	B12.3(100-150)		100	150	0530184346	
7148985	B12.4(150-200)		150	200	0530184351	
7148985	B13.2(50-70)		50	70	0530184350	
7148985	B13.3(70-120)		70	120	0530184352	
7148985	B13.4(120-170)		120	170	0530184353	
7148985	B13.5(170-200)		170	200	0530184354	

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: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012168118**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012168118

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof/Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel(Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Terra Milieu BV
T.a.v. Olaf Verhagen
Postbus 253
5460 AG VEGHEL

Analysecertificaat

Datum: 01-10-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012156758
Uw projectnummer	Tm2012.2470NV
Uw projectnaam	Erpseweg 8 Veghel
Uw ordernummer	12-247
Monster(s) ontvangen	11-09-2012

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer Tm2012.2470NV
 Uw projectnaam Erpseweg 8 Veghel
 Uw ordernummer 12-247
 Datum monstername 12-09-2012
 Monsternemer Roel van Meurs
 Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer 2012156758/2
 Startdatum 12-09-2012
 Rapportagedatum 01-10-2012/17:14
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	77.6
S Organische stof	% (m/m) ds	2.9
Q Gloeirest	% (m/m) ds	97.0
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	16
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4.3
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<3.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<13
S Zink (Zn)	mg/kg ds	18
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010

Nr. **Monsteromschrijving**
 1 B5.5: B5.5

Analytico-nr.
 7110765

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer Tm2012.2470NV
 Uw projectnaam Erpseweg 8 Veghel
 Uw ordernummer 12-247
 Datum monstername 12-09-2012
 Monsternemer Roel van Meurs
 Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer 2012156758/2
 Startdatum 12-09-2012
 Rapportagedatum 01-10-2012/17:14
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

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

Nr. **Monsteromschrijving**
 1 B5.5: B5.5

Analytico-nr.
 7110765

Eurofins Analytico B.V.



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
 Pr.coörd.

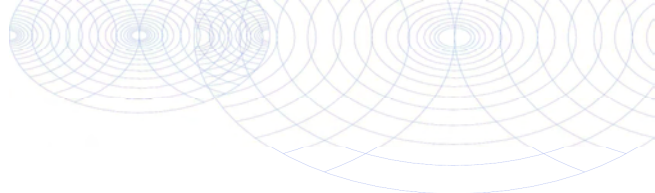
VA

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

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

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





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012156758

Pagina 1/1

Analytico-nr. Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7110765	B5.5(180-200	180	200	0640007324	B5.5: B5.5

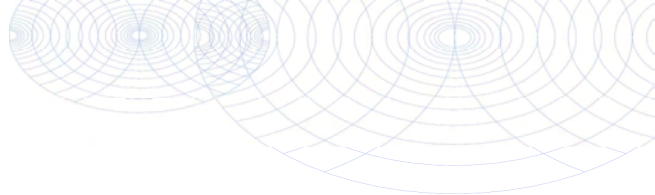


Eurofins Analytico B.V.

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
Site www.eurofins.nl

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012156758**

Pagina 1/1

Algemene opmerking behorende bij analysecertificaat

Herziene versie, 01-10-2012, projectnaam gewijzigd.

Dit analysecertificaat vervangt eerder uitgegeven certifica(a)t(en) met een lager versienummer

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012156758

Pagina 1/1

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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Terra Milieu BV
T.a.v. Olaf Verhagen
Postbus 253
5460 AG VEGHEL

Analysecertificaat

Datum: 05-10-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012168117
Uw projectnummer	Tm2012.247
Uw projectnaam	Erpseweg 8 Veghel
Uw ordernummer	247
Monster(s) ontvangen	21-09-2012

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer Tm2012.247
 Uw projectnaam Erpseweg 8 Veghel
 Uw ordernummer 247
 Datum monstername 28-09-2012
 Monsternemer Roel van Meurs
 Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer 2012168117/1
 Startdatum 01-10-2012
 Rapportagedatum 05-10-2012/12:14
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Q Verkleinen brekermolen (cryogeen)		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	94.8
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	40
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.28
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	14
S Koper (Cu)	mg/kg ds	9.2
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.071
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11
S Lood (Pb)	mg/kg ds	16
S Zink (Zn)	mg/kg ds	48
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	43
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<50
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<60
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	360
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	850
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	1100
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	2400
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.10
S PCB 52	mg/kg ds	<0.10
S PCB 101	mg/kg ds	<0.10
S PCB 118	mg/kg ds	<0.10
S PCB 138	mg/kg ds	<0.10

Nr. Monsteromschrijving
 1 B22.1 (0-50 cm-mv): B22.1

Analytico-nr.
 7148981

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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


TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer Tm2012.247
 Uw projectnaam Erpseweg 8 Veghel
 Uw ordernummer 247
 Datum monstername 28-09-2012
 Monsternemer Roel van Meurs
 Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer 2012168117/1
 Startdatum 01-10-2012
 Rapportagedatum 05-10-2012/12:14
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
S PCB 153	mg/kg ds	<0.10
S PCB 180	mg/kg ds	<0.10
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.49 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<5.0
S Fenanthreen	mg/kg ds	<5.0
S Anthraceen	mg/kg ds	<5.0
S Fluorantheen	mg/kg ds	<5.0
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<5.0
S Chryseen	mg/kg ds	<5.0
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<5.0
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<5.0
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<5.0
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<5.0
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	35 ¹⁾

Nr. **Monsteromschrijving**
 1 B22.1 (0-50 cm-mv): B22.1

Analytico-nr.
 7148981

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.

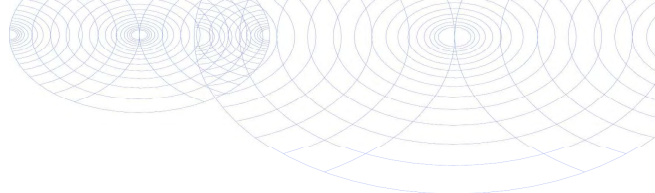
YD

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

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

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



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012168117**

Pagina 1/1

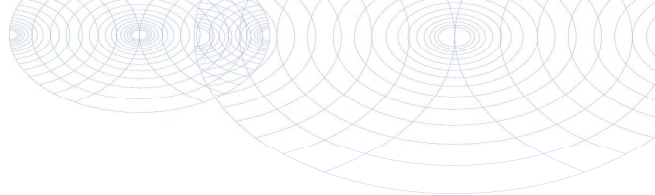
Analytico-nr. Boornr		Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7148981	B22.1(0-50)		0	50	0530184125	B22.1 (0-50 cm-mv): B22.1

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012168117**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012168117

Pagina 1/1

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

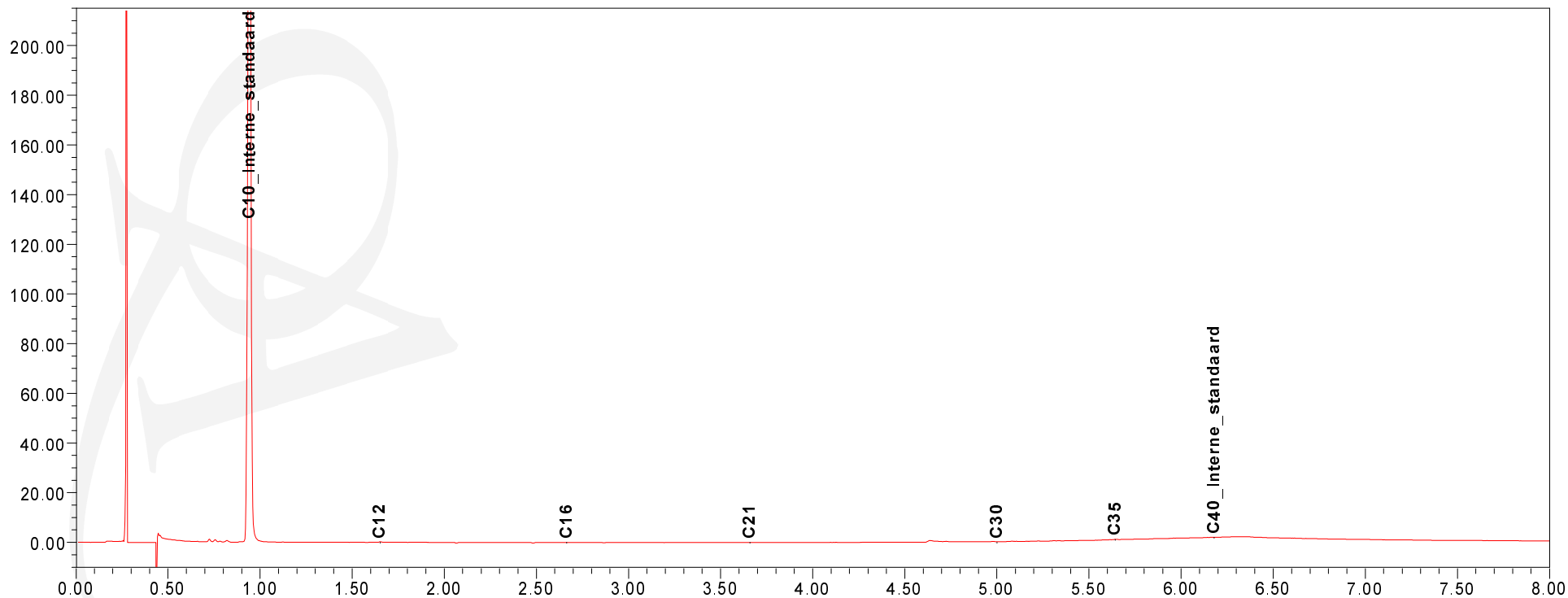
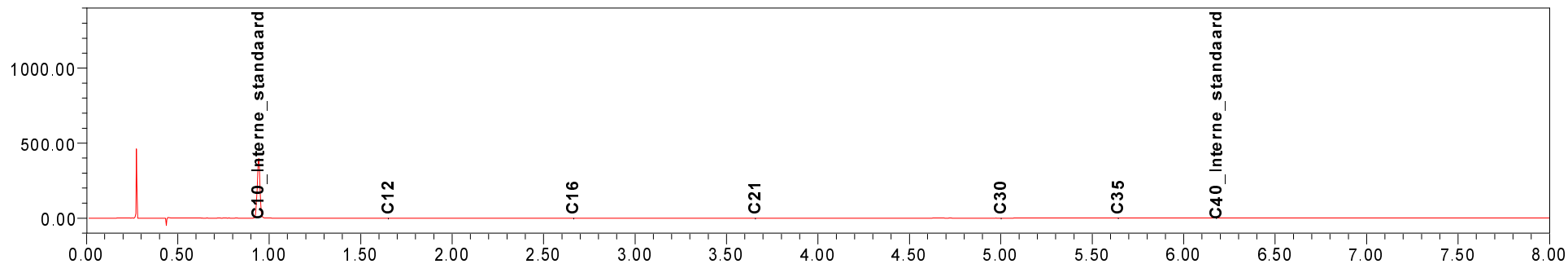
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Chromatogram TPH/Mineral Oil

Sample id.: 7148981 100w

Certificate no.: 2012168117

Sample description.: B22.1 (0-50 cm-mv): B22.1



Terra Milieu BV
T.a.v. Olaf Verhagen
Postbus 253
5460 AG VEGHEL

Analysecertificaat

Datum: 28-09-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012162955
Uw projectnummer	2012-247
Uw projectnaam	Erpseweg 8 Veghel
Uw ordernummer	12-247
Monster(s) ontvangen	21-09-2012

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer 2012-247
 Uw projectnaam Erpseweg 8 Veghel
 Uw ordernummer 12-247
 Datum monstername 21-09-2012
 Monsternemer Joris van Rozendaal
 Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer 2012162955/1
 Startdatum 21-09-2012
 Rapportagedatum 28-09-2012/09:02
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	180
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.80
S Kobalt (Co)	µg/L	<5.0
S Koper (Cu)	µg/L	22
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<3.6
S Nikkel (Ni)	µg/L	<15
S Lood (Pb)	µg/L	<15
S Zink (Zn)	µg/L	<60
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.30
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.30
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 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<1.1
S Naftaleen	µg/L	0.059
S Styreen	µg/L	<0.30
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.60
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.60
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.60
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.60
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**
 1 02 (200-300 cm-mv)

Analytico-nr.
 7131411

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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


TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer 2012-247
 Uw projectnaam Erpseweg 8 Veghel
 Uw ordernummer 12-247
 Datum monstername 21-09-2012
 Monsternemer Joris van Rozendaal
 Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer 2012162955/1
 Startdatum 21-09-2012
 Rapportagedatum 28-09-2012/09:02
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<3.2
S Tribroommethaan	µg/L	<2.0
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 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.52
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	8.1
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<15
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<16
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<31
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<15
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<15
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100

Nr. **Monsteromschrijving**
 1 02 (200-300 cm-mv)

Analytico-nr.
 7131411

Eurofins Analytico B.V.



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.

VA

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

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

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



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012162955

Pagina 1/1

Analytico-nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7131411	02	(200-300 cm-mv)	200	300	0691305797	02 (200-300 cm-mv)
7131411	02		200	300	0700544784	

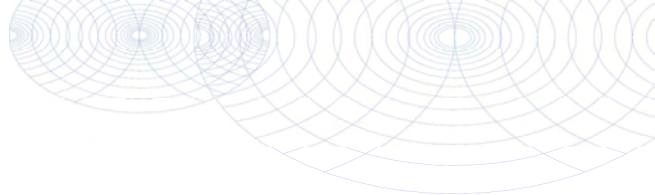
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012162955**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012162955

Pagina 1/1

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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Terra Milieu BV
T.a.v. Olaf Verhagen
Postbus 253
5460 AG VEGHEL

Analyscertificaat

Datum: 26-09-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012162973
Uw projectnummer	2012-247
Uw projectnaam	Erpseweg 8 Veghel
Uw ordernummer	12-247
Monster(s) ontvangen	21-09-2012

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer 2012-247
 Uw projectnaam Erpseweg 8 Veghel
 Uw ordernummer 12-247
 Datum monstername 21-09-2012
 Monsternemer Joris van Rozendaal
 Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer 2012162973/1
 Startdatum 21-09-2012
 Rapportagedatum 26-09-2012/14:04
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	150
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.80
S Kobalt (Co)	µg/L	<5.0
S Koper (Cu)	µg/L	<15
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<3.6
S Nikkel (Ni)	µg/L	<15
S Lood (Pb)	µg/L	<15
S Zink (Zn)	µg/L	<60
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.30
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.30
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 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<1.1
S Naftaleen	µg/L	<0.050
S Styreen	µg/L	<0.30
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.60
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.60
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.60
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.60
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**
 1 05 (250-350 cm-mv)

Analytico-nr.
 7131467

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer 2012-247
 Uw projectnaam Erpseweg 8 Veghel
 Uw ordernummer 12-247
 Datum monstername 21-09-2012
 Monsternemer Joris van Rozendaal
 Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer 2012162973/1
 Startdatum 21-09-2012
 Rapportagedatum 26-09-2012/14:04
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<3.2
S Tribroommethaan	µg/L	<2.0
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 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.52
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<8.0
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<15
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<16
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<31
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<15
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<15
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100

Nr. **Monsteromschrijving**
 1 05 (250-350 cm-mv)

Analytico-nr.
 7131467

Eurofins Analytico B.V.



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
 Pr.coörd.

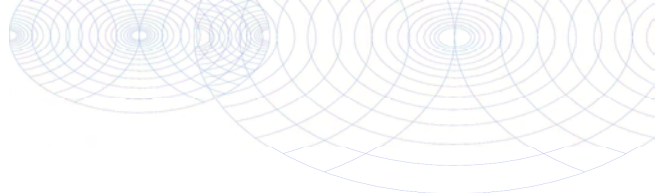
VA

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

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

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





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012162973

Pagina 1/1

Analytico-nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7131467	05	(250-350 cm-mv)	250	350	0691305778	05 (250-350 cm-mv)
7131467	05		250	350	0700544671	

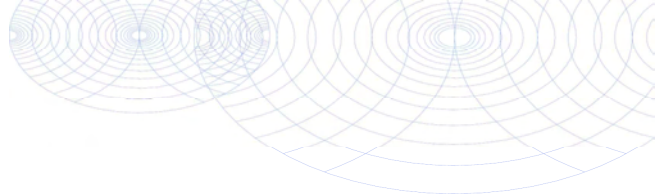


Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012162973**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012162973

Pagina 1/1

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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage 7. Getoetste analyseresultaten

De analyseresultaten getoetst aan de Wet bodembescherming

Toetsing: S en I 2012							
Certificaatnummer	2012168118						
Monsteromschrijving	MB1: B12.1+B13.1+B17.2+B17.3+B18.3+B19.1+B23.1						
Monstersoort	Grond, AS3000						
Uw projectnummer	Tm2012.247						
Uw projectnaam	Erpseweg 8 Veghel						
Uw ordernummer	247						
Datum monstername	28-09-2012						
Monsternemer	Roel van Meurs						
		MB1: B12.1+B13.1+B17.2+B17.3+B18.3+B19.1+B23.1					
Parameter	Eenheid	1	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	89,1					
Organische stof	% (m/m) ds	1,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,0					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,3					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	17	-	49			250
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	0,35	0,35	4,0	7,6
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,3	-	4,3	4,4	30	56
Koper (Cu)	mg/kg ds	9,5	-	19	20	56	93
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,10	0,10	13	25
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<3,0	-	12	12	24	35
Lood (Pb)	mg/kg ds	13	-	32	32	190	340
Zink (Zn)	mg/kg ds	30	-	59	60	180	310
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	4,2					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	38	520	1000
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	0,0011					
PCB 153	mg/kg ds	0,0013					
PCB 180	mg/kg ds	0,0010					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0062	+	0,0049	0,0040	0,10	0,20
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,14					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,31					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,16					
Chryseen	mg/kg ds	0,18					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,070					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,10					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,086					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,092					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,2	-	1,1	1,5	21	40

Legenda	
-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> AchtergrondWaarde (AW)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 2.30% van droge stof en organische stof:1.80% van droge stof.	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2012							
Certificaatnummer	2012168118						
Monsteromschrijving	MB2: B26.1+B27.1+B28.1+B29.1						
Monstersoort	Grond, AS3000						
Uw projectnummer	Tm2012.247						
Uw projectnaam	Erpseweg 8 Veghel						
Uw ordernummer	247						
Datum monstername	28-09-2012						
Monsternemer	Roel van Meurs						
		MB2: B26.1+B27.1+B28.1+B29.1					
Parameter	Eenheid	9.1	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	86,4					
Organische stof	% (m/m) ds	3,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	96,7					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,4					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	17	-	49			250
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,26	-	0,35	0,37	4,2	8,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,3	-	4,3	4,5	30	56
Koper (Cu)	mg/kg ds	14	-	19	20	58	97
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,050	-	0,10	0,11	13	25
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<3,0	-	12	12	24	35
Lood (Pb)	mg/kg ds	18	-	32	33	190	350
Zink (Zn)	mg/kg ds	39	-	59	62	190	320
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	5,9					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	59	800	1600
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,0062	0,16	0,31
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,34					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,47					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,18					
Chryseen	mg/kg ds	0,18					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,075					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,10					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,082					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,098					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,6	+	1,1	1,5	21	40

Legenda	
-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> AchtergrondWaarde (AW)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 2.40% van droge stof en organische stof:3.10% van droge stof.	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2012							
Certificaatnummer	2012168118						
Monsteromschrijving	MB3: B20.1+B21.1+B24.1+B30.1+B31.1+B32.1						
Monstersoort	Grond, AS3000						
Uw projectnummer	Tm2012.247						
Uw projectnaam	Erpseweg 8 Veghel						
Uw ordernummer	247						
Datum monstername	28-09-2012						
Monsternemer	Roel van Meurs						
		MB3: B20.1+B21.1+B24.1+B30.1+B31.1+B32.1					
Parameter	Eenheid	B32.1	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000	Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	86,3					
Organische stof	% (m/m) ds	1,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,9					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,3					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	<15	-	49			250
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	0,35	0,35	4,0	7,6
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,3	-	4,3	4,4	30	56
Koper (Cu)	mg/kg ds	6,7	-	19	20	56	93
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,10	0,10	13	25
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<3,0	-	12	12	24	35
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	-	32	32	190	340
Zink (Zn)	mg/kg ds	20	-	59	60	180	310
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	5,4					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	38	520	1000
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,0040	0,10	0,20
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	-	1,1	1,5	21	40

Legenda	
-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> AchtergrondWaarde (AW)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 2.30% van droge stof en organische stof:1.90% van droge stof.	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2012							
Certificaatnummer	2012168118						
Monsteromschrijving	MO1: B12.2+B12.3+B12.4+B13.2+B13.3+B13.4+B13.5						
Monstersoort	Grond, AS3000						
Uw projectnummer	Tm2012.247						
Uw projectnaam	Erpseweg 8 Veghel						
Uw ordernummer	247						
Datum monstername	28-09-2012						
Monsternemer	Roel van Meurs						
		MO1: B12.2+B12.3+B12.4+B13.2+B13.3+B13.4+B13.5					
Parameter	Eenheid	5	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000	Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	84,6					
Organische stof	% (m/m) ds	0,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	99,0					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	<15	-	49			240
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	0,35	0,35	4,0	7,6
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,3	-	4,3	4,3	29	54
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	-	19	19	56	92
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,10	0,10	13	25
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<3,0	-	12	12	23	34
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	-	32	32	180	340
Zink (Zn)	mg/kg ds	<17	-	59	59	180	300
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	9,2					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	38	520	1000
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,0040	0,10	0,20
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	-	1,1	1,5	21	40

Legenda	
-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> AchtergrondWaarde (AW)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 2% van droge stof en organische stof:0.800% van droge stof.	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2012							
Certificaatnummer	2012156758						
Monsteromschrijving	B5.5: B5.5						
Monstersoort	Grond, AS3000						
Uw projectnummer	Tm2012.247ONV						
Uw projectnaam	Erpseweg 8 Erp						
Uw ordernummer	12-247						
Datum monstername	12-09-2012						
Monsternemer	Roel van Meurs						

Parameter	Eenheid	B5.5: B5.5	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	77,6					
Organische stof	% (m/m) ds	2,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,0					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	16	-	49			240
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,20	-	0,35	0,36	4,1	7,9
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,3	-	4,3	4,3	29	54
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	-	19	20	57	95
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,10	0,11	13	25
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<3,0	-	12	12	23	34
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	-	32	32	190	340
Zink (Zn)	mg/kg ds	18	-	59	60	190	310
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	55	750	1500
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,0058	0,15	0,29
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	-	1,1	1,5	21	40

Legenda	
-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> AchtergrondWaarde (AW)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 2% van droge stof en organische stof: 2,90% van droge stof.	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2012							
Certificaatnummer	2012168117						
Monsteromschrijving	B22.1 (0-50 cm-mv): B22.1						
Monstersoort	Grond, AS3000						
Uw projectnummer	Tm2012.247						
Uw projectnaam	Erpseweg 8 Veghel						
Uw ordernummer	247						
Datum monstername	28-09-2012						
Monsternemer	Roel van Meurs						
Parameter	Eenheid	B22.1 (0-50 cm-mv): B22.1	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Verkleinen brekermolen (cryogeen)		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	94,8					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	40	-	49			920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,28	-	0,35	0,60	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	14	-	4,3	15	100	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	9,2	-	19	40	120	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,071	-	0,10	0,15	18	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	-	12	35	68	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	16	-	32	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	48	-	59	140	430	720
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	43					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<50					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<60					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	360					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	850					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	1100					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	2400	+	38	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl,					
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,10					
PCB 52	mg/kg ds	<0,10					
PCB 101	mg/kg ds	<0,10					
PCB 118	mg/kg ds	<0,10					
PCB 138	mg/kg ds	<0,10					
PCB 153	mg/kg ds	<0,10					
PCB 180	mg/kg ds	<0,10					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,49	+	0,0049	0,020	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<5,0					
Fenanthreen	mg/kg ds	<5,0					
Anthraceen	mg/kg ds	<5,0					
Fluorantheen	mg/kg ds	<5,0					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<5,0					
Chryseen	mg/kg ds	<5,0					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<5,0					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<5,0					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<5,0					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<5,0					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	35	++	1,1	1,5	21	40

Legenda	
-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> AchtergrondWaarde (AW)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 25% van droge stof en organische stof:10% van droge stof.	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2012							
Certificaatnummer	2012162955						
Monsteromschrijving	02 (200-300 cm-mv)						
Monstersoort	Water, AS3000						
Uw projectnummer	2012-247						
Uw projectnaam	Erpseweg 8 Veghel						
Uw ordernummer	12-247						
Datum monstername	21-09-2012						
Monsternemer	Joris van Rozendaal						
Parameter	Eenheid	02 (200-300 cm-mv)	+/-	RG	S	T	I
Metalen							
Barium (Ba)	µg/L	180	+	50	50	340	630
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,80	-	0,80	0,40	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<5,0	-	20	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	22	+	15	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	-	0,050	0,050	0,17	0,30
Molybdeen (Mo)	µg/L	<3,6	-	5	5	150	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<15	-	15	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<15	-	15	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<60	-	65	65	430	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen							
Benzeen	µg/L	<0,20	-	0,20	0,20	15	30
Tolueen	µg/L	<0,30	-	7	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,30	-	4	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	-	0,30	0,20	35	70
BTEX (som)	µg/L	<1,1					
Naftaleen	µg/L	0,059	+	0,050	0,010	35	70
Styreen	µg/L	<0,30	-	6	6	150	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen							
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	-	0,20	0,010	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,60	-	6	6	200	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	-	0,10	0,010	5,0	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,60	-	24	24	260	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,10	0,010	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	-	7	7	450	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	-	7	7	200	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,10	0,010	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,10	0,010	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10					
CKW (som)	µg/L	<3,2					
Tribroommethaan	µg/L	<2,0	-				630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	-	0,20	0,010	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,10	0,010	5,0	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	-	0,10	0,010	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,52	-	0,75	0,80	40	80
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	8,1					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<15					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<16					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<31					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<15					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<15					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	-	100	50	330	600

Legenda	
-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> Streefwaarde (S)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2012							
Certificaatnummer	2012162973						
Monsteromschrijving	05 (250-350 cm-mv)						
Monstersoort	Water, AS3000						
Uw projectnummer	2012-247						
Uw projectnaam	Erpseweg 8 Veghel						
Uw ordernummer	12-247						
Datum monstername	21-09-2012						
Monsternemer	Joris van Rozendaal						
Parameter	Eenheid	05 (250-350 cm-mv)	+/-	RG	S	T	I
Metalen							
Barium (Ba)	µg/L	150	+	50	50	340	630
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,80	-	0,80	0,40	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<5,0	-	20	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<15	-	15	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	-	0,050	0,050	0,17	0,30
Molybdeen (Mo)	µg/L	<3,6	-	5	5	150	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<15	-	15	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<15	-	15	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<60	-	65	65	430	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen							
Benzeen	µg/L	<0,20	-	0,20	0,20	15	30
Tolueen	µg/L	<0,30	-	7	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,30	-	4	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	-	0,30	0,20	35	70
BTEX (som)	µg/L	<1,1					
Naftaleen	µg/L	<0,050	-	0,050	0,010	35	70
Styreen	µg/L	<0,30	-	6	6	150	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen							
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	-	0,20	0,010	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,60	-	6	6	200	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	-	0,10	0,010	5,0	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,60	-	24	24	260	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,10	0,010	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	-	7	7	450	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	-	7	7	200	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,10	0,010	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,10	0,010	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10					
CKW (som)	µg/L	<3,2					
Tribroommethaan	µg/L	<2,0	-				630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	-	0,20	0,010	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,10	0,010	5,0	10
1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	-	0,10	0,010	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,52	-	0,75	0,80	40	80
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<8,0					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<15					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<16					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<31					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<15					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<15					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	-	100	50	330	600

Legenda	
-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> Streefwaarde (S)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Bijlage 8. Foto's onderzoekslocatie

Fotoblad met foto's van de onderzochte locatie



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7

Bijlage 9. Certificaten veldwerk

Certificaat BRL-SIKB 2000

Eerland Certification B.V.
Postbus 275, 4190 CG Geldermalsen
telnr. +31-345-585034
faxnr. +31-345-585025



Eerland Certification verklaart hierbij op basis van het certificatie onderzoek dat het proces van:

Terra Milieu BV

Vestiging(en):

SINT-MICHIELSGESTEL

Adres:	Heesakkerstraat 8 5271 CB SINT-MICHIELSGESTEL	Datum uitgifte:	19-06-2012
Telefoonnr:	0413-820020	Geldig tot:	19-07-2014
Faxnummer:	0413-820025	Gecertificeerd sinds:	19-07-2011
e-mail :	info@terramilieu.nl	KvK-nummer:	52188396

voldoet aan de voorwaarden gesteld in:

Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek

voor het toepassingsgebied:

Protocol 2001: Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen

Protocol 2002: Het nemen van grondwatermonsters

Protocol 2003: Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek.

Protocol 2018: Locatie- inspectie en monsterneming van asbest in bodem

Procescertificatie

Het proces bestaat uit het veldwerk en/of mechanische boorwerkzaamheden. De output van het proces bestaat uit een goed uitgevoerd veldwerk en/of mechanische boringen, tastbaar gemaakt door de beschrijving in het veldwerkrapport. Het proces omvat alleen het veldwerk en niet de beoordeling van analyseresultaten of advieswerkzaamheden na het veldwerk.

Toepassing en gebruik

- Bij eventuele optredende klachten dient de opdrachtgever zich te wenden tot Terra Milieu BV en zonodig tot Eerland Certification B.V.
- De opdrachtgever tot veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek kan herkennen dat de opdracht onder certificaat wordt uitgevoerd, doordat de opdrachtnemer in haar offerte en rapportage verwijst naar de "Beoordelingsrichtlijn SIKB 2000" en het bijbehorend protocol.
- Het veldwerk wordt uitgevoerd conform de richtlijnen in de bovenstaande VKB-protocollen van de Beoordelingsrichtlijn SIKB 2000 voor het procescertificaat "Veldwerk bij Milieuhygiënisch bodemonderzoek".

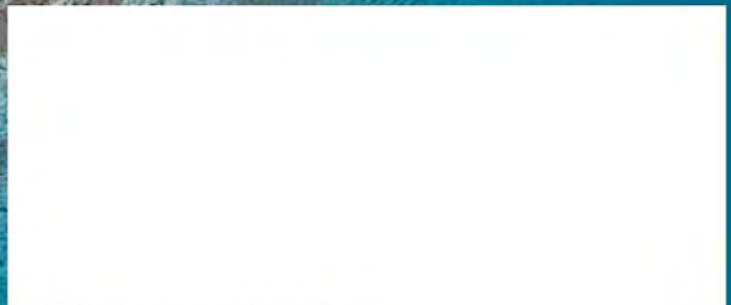
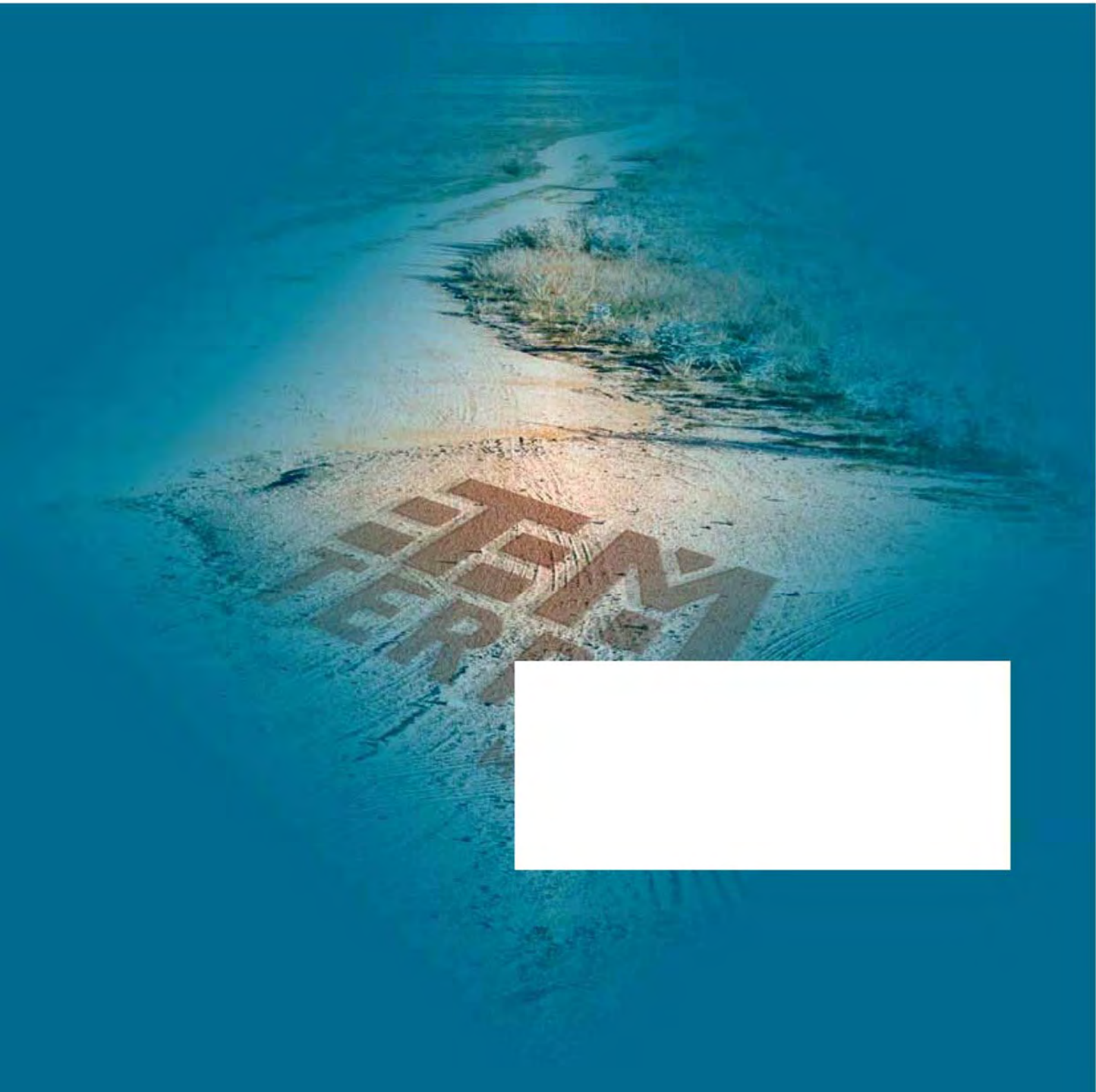


ing. E. Eerland
directie



DUURZAAM MILIEUBEWUST ONDERZOEK

Terra Milieu bv | Postbus 253 | 5460 AG | Veghel
Tel. 0413 82 00 20 | info@terramilieu.nl | www.terramilieu.nl



Verkennd bodemonderzoek

Conform NEN 5740, eindsituatie-onderzoek

Auteur: Ing. O.L.H. Verhagen

Controle: Dhr. J.P.G.M. van Rozendaal

Veldwerk: Dhr. R.L.P. van Meurs

Opdrachtgever: **Van de Beeten Loon- en Grondverzetbedrijf B.V.**
T.a.v. Dhr. B. van de Beeten
Erpseweg 8
5463 PG Veghel

Verkennd bodemonderzoek, eindsituatie

Locatie: Erpseweg 8 te Veghel

Projectnummer: Tm2012.247EIND

Datum: 18-06-2013 (definitief)

Samenvatting

De locatie is in het verleden in gebruik geweest voor bedrijfsdoeleinden. Het gebruik van de locatie zal in de toekomst niet veranderen. Ter plaatse van de onderzoekslocatie is in 1996 een bodemonderzoek uitgevoerd, waarbij in het grondwater lichte verhogingen aan chroom, nikkel, zink, cadmium en tolueen zijn aangetroffen. De lichte verhogingen van metalen en tolueen in het grondwater geven geen aanleiding tot het onderzoeken van de gehele onderzoekslocatie (onderdeel grondwater) als verdachte (deel)locatie.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van het beëindigen van de bedrijfsactiviteiten op de onderzoekslocatie. Op de locatie worden/zijn de volgende verdachte bedrijfsactiviteiten uitgevoerd:

- Tankplaats (OO);
- Wasplaats en werkplaats (VEP);
- Machinestalling (VEP).

Op basis van het uitgevoerde onderzoek en de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat zowel in de grond als het grondwater verhogingen ten opzichte van de achtergrondwaarde, respectievelijk de streefwaarde worden aangetroffen.

Omdat niet alle boorwerkzaamheden zijn uitgevoerd, adviseren wij om na het beëindigen van de bedrijfsactiviteiten de overige boringen nog te plaatsen. Op basis van deze aanvullende werkzaamheden zal het rapport definitief worden gemaakt.

Inhoud

1. Inleiding.....	1
2. Vooronderzoek	2
2.1 Onderzoekslocatie	2
2.2 Omgeving onderzoekslocatie	3
3. Veldwerkzaamheden	4
3.1 Onderzoeksstrategie.....	4
3.2 Veldwerk ten behoeve van de grond	4
3.3 Veldwerk ten behoeve van het grondwater.....	5
4. Analyseresultaten	6
4.1 Toetsing analyseresultaten.....	6
4.2 Interpretatie analyseresultaten.....	6
5. Conclusie en aanbevelingen	7

Bijlagen

1. Ligging onderzoekslocatie
2. Situatie uitgevoerd bodemonderzoek
3. Vooronderzoek
4. Veldwerkverslag
5. Boorstaten
6. Analysecertificaten
7. Getoetste analyseresultaten
8. Foto's onderzoekslocatie
9. Certificaten veldwerk

1. Inleiding

In uw opdracht heeft Terra Milieu een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740, eindsituatie-onderzoek uitgevoerd op de locatie Erpseweg 8 te Veghel. De locatie is in gebruik voor de bedrijfsvoering van een loon- en grondverzetbedrijf.

De ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage 1. De situatie van het uitgevoerde bodemonderzoek is weergegeven in bijlage 2.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van het beëindigen van de bedrijfsactiviteiten op de onderzoekslocatie. Op de locatie worden/zijn de volgende verdachte bedrijfsactiviteiten uitgevoerd:

- Tankplaats (OO);
- Wasplaats en werkplaats (VEP);
- Machinestalling (VEP).

Het doel van het bodemonderzoek is om aan te tonen of ter plaatse van de verdachte deellocaties (waar potentiële bodembelasting heeft opgetreden) géén verslechtering van de bodemkwaliteit heeft plaatsgevonden.

2. Vooronderzoek

Het vooronderzoek is uitgevoerd op basis van de NEN 5725, het vooronderzoek is verder uitgewerkt in bijlage 3. Het vooronderzoek bestaat o.a. uit het opvragen van bodem-informatie bij de gemeente Veghel.

2.1 Onderzoekslocatie

De locatie is in het verleden in gebruik geweest voor bedrijfsdoeleinden. Het gebruik van de locatie zal in de toekomst niet veranderen. Ter plaatse van de onderzoekslocatie is in 1996 een bodemonderzoek uitgevoerd, waarbij in het grondwater lichte verhogingen aan chroom, nikkel, zink, cadmium en tolueen zijn aangetroffen. De lichte verhogingen van metalen en tolueen in het grondwater geven geen aanleiding tot het onderzoeken van de gehele onderzoekslocatie (onderdeel grondwater) als verdachte (deel)locatie.

Ter plaatse van de locatie worden verschillende verdachte bedrijfsactiviteiten uitgevoerd. Het bodemonderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van het beëindigen van de bedrijfs-activiteiten op de onderzoekslocatie.

De volgende verdachte bedrijfsactiviteiten worden aangetroffen op de locatie:

Tankplaats (OO)

Zuidwestelijk van de werkplaats wordt een bovengrondse dieseltank (6 m³) aangetroffen. Ter plaatse van deze bovengrondse tank worden voertuigen afgetankt. De deellocatie is verhard met beton (ca. 100 m²).

Wasplaats en werkplaats (VEP)

Ter plaatse van de wasplaats worden voertuigen gewassen. De wasplaats is gelegen uitpandig bij de werkplaats. Ter plaatse van de werkplaats vindt opslag plaats van oliehoudende producten (afgewerkte olie, cardanolie en oude accu's). Ter plaatse van de werkplaats wordt ook een bestrijdingsmiddelenkast aangetroffen. De werkplaats is verhard met beton.

Machinestalling (VEP)

Ter plaatse van de machinestalling worden voertuigen/machines gestald. De machinestalling is verhard met klinkers.

2.2 Omgeving onderzoekslocatie

De omgeving van de locatie is in gebruik voor woon- en agrarische doeleinden. In de directe omgeving van de onderzoekslocatie (straal van 100 meter) zijn bodem gegevens bekend met betrekking tot de bodem.

3. Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door dhr. R. van Meurs en dhr. J. van Rozendaal van Terra Milieu, geregistreerd als erkend monsternemer. Terra Milieu is gecertificeerd conform de BRL-SIKB 2000, VKB-protocol 2001, 2002 en 2018. De certificaten zijn opgenomen in bijlage 9.

De veldwerkgegevens zijn opgenomen in bijlage 4, foto's van de locatie zijn opgenomen in bijlage 8.

3.1 Onderzoeksstrategie

Op basis van het vooronderzoek worden de volgende onderzoeksstrategieën gehanteerd;

Deellocaties	Aantal boringen			Aantal analyses		
	Boring tot 0,5 m	Boring tot 2,0 m of grondwater	boring met peilbuis	Grond ¹		Grondwater ²
				Bovengrond	Ondergrond	
Tankplaats (OO)	1	1	1	1 ³	1 ³	1 ³
Wasplaats en werkplaats (VEP)	-	3	1	1 ¹⁺⁴	1 ¹⁺⁴	1 ¹⁺⁴
Machinestalling (VEP)	1		1	1 ¹	1 ¹	1 ²

¹ De analyses van de grond worden aangeleverd conform het standaard pakket grond, incl. Lutum&o.s. (AS3000);

² De analyses van het grondwater worden aangeleverd conform het standaard pakket grondwater (AS3000);

³ De analyses worden aangeleverd op minerale olie en vluchtige aromaten (AS3000);

⁴ De analyses worden aangeleverd op anionische detergents (AS3000).

Omdat tijdens het onderzoek de bedrijfsactiviteiten nog niet waren beëindigd was het niet mogelijk om een definitief eindsituatie-onderzoek uit te voeren. Na beëindiging van de bedrijfsactiviteiten zal dit rapport dan ook worden aangevuld met de nog uit te voeren werkzaamheden (een tweetal boringen tot 0,5 m-mv).

3.2 Veldwerk ten behoeve van de grond

Het veldwerk ten behoeve van de monsternamen van de grond en het plaatsen van peilbuizen voor de monsternamen van het grondwater zijn uitgevoerd op 11 en 12-09-2012. Ten behoeve van het veldwerk zijn 4 boringen tot 2,0 m-mv (B6 t/m B8 en B14) en 3 peilbuizen (B1, B3 en B4). De grond is globaal opgebouwd uit matig fijn, zwak siltig zand. De boorstaten van de boringen zijn opgenomen in bijlage 5.

Tijdens het uitvoeren van het veldwerk zijn de volgende bijzonderheden waargenomen:

Boring	Traject (cm-mv)	Zintuiglijke waarneming
B1	50-100	Baksteenpuin (zwak)
B4	8-50	Baksteenpuin (zwak)
B6	8-50	Diesel (zwak)
B8	0-50	Baksteenpuin (zwak)
B14	0-50	Baksteenpuin (sterk), asfaltpuin (sterk), grind (matig)

Uiteindelijk zijn de volgende grondmonsters samengesteld en aangeleverd ter analyse.

Monster	Boven-/ondergrond	Steekbus	Traject (cm-mv)	Zintuiglijke waarneming
B1.6	Ondergrond	Ja	180-200	Verdachte (olie-achtige) kleur
B6.2	Bovengrond	Ja	8-28	Diesel (zwak)
B14.1	Bovengrond	0-50	B14.1	Baksteenpuin (sterk), asfaltpuin (sterk), grind (matig)
B14.2-5	Ondergrond	50-200	B14.2-B14.3-B14.4-B14.5	-

3.3 Veldwerk ten behoeve van het grondwater

Het veldwerk ten behoeve van de monsternamen van het grondwater is uitgevoerd op 21-09-2012. Tijdens het uitvoeren van de grondwatermonsternamen en veldmetingen zijn geen bijzonderheden waargenomen.

Tijdens de monsternamen van het grondwater zijn de onderstaande metingen verricht.

Peilfilter	Filterstelling (cm-mv)	Grondwaterstand (cm-mv)	Ec ($\mu\text{S/cm}$)	pH	Temperatuur ($^{\circ}\text{C}$)	Troebelheid (NTU)
01	200-300	110	486	6,3	14,8	helder
03	200-300	120	685	6,5	15	helder
04	200-300	120	568	6,5	16	helder

4. Analyseresultaten

De analyses van de grond zijn uitgevoerd door Eurofins Analytico BV te Barneveld. Eurofins Analytico BV is geaccrediteerd conform AS3000. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 6.

4.1 Toetsing analyseresultaten

De analyseresultaten zijn getoetst aan de streef- en interventiewaarden, zoals deze zijn opgenomen in de Circulaire bodemsanering 2009. De getoetste analyseresultaten zijn opgenomen in bijlage 7. De parameters welke verhoogd ten opzichte van de achtergrond-/streefwaarde, tussenwaarde of interventiewaarde worden aangetroffen zijn in onderstaande tabel ('tussen haakjes is de aangetroffen concentratie') weergegeven.

Monstercode Grond	Parameter	Overschrijding van (waarde in mg/kg ds.)		
		Achtergrondwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
B1.6	-			
B6.2	Minerale olie	(160)		
B14.1	Zink	(74)		
	Minerale olie	(190)		
	PCB's	(0,024)		
	PAK's (10 VROM)	(2,3)		
B14.2	-			
Grondwater	Parameter	Overschrijding van (waarde in µg/l)		
		Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
01	Barium	(110)		
03	Barium	(250)		
	Naftaleen	(0,28)		
04	-			

4.2 Interpretatie analyseresultaten

Op basis van de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat ter plaatse van B6.2 een verhoging van minerale olie ten opzichte van de achtergrondwaarde aangetroffen.

Ter plaatse van boring B14 is in de bovenlaag een sterke bijmengingen van baksteenpuin en asfaltpuin en een matige bijmenging van grind aangetroffen, analytisch worden in dit monster verhogingen van zink, minerale olie, PCB's en PAK's (10 VROM) ten opzichte van de achtergrondwaarde aangetroffen. Vermoedelijk zijn de verhogingen te wijten aan de bijmenging van bodemvreemde materialen.

In het grondwater worden verhogingen van barium (peilbuis 01 en 03) en een verhoging van naftaleen (03) verhoogd ten opzichte van de streefwaarde aangetroffen.

5. Conclusie en aanbevelingen

Op basis van het uitgevoerde onderzoek en de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat zowel in de grond als het grondwater verhogingen ten opzichte van de achtergrondwaarde, respectievelijk de streefwaarde worden aangetroffen.

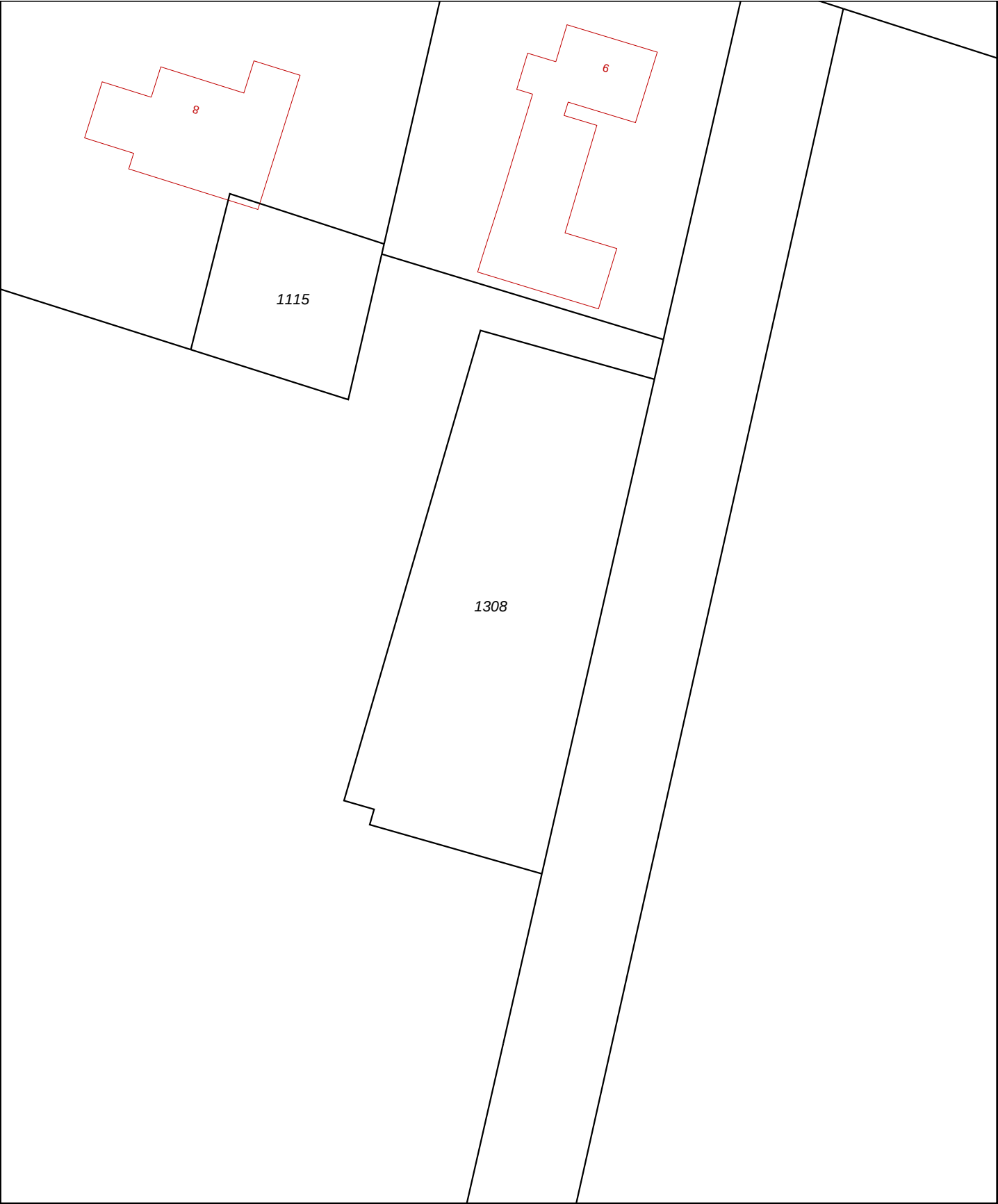
Omdat niet alle boorwerkzaamheden zijn uitgevoerd, adviseren wij om na het beëindigen van de bedrijfsactiviteiten de overige boringen nog te plaatsen. Op basis van deze aanvullende werkzaamheden zal het rapport definitief worden gemaakt.

Algemeen

Tijdens het onderzoek is slechts een beperkt aantal boringen geplaatst. Hierdoor blijft het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het onderzoek is uitgevoerd, mogelijk dat de bodemopbouw/bodemkwaliteit lokaal afwijkt van de resultaten van dit verkennend bodemonderzoek.

Bijlage 1. Ligging onderzoekslocatie

Kadastrale kaart + omgeving onderzoekslocatie



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Kadastrale grens

Voorlopige grens

Bebouwing

Overige topografie

Schaal 1:500

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

VEGHEL

N

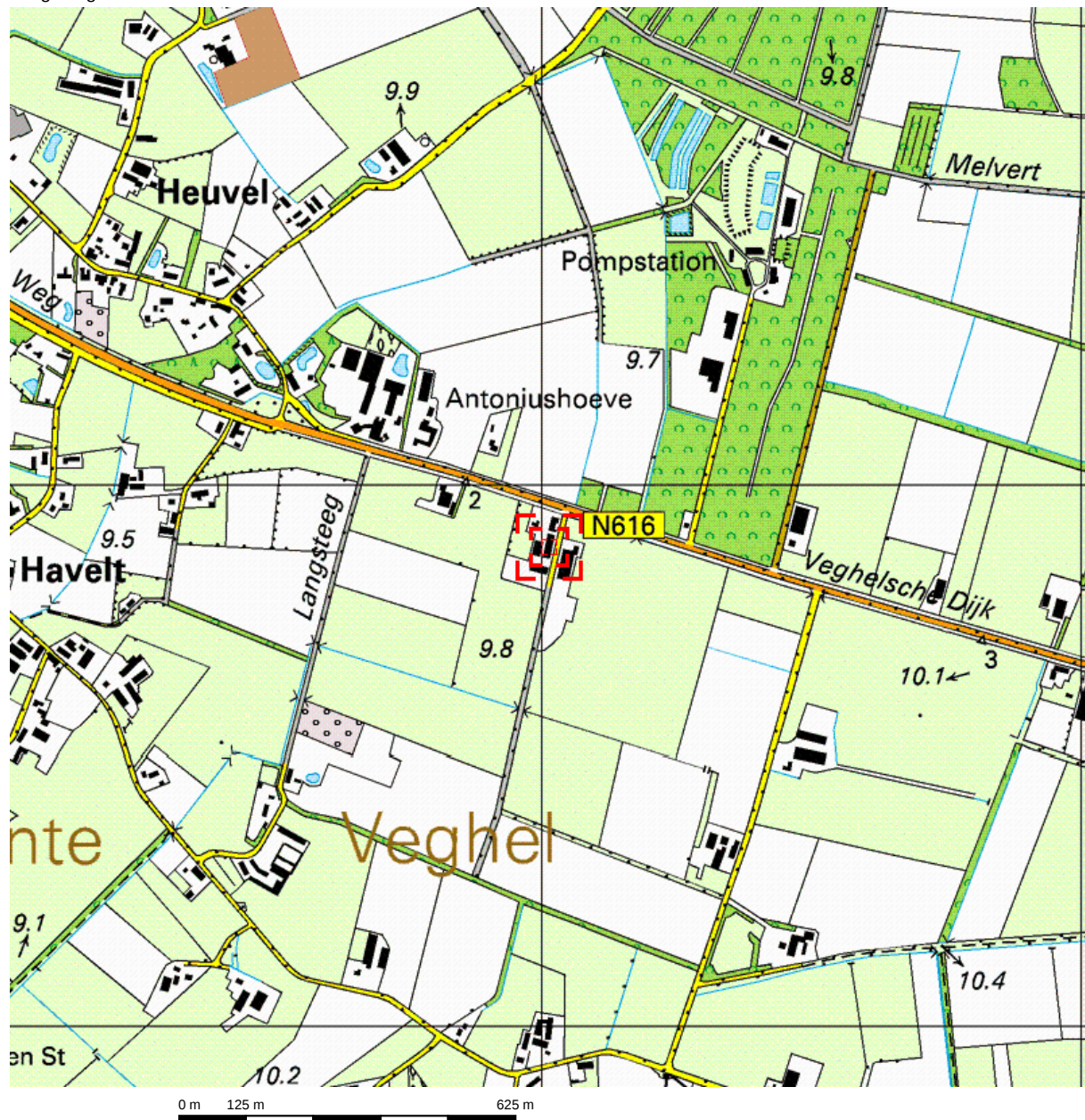
1308

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 10 oktober 2011

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

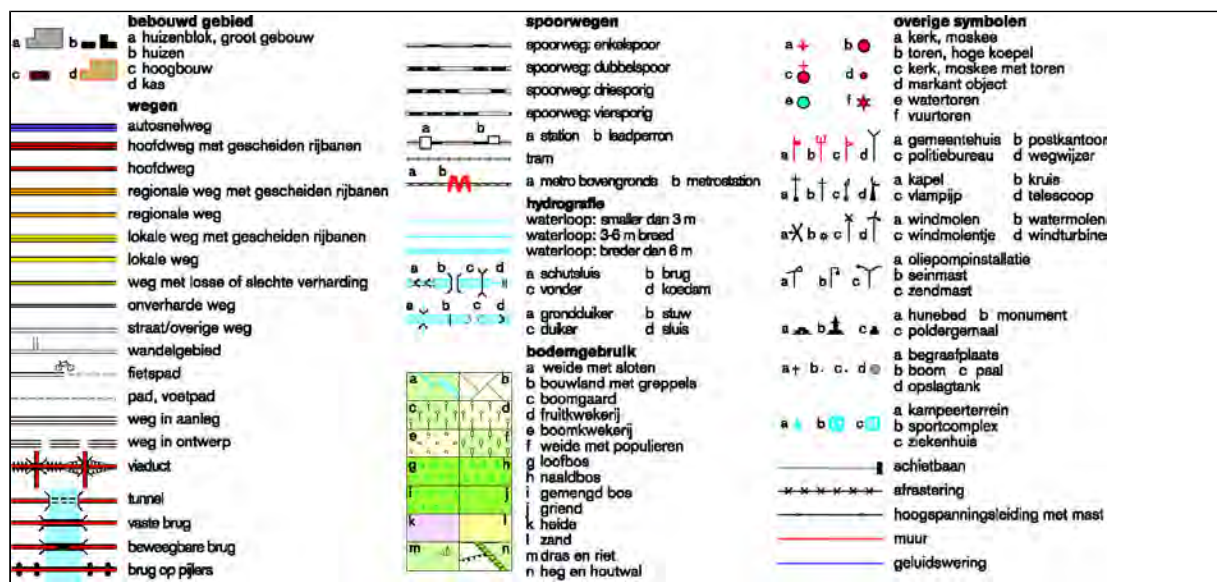


Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

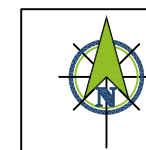
 Hier bevindt zich Kadastraal object VEGHEL N 1308
Erpseweg 8, VEGHEL

© De auteursrechten en databankenrechten zijn voorbehouden aan de Topografische Dienst Kadaster.



Bijlage 2. Situatie uitgevoerd bodemonderzoek

Locatie boringen + peilbuizen, alsmede bijzonderheden locatie



- Bestaande bebouwing (geen wijzigingen)
- Onderzoekslocatie (eindsituatie, Tm2012.247NUL)
- Onderzoekslocatie (bouwblokvergroting)
- Onderzoekslocatie (Landschapsverbetering)



Uit deze tekening kan geen exacte maatvoering worden gehaald

Legenda	
⊖ Boring tot 0,5 m-mv	▲ Analyse grond(water) <Achtergrond-/Streefwaarde
⊕ Boring tot 2,0 m-mv	▲ Analyse grond(water) >Achtergrond-/Streefwaarde
⊕ Boring met peilbuis	▲ Analyse grond(water) >Tussenwaarde
	▲ Analyse grond(water) >Interventiewaarde

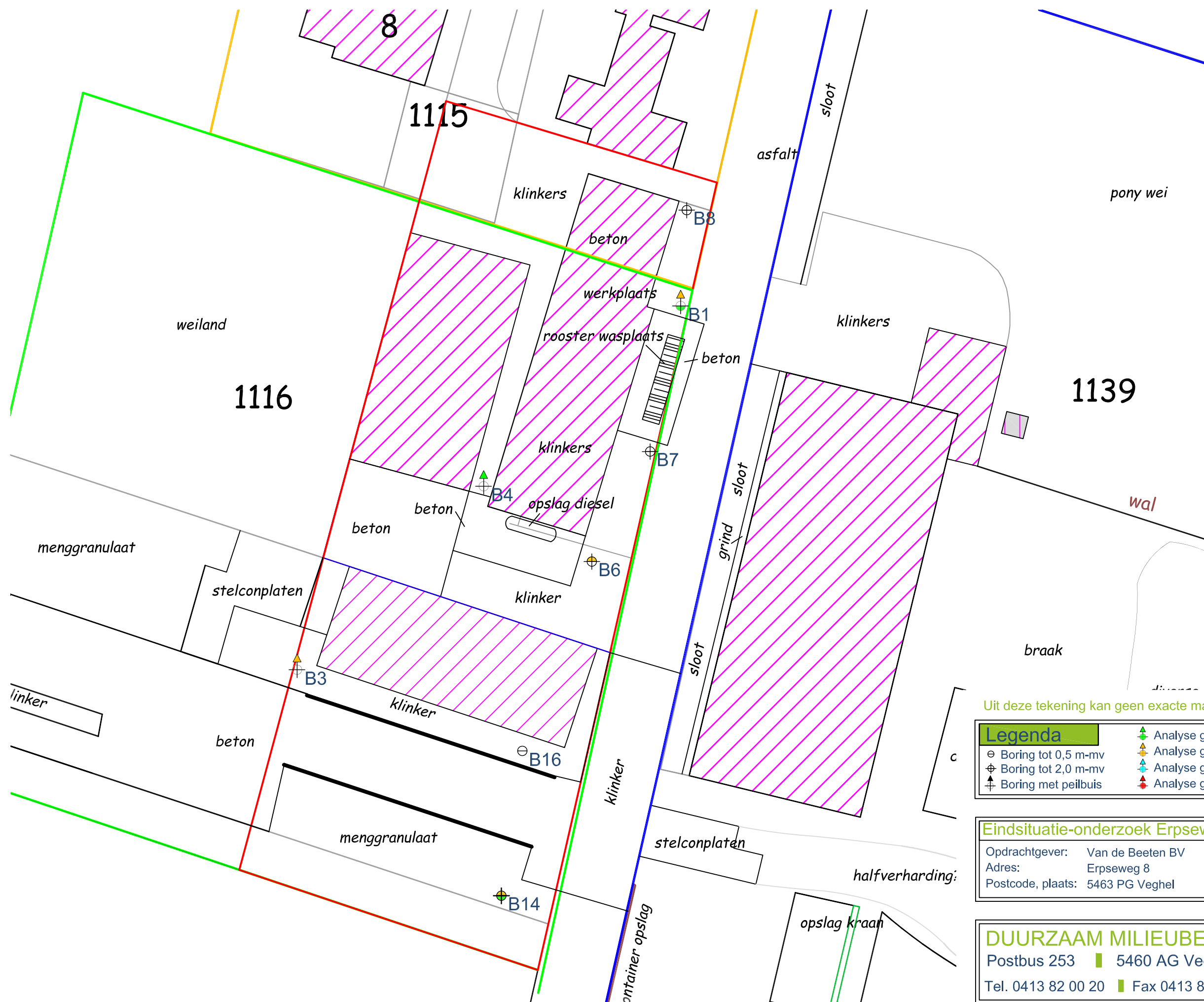
Eindsituatie-onderzoek Erpseweg 8 te Veghel

Opdrachtgever: Van de Beeten BV	Projectnummer: Tm2012.247EIND
Adres: Erpseweg 8	Kadastraal Sectie: N, nr. 1308, 1139
Postcode, plaats: 5463 PG Veghel	Schaal 1:500 Tekening: A3

DUURZAAM MILIEUBEWUST ONDERZOEK

Postbus 253 | 5460 AG Veghel | www.terramilieu.nl

Tel. 0413 82 00 20 | Fax 0413 82 0025 | info@terramilieu.nl



Bijlage 3. Vooronderzoek

Resultaten vooronderzoek conform NEN 5725

Vooronderzoek

Op grond van de basisinformatie is beoordeeld dat de locatie als onverdacht kan worden beschouwd. Ten behoeve van de te onderzoeken locatie is een beperkt vooronderzoek uitgevoerd. Ten behoeve van het uitgevoerde vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Kadastrale gegevens;
- Bodemwijzer van de provincie Noord-Brabant;
- Historisch onderzoek bij de gemeente;
- www.bodemloket.nl.

Voormalig bodemgebruik

De bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie is in het verleden gebruikt voor bedrijfsdoeleinden (loon- en grondverzetbedrijf). Voor de locatie zijn verschillende vergunningen verleend:

- Bouwvergunning rundveestal, dossiernr. 79.2580, 01-05-1979;
- Bouwvergunning werktuigenloods, dossiernr. 82.6409, 26-10-1982;
- Bouwvergunning werktuigenberging + werkplaats, dossiernr. 84.4644, 31-07-1984,;
- Bouwvergunning werktuigenloods, dossiernr. 873110126, 27-10-1987;
- Bouwvergunning woonhuis, dossiernr. 88316755, 19-02-1988;
- Verzoek tot een Hinderwetvergunning met betrekking tot een Rundveehouderij en een loon- en grondverzetbedrijf, 4-12-1989, in de aanvraag wordt melding gedaan van de volgende opslag brandstoffen: dieselolie (bovengronds, 5 m³), afgewerkte olie(bovengronds, 0,6 m³), motoroliebar (bovengronds, 0,2 m³), motorolie (bovengronds, 0,1 m³), cardanoliebar (bovengronds, 0,2 m³), cardanolie (bovengronds, 0,1 m³);
- Bouwvergunning uitbreiding woonhuis, dossiernr. 930386, 24-08-1993;
- Bouwvergunning machineloods, dossiernr. 950742, 19-06-1996, onderdeel van de vergunningaanvraag is een bodemonderzoek uitgevoerd door Öko-Care, d.d. 15-01-1996. Op basis van dit bodemonderzoek kan worden geconcludeerd dat de grond als schoon kan worden bestempeld en het grondwater lichte verhogingen aan chroom, nikkel, zink, cadmium en tolueen bevat;
- Bouwvergunning kantoor, dossiernr. 20000385, 15-06-2001;
- Controle Wm-vergunning door RMB, kenmerk: 13545/81339, 3 februari 2009, tijdens de controle is geconcludeerd dat in de inrichting de volgende gevaarlijke afvalstoffen vrijkomen: afgewerkte olie en olie/water/slibmengsel 950 liter, inname door Ozon

Verol), oliehoudend afval (poetsdoeken, 126 kg, inname door Van Gansewinkel),
accu's (inname door leverancier nieuwe accu's);

- Bouwvergunning schuilplaats voor dieren, dossiernr. BV20100174/295, 14-09-2010.

Huidig bodemgebruik

De locatie is momenteel in gebruik als loon- en grondverzetbedrijf. Op de locatie zijn de volgende gebouwen aanwezig; kantoor, werktuigenloods, werkplaats en machineloods. Op de locatie worden de volgende verhardingslagen aangetroffen; asfalt, beton, klinkers, stelconplaten, menggranulaat, halfverharding.

Toekomstig bodemgebruik

Het gebruik van de locatie zal in de toekomst niet veranderen. Op de locatie staat een bouwblokvergroting gepland, inclusief nieuwbouw en landschapsverbetering (6723 m²) en de aanleg van een Wadi t.b.v. waterberging (min. 185 m² en max. 1377 m²).

Gegevens omtrent de bodem

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn de volgende bodemgegevens bekend:

- Code StraBis: AA086000332, verkennend bodemonderzoek NVN 5740, Erpseweg 8, uitgevoerd door Öke Care, rapportnr: 95/cs082.a/iv, 15-01-1996: Ter plaatse van de boven- en ondergrond zijn geen verhoogde concentraties aangetroffen, in het grondwater is een verhoging van chroom, nikkel, zink, cadmium en tolueen ten opzichte van de streefwaarde aangetroffen.

Nabij de onderzoekslocatie zijn de volgende bodemgegevens bekend:

- Code StraBis: AA086002326, verkennend bodemonderzoek NEN 5740, Blankenburg (perceel N1216), uitgevoerd door MH Nederland, rapportnr. B07.173.V1, 07-03-2008: Het onverdachte terreingedeelte is schoon. Het grondwater op en nabij de voormalige sloten in de noordoostelijke hoek is licht verontreinigd met nikkel;
- Code StraBis: AA086002376, verkennend onderzoek NEN 5740, Langesteeg ong., uitgevoerd door UDM, rapportnr. 08.01.0378, 30-07-2008: De bovengrond is licht verontreinigd met kobalt, in de ondergrond worden geen verhogingen aangetroffen en in het grondwater wordt barium verhoogd ten opzichte van de streefwaarde aangetroffen;
- Code StraBis: AA086002733, indicatief onderzoek, N616 Veghel-Erp, uitgevoerd door Bureau Metingen Provincie Noord-Brabant, rapportnr. 2006-0112-B-M, 02-10-2006 en Code StraBis: AA086002734, indicatief onderzoek, N616 Veghel-Erp, uitgevoerd door Bureau Metingen Provincie Noord-Brabant, rapportnr. 2005-0043-b-m, 10-06-2005: traject N616 onderzocht van km 1.800-10.600, ter plaatse van de bermen wordt PAK en minerale olie verhoogd ten opzichte van de streefwaarde en een

verhoging aan EOX aangetroffen. Ter plaatse van de watergangen wordt klasse 1 à 3 slib aangetroffen, ter plaatse van de vaste bodem wordt koper, zink, PAK, olie en EOX verhoogd aangetroffen.

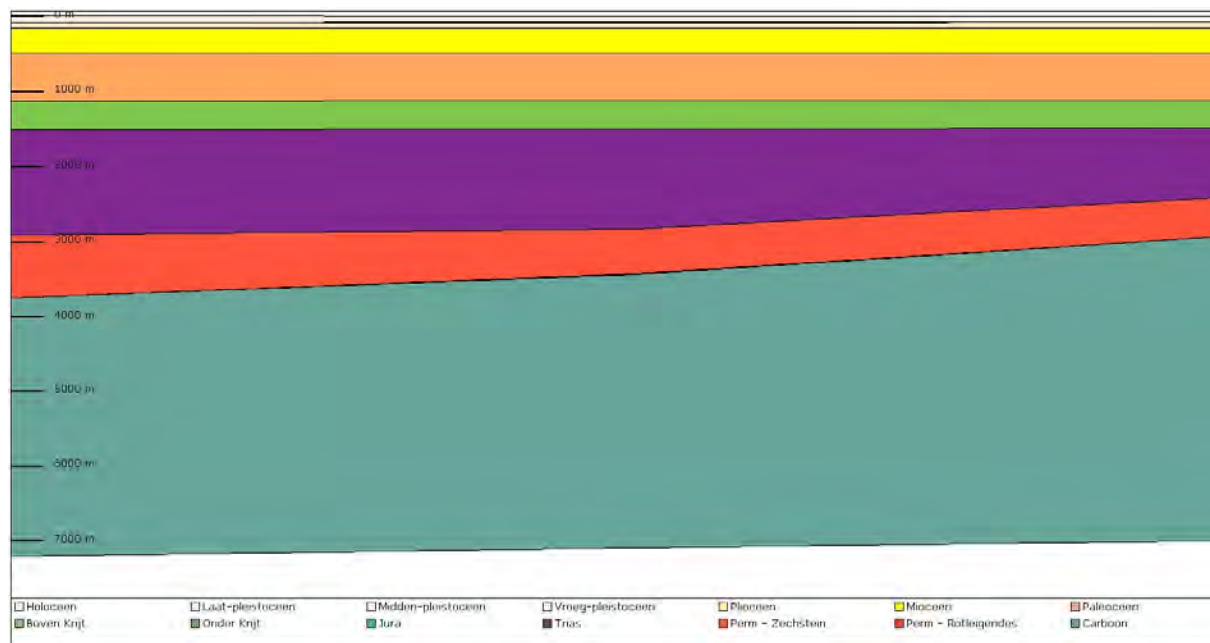
Gegevens omtrent de omgeving

De omgeving van de locatie is in gebruik voor woondoeleinden en agrarische doeleinden.

Bodemopbouw en geohydrologie

De bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie is gelegen op een grensgebied van twee goed doorlatende watervoerende pakketten. De dikte van de deklaag ter plaatse van de onderzoekslocatie bedraagt ca. 10-15 meter. Onder de aanwezige afzetting bevindt zich het eerste watervoerende pakket. Dit pakket behoort tot de formatie van Veghel, Sterksel en Kreftenheye en is algemeen samengesteld uit matig tot grove grindrijke zanden. De dikte van het eerste watervoerende pakket bedraagt ca. 45-50 meter. Onder de eerste watervoerende pakket wordt een scheidende laag van ca. 50 meter aangetroffen bestaand uit hoofdzakelijk zand- en kleilagen.

De bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie is globaal als volgt opgebouwd.



Het freatisch grondwater wordt op een diepte van ca. 100 cm-mv verwacht.

De vermoedelijke grondwaterstromingsrichting is zuidwestelijk, de stromingsrichting is bepaald door de wateratlas van de provincie Noord-Brabant te raadplegen. Op basis van grondwaterstanden kan een globale grondwaterstromingsrichting worden vastgesteld.

Bijlage 4. Veldwerkverslag

Veldwerkverslag

Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)

Projectgegevens

Projectnummer:	Tm2012.247
Locatie:	Erpseweg 8, 5463 PG Veghel
Opdrachtgever:	Loon- en grondverzetbedrijf v.d. Beeten BV
Datum uitvoering:	11 en 12 september 2012 + 19 september 2012
Uitvoerende organisatie:	Eigen beheer
Uitvoer veldwerk:	Roel van Meurs
Ondersteunend veldwerk:	-
Begin- / eindtijd:	11-9 (8:00) 28-9 (9:30) u 11-9 (12:00) (15:00) u
Aanleiding/doel:	Nieuwbouw + Bouwblokvergroting

Historische gegevens

Gebruik van de locatie:	Woon- en bedrijfsdoeleinden t.b.v. grondverzetbedrijf
Asbestverdacht?:	Nee / ja, motivatie
Verdachte deellocaties:	Ja
Ligging kabels, leidingen en tankinstallaties?:	Mondelinge informatie ter plaatse/KLC-melding/gebruik kabeldetector/ligging putjes/handmatig voorgraven
Bijzonderheden:	Werkplaats, wasplaats, tankplaats en machinestalling aanwezig

Veiligheid

Standaard maatregelen:	Ja / Nee, aanvullende maatregelen
veiligheidsmaatregelen:	Geen locatiespecifieke veiligheidsmaatregelen
Verkeersmaatregelen treffen:	Nee, ja, pionnen/verkeersborden/dragen van signaalvesten

Onderzoekslocatie

Beschrijving locatie:	Bedruiven terrein Grondverzet Bedrijf
Overleg opdrachtgever:	Nee / ja,
Gegevens bekend:	Bodemonderzoek / tanksaneringscertificaat / vergunningen / etc..... (let op maak kopie van gegevens!)
Verdachte activiteit/deellocatie:	Zie tabel op volgende pagina
(Half)verharding aanwezig:	Nee / ja, tegels, klinkers, beton, asfalt
Asbestverdachte materialen gebruikt bij bebouwing:	Nee / ja, aanvullend globale veldinspectie van de bodem op asbestverdachte materialen;
Bijzonderheden:	De 3 besloten schuinen hebben asbestgolfplaten dak en hebben geen of maar gedeeltelijk een gat

Omschrijving:	Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)
Formulier:	F.08a
Versie:	1.3 (16-03-2012)

Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)**Uitgevoerd veldwerk (boringen)**

Gebruikt boorsysteem:	Edelmanboor
Oppervlakte locatie:	Onderzoekslocatie $\leq$ ca. 15.000 m ² Totaal $\leq$ 30.000 m ²
Aantal boringen 0,5 m-mv:	18 (-2 boringen *)
Aantal boringen 2,0 m-mv:	9 (-1 boring) *
Aantal peilbuizen:	5 3 x Hlinken pot
Afwijkende boringen:	 x Steekbussen / x kernboringen / overig,

Onderstaande onderzoeksstrategieën (ONV), (VEP), (OO) zullen worden gehanteerd:

Onderzoekslocatie	Aantal boringen			Aantal analyses		
	Boring tot 0,5 m	Boring tot 2,0 m of grondwater	boring met peilbuis	Grond ¹		Grondwater ²
				Bovengrond	Ondergrond	
Bouwwak vergroting Ca. 12.565 m ² (ONV)	16	5	2	3 ¹	2 ¹	2 ²
Deellocaties						
Tankplaats (OO)	1	1	1	1 ³	1 ³	1 ³
Wasplaats en werkplaats (VEP)	-	3	1	1 ^{1,4}	1 ^{1,4}	1 ^{1,4}
Machinestalling (VEP)	1		1	1 ¹	1 ¹	1 ²

¹ De analyses van de grond worden aangeleverd conform het standaard pakket grond, incl. Lutum&o.s. (AS3000);² De analyses van het grondwater worden aangeleverd conform het standaard pakket grondwater (AS3000);³ De analyses worden aangeleverd op minerale olie en vluchtige aromaten (AS3000);⁴ De analyses worden aangeleverd op anionische detergents (AS3000).**Overdracht monsters: Voor analyses zie bovenstaande tabel.**

* Aangezien de bedrijfsactiviteiten nog niet zijn beëindigd zijn in verband met het einde van de bodemonderzoek nog niet alle boringen geplaatst.

Kwaliteit

Werkzaamheden uitgevoerd onder procescertificaat:	ja/nee
De werkzaamheden zijn onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd, de monsternemer heeft geen connecties met de opdrachtgever:	Ja/nee
Gebruik keurmerk:	Ja/nee
Afwijkingen (kritiek?):	-
Aard, motivatie, consequenties & risico's afwijkingen:	-

Kwaliteitscontrole veldwerk, fase 1

	Naam	Datum	Handtekening
Projectleider:	Olaf Verhagen	5/9/2012	
Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen:			
Gekwalificeerde monsternemer:	Roel van Meurs	11 en 12 Sept. 2012	

Omschrijving:	Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)
Formulier:	F.08a
Versie:	1.3 (16-03-2012)

Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)

Uitgevoerd veldwerk (grondwatermonsternamen)*

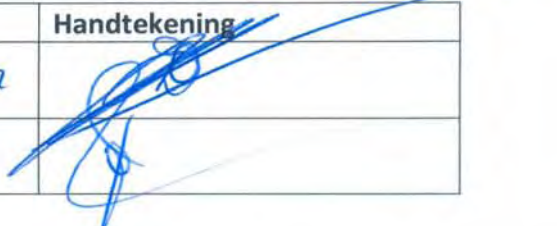
Peilbuisnummer	01	02	03	04	05
Verbruik werkwater	-	-	-	-	-
Afgepompt volume					
Grondwaterstand	1,15 m-nv	1,00 m-nv	1,20 m-nv	1,20 m-nv	1,20 m-nv
Troebelheid	VWC	VWC	VWC	VWC	VWC
Bijzonderheden					

* Overige gegevens zijn ingevuld in de veldwerkcomputer

Overdracht monsters

Laboratorium:	Analytico/ALcontrol (aanleveren binnen 24u)
Monsteropslag en monstertransport:	gekoeld/afwijkend,
Bijzonderheden:	zie VWC gegevens bijstaat

Kwaliteitscontrole grondwatermonsternamen

	Naam	Datum	Handtekening
Projectleider:	Olaf Verhagen	24-9-2012	
Gekwalificeerde monsternemer:	J.v. Rozendael	21/9/12	

Bijlagen

Kaartje ligging / toegang locatie:	
Gegevens vooronderzoek:	
Locatie verdachte deellocaties:	-
Overig	-

Aandachtspunten tijdens veldwerk

Aandachtspunt
Gebruik mantelbuizen, indien boorgat instabiel wordt. Een boorgat wordt als instabiel beschouwd als de grond uitermate slap is of niet samenhangend!
Als grond onder een (visueel) duidelijk verontreinigde laag moet worden bemonsterd, plaats dan een "casing" bij het bereiken van de schone horizont om toeloop van vuile grond en water tegen te gaan! (p. 15, VKB-protocol 2001)

Omschrijving:	Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)
Formulier:	F.08a
Versie:	1.3 (16-03-2012)

Landschaps-
verbetering
6723m²

Te slopen stallen

Wadi t.b.v.
waterberging
min. 185m²
max. 1377m²

1113

740

394

Erpseweg

1218

1115

1307

1308

Parkiet-plaatsen

Kantoor

Werkplaats

Werkplaats

Opslag

Opslag

Opslag

Opslag

Opslag

Opslag

Opslag

Opslag

Opslag

Opslag

Opslag

Opslag

Opslag

Opslag

Opslag

Opslag

Opslag

Opslag

Opslag

Opslag

Opslag

Opslag

Opslag

Opslag

Opslag

Opslag

Opslag

Opslag

Opslag

Opslag

Opslag

Opslag

Opslag

Opslag

Opslag

Opslag

Machineruimte

Veegpad

Aarden wal

Beplanting

Bestrating

Asfalt

1220

Plancompensatie 5842m²

851

Bijlage 5. Boorstaten

Boorstaten (conform NEN 5104)

Classificaties volgens de (Lutum+Silt)-Zand-Grind-driehoek

Grind



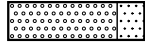
Grind, siltig



Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig

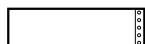


Grind, sterk zandig

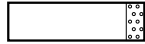


Grind, uiterst zandig

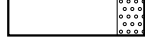
Grind als toevoeging



zwak grindig



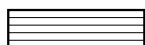
matig grindig



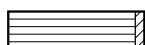
sterk grindig

Classificaties volgens de OS-Lutum-(Silt+Zand)-driehoek

Veen



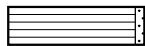
Mineraalarm veen



Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig



Veen, zwak zandig

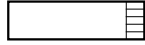


Veen, sterk zandig

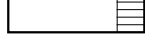
Veen als toevoeging



zwak humeus



matig humeus



sterk humeus

Laagaanduidingen



Laag zonder dikte (folie, geodoek)



Proefsleuf (PS)

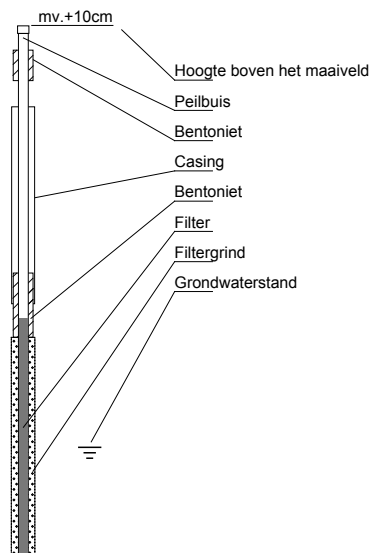


Boorgat afgesloten

ww: 15 l

Hoeveelheid werkwater

Peilbuizen



Classificaties volgens de Lutum-Silt-Zand-driehoek

Klei



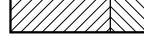
Klei, zwak siltig



Klei, matig siltig



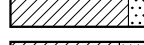
Klei, sterk siltig



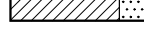
Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig

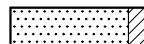


Klei, matig zandig

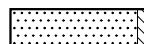


Klei, sterk zandig

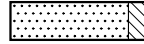
Zand



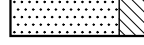
Zand, kleiig



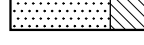
Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig



Zand, uiterst siltig

Leem

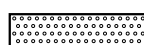


Leem, zwak zandig



Leem, sterk zandig

Bijzondere lagen



Grind



Asfalt



Granulaat



Slakken



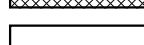
Tegel



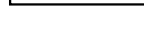
Bestrating



Water



Slib



Anders

Monsters



Geroerd grondmonster



Steekbus

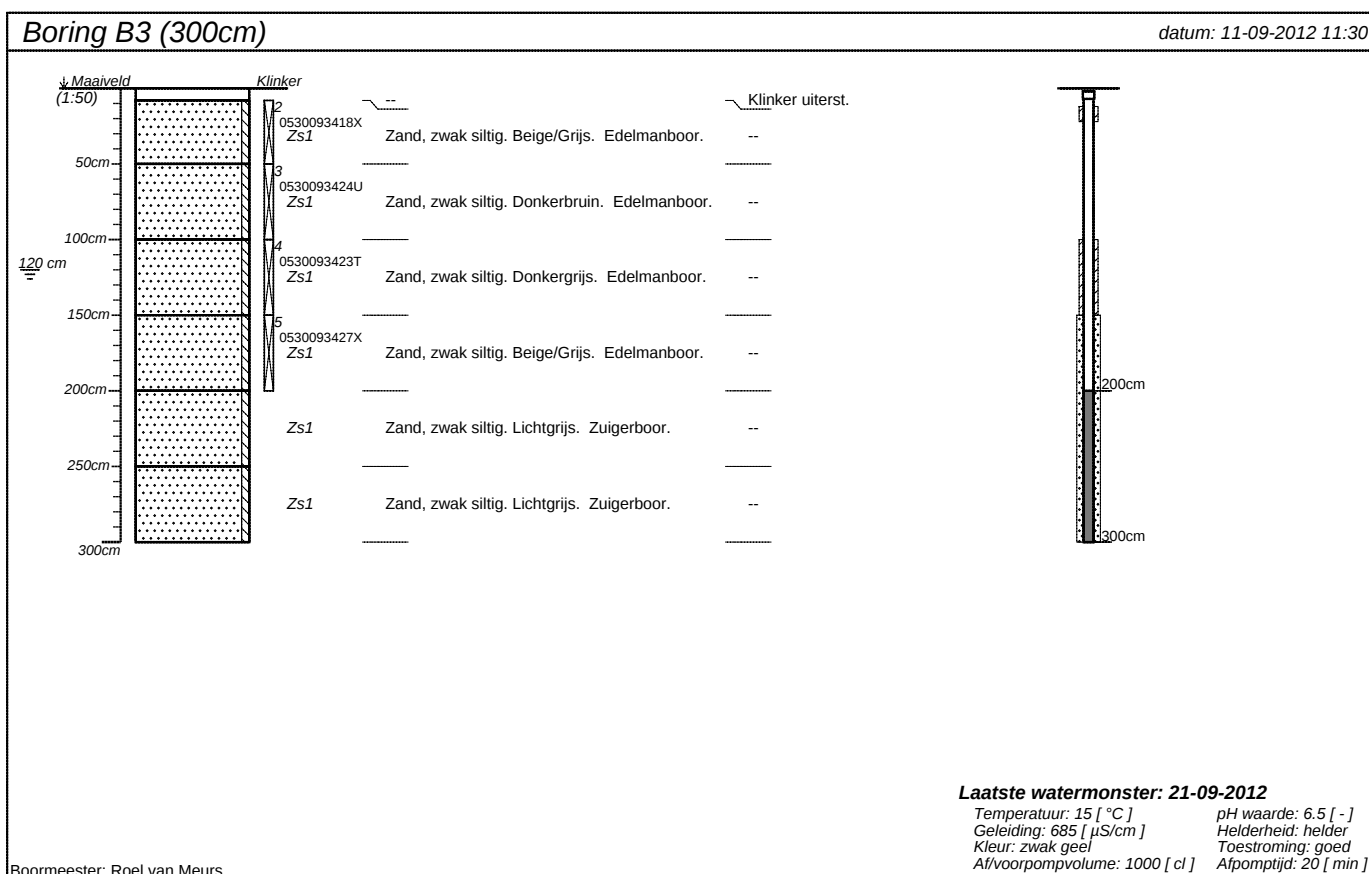
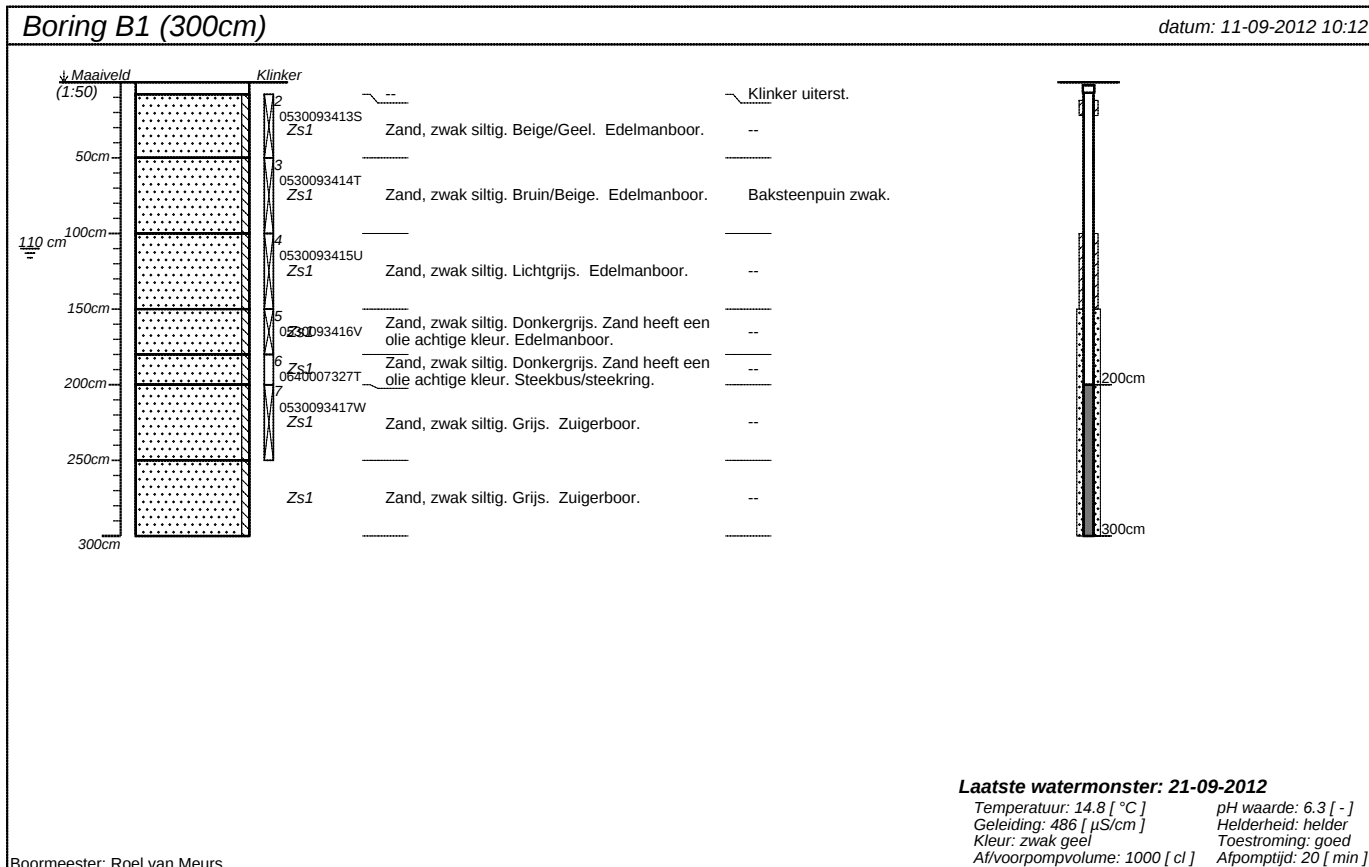
Detectie

Olief/water-reactie

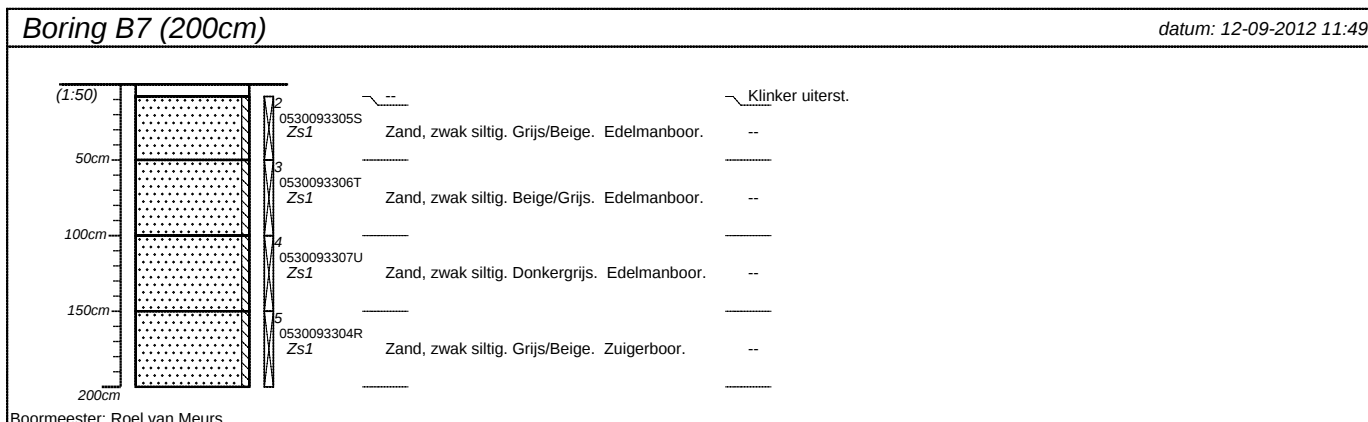
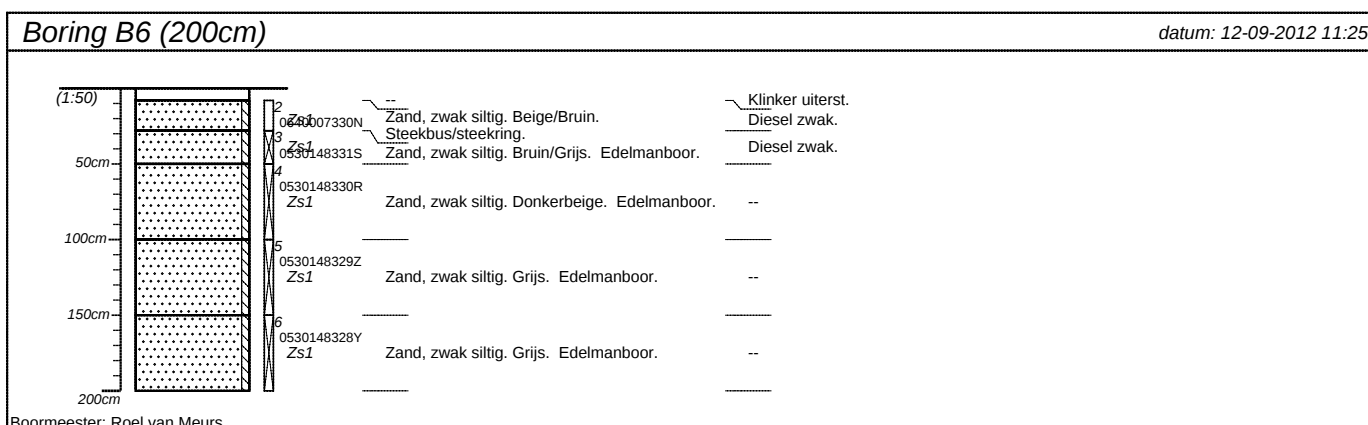
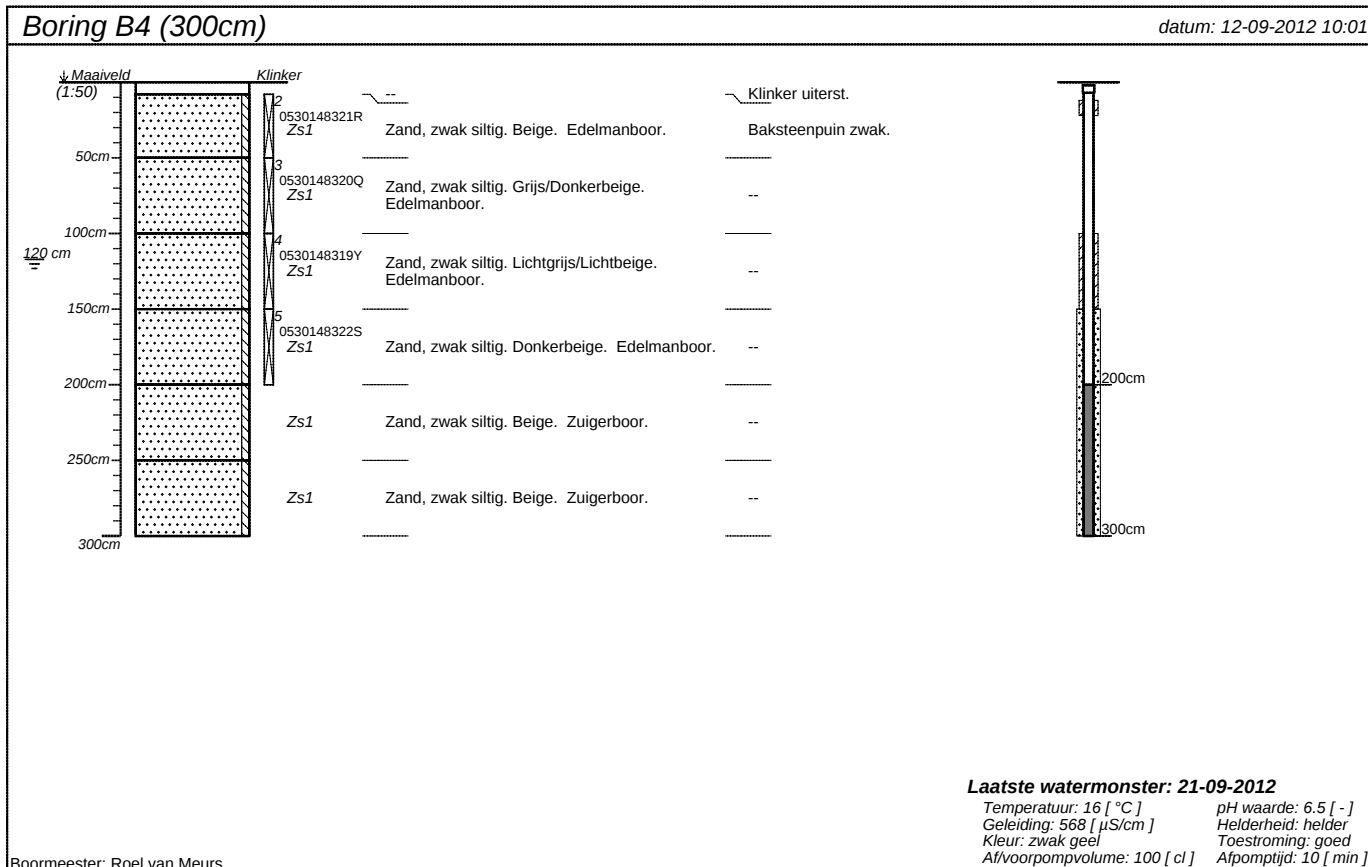
- 1 = zwak
- 2 = matig
- 3 = sterk
- 4 = uiterst

PID waarden

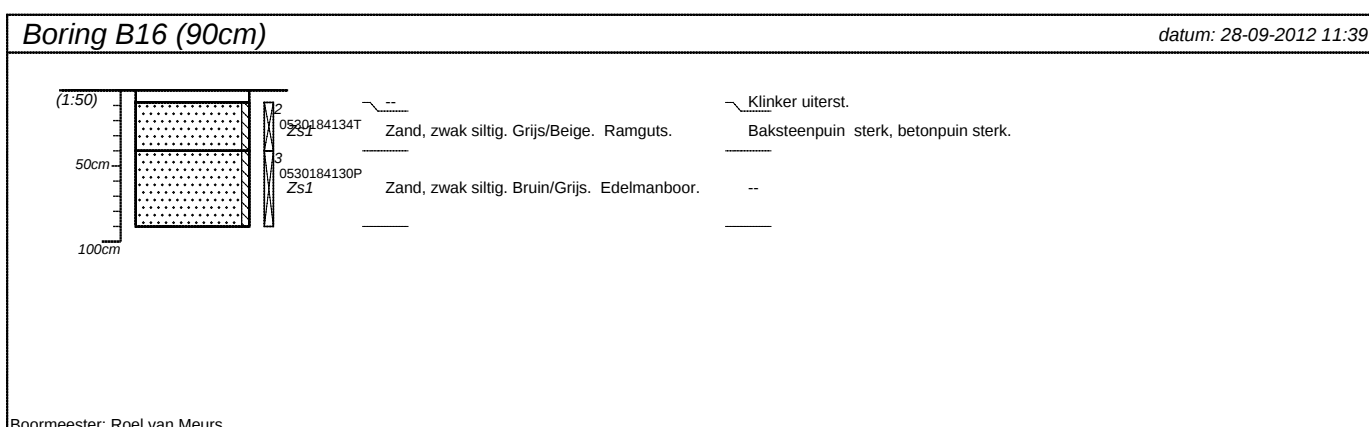
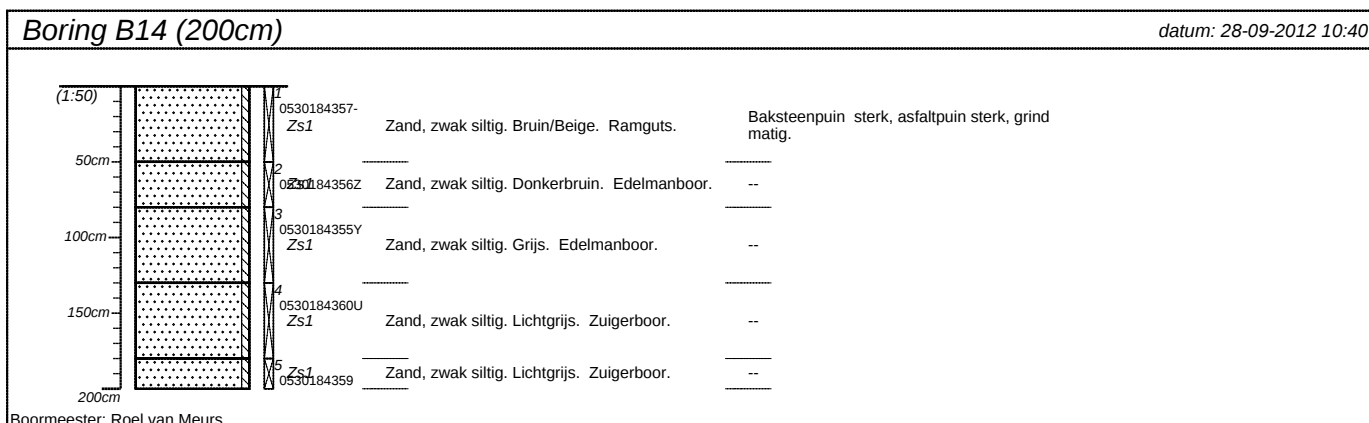
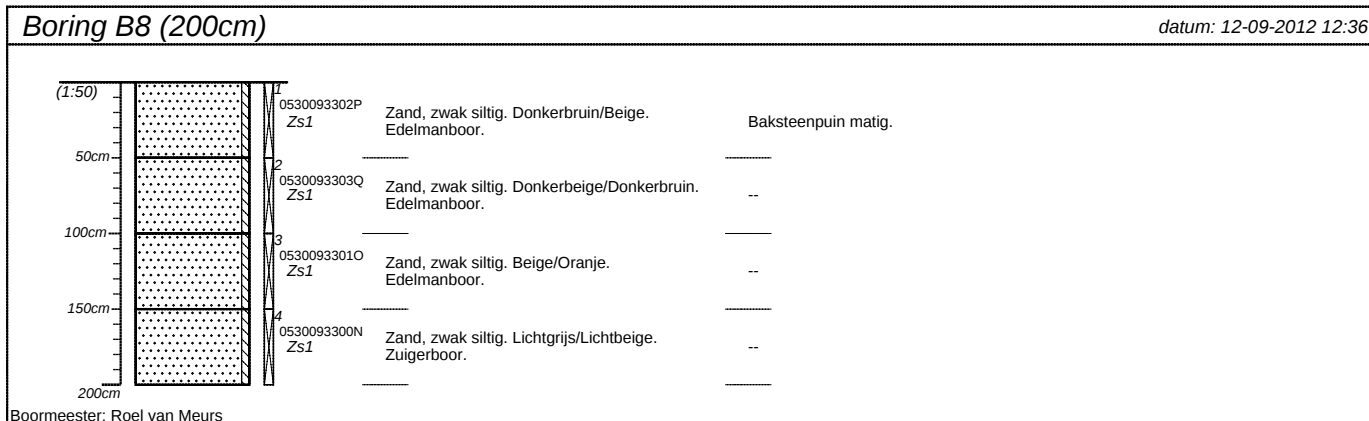
- < 0,2 ppm
- 0,2 - 1,0 ppm
- 1,0 - 2,0 ppm
- 2,0 - 10 ppm
- > 10 ppm



projectnummer Tm2012.247	blad 1/1	locatieadres	
locatie Erpseweg 8 Erp			
opdrachtgever Loon-en grondverzetbedrijf v/d Beeten		postcode / plaats	
bureau Terra Milieu		land	



projectnummer Tm2012.247	blad 2/3	locatieadres	
locatie Erpseweg 8 Erp			
opdrachtgever Loon-en grondverzetbedrijf v/d Beeten		postcode / plaats	
bureau Terra Milieu		land	



projectnummer Tm2012.247	blad 1/1	locatieadres	
locatie Erpseweg 8 Erp			
opdrachtgever Loon-en grondverzetbedrijf v/d Beeten		postcode / plaats	
bureau Terra Milieu		land	

Bijlage 6. Analysecertificaten

Analysecertificaten Laboratorium

Terra Milieu BV
T.a.v. Olaf Verhagen
Postbus 253
5460 AG VEGHEL

Analysecertificaat

Datum: 17-09-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012155772
Uw projectnummer	Tm2012.247
Uw projectnaam	Erpseweg 8 Erp
Uw ordernummer	12-247
Monster(s) ontvangen	11-09-2012

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer Tm2012.247
 Uw projectnaam Erpseweg 8 Erp
 Uw ordernummer 12-247
 Datum monstername 11-09-2012
 Monsternemer Roel van Meurs
 Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer 2012155772/1
 Startdatum 12-09-2012
 Rapportagedatum 17-09-2012/15:07
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	82.9
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.5
Q Gloeirest	% (m/m) ds	99.8
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<15
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.17
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4.3
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<3.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<13
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<17
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	21
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010

Nr. **Monsteromschrijving**
 1 B1.6: B1.6

Analytico-nr.
 7107661

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer Tm2012.247
 Uw projectnaam Erpseweg 8 Erp
 Uw ordernummer 12-247
 Datum monstername 11-09-2012
 Monsternemer Roel van Meurs
 Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer 2012155772/1
 Startdatum 12-09-2012
 Rapportagedatum 17-09-2012/15:07
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

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

Nr. **Monsteromschrijving**
 1 B1.6: B1.6

Analytico-nr.
 7107661

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.

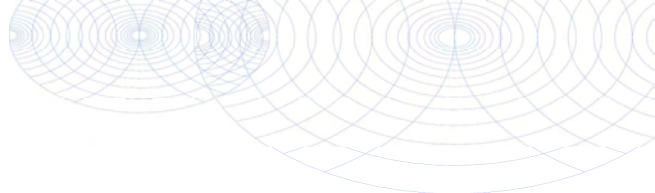
MP

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

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

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





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012155772

Pagina 1/1

Analytico-nr. Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7107661	B1.6(180-200	180	200	0640007327	B1.6: B1.6

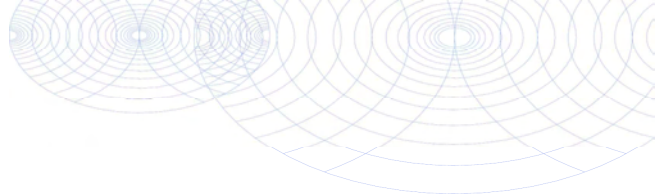


Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012155772**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012155772

Pagina 1/1

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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Terra Milieu BV
T.a.v. Olaf Verhagen
Postbus 253
5460 AG VEGHEL

Analysecertificaat

Datum: 14-09-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012156760
Uw projectnummer	Tm2012.247
Uw projectnaam	Erpseweg 8 Erp
Uw ordernummer	12-247
Monster(s) ontvangen	11-09-2012

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer Tm2012.247
 Uw projectnaam Erpseweg 8 Erp
 Uw ordernummer 12-247
 Datum monstername 12-09-2012
 Monsternemer Roel van Meurs
 Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer 2012156760/1
 Startdatum 12-09-2012
 Rapportagedatum 14-09-2012/15:21
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	90.4
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	mg/kg ds	<0.050
S Toluene	mg/kg ds	<0.050
S Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0.050
S o-Xyleen	mg/kg ds	<0.050
S m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0.050
S Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070 ¹⁾
BTEX (som)	mg/kg ds	<0.25
S Naftaleen	mg/kg ds	0.30
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	25
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	81
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	43
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9.3
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	160
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.

Nr. **Monsteromschrijving**
 1 B6.2

Analytico-nr.
 7110767

Eurofins Analytico B.V.



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
 Pr.coörd.

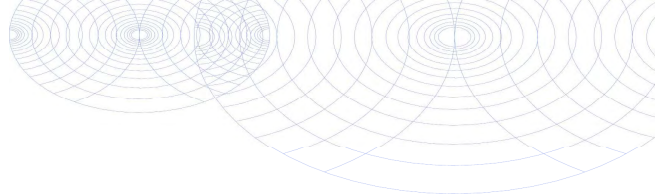
VA

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

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

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



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012156760**

Pagina 1/1

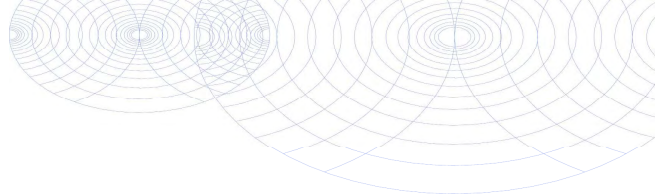
Analytico-nr. Boornr		Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7110767	B6.2(8-28)		8	28	0640007330	B6.2

**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
Site www.eurofins.nl

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012156760**

Pagina 1/1

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012156760

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
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-3 en cf. NEN 6981
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-3 en cf. NEN 6981
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

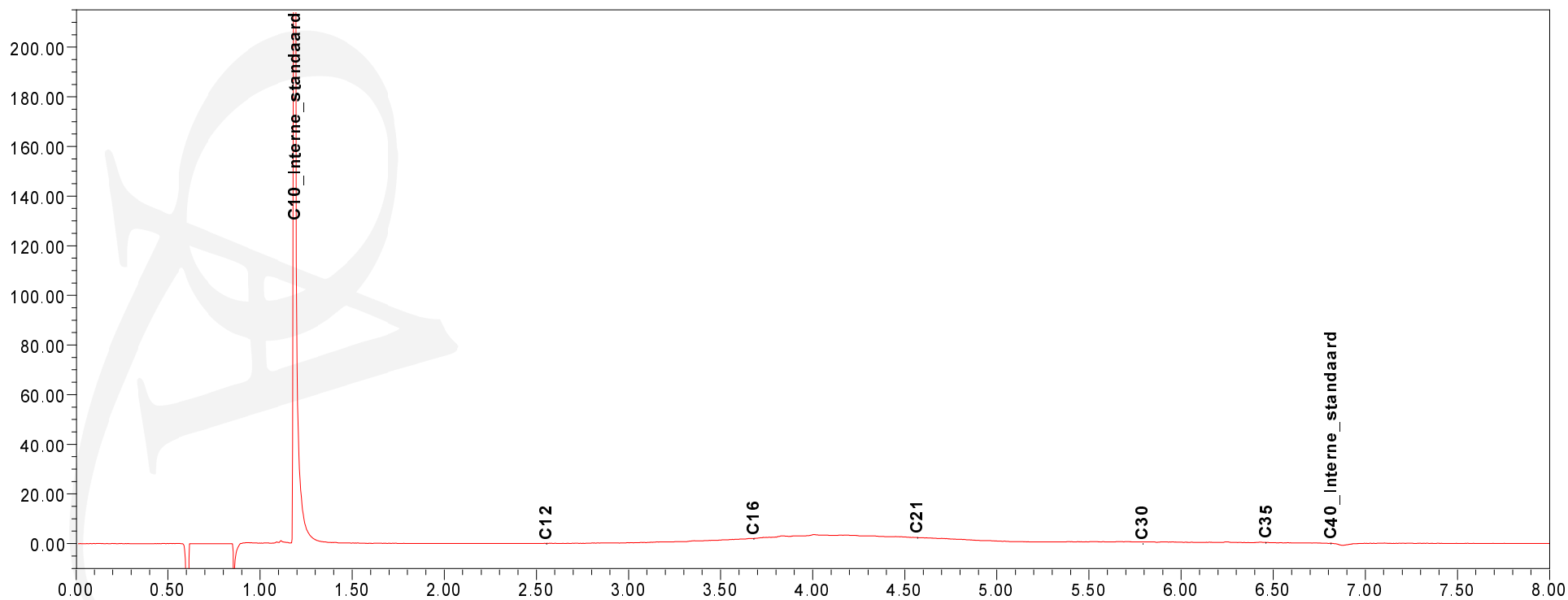
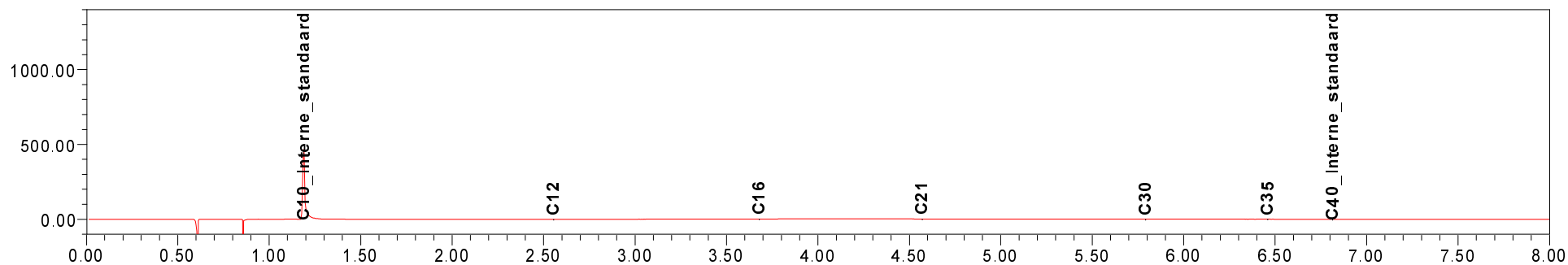
Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Chromatogram TPH/Mineral Oil

Sample id.: 7110767

Certificate no.: 2012156760

Sample description.: B6.2



Terra Milieu BV
T.a.v. Olaf Verhagen
Postbus 253
5460 AG VEGHEL

Analyscertificaat

Datum: 04-10-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012168116
Uw projectnummer	Tm2012.247
Uw projectnaam	Erpseweg 8 Veghel
Uw ordernummer	247
Monster(s) ontvangen	21-09-2012

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer	Tm2012.247	Certificaatnummer	2012168116/1
Uw projectnaam	Erpseweg 8 Veghel	Startdatum	01-10-2012
Uw ordernummer	247	Rapportagedatum	04-10-2012/12:58
Datum monstername	28-09-2012	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	Roel van Meurs	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	91.2	81.5
S Organische stof	% (m/m) ds	2.9	0.7
Q Gloeirest	% (m/m) ds	97.1	99.2
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	2.5
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	46	<15
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.36	<0.17
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4.3	<4.3
S Koper (Cu)	mg/kg ds	11	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7.0	<3.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	20	<13
S Zink (Zn)	mg/kg ds	74	<17
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	3.8
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	12	<6.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	66	<12
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	55	8.7
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	51	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	190	<38
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0050	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0050	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0050	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

- B14.1 (0-50 cm-mv): B14.1
- B14.2-5 (50-200 cm-mv): B14.2+B14.3+B14.4+B14.5

Analytico-nr.

7148979
7148980

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



Analysecertificaat

Uw projectnummer	Tm2012.247	Certificaatnummer	2012168116/1
Uw projectnaam	Erpseweg 8 Veghel	Startdatum	01-10-2012
Uw ordernummer	247	Rapportagedatum	04-10-2012/12:58
Datum monstername	28-09-2012	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	Roel van Meurs	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0050	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0050	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0050	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0050	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.024 ²⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.25	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.25	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.25	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.43	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.25	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.30	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.25	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.25	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.25	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.35	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2.3 ³⁾	0.35 ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

- B14.1 (0-50 cm-mv): B14.1
- B14.2-5 (50-200 cm-mv): B14.2+B14.3+B14.4+B14.5

Analytico-nr.

7148979

7148980

Eurofins Analytico B.V.



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.

VA

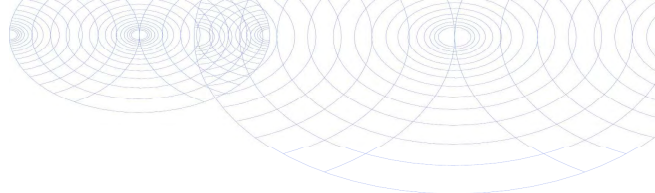
Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

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



TESTEN
RvA L010



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012168116

Pagina 1/1

Analytico-nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7148979	B14.1	(0-50)	0	50	0530184357	B14.1 (0-50 cm-mv): B14.1
7148980	B14.2	(50-80)	50	80	0530184356	B14.2-5 (50-200 cm-mv): B14.2+
7148980	B14.3	(80-130)	80	130	0530184355	
7148980	B14.4	(130-180)	130	180	0530184360	
7148980	B14.5	(180-200)	180	200	0530184359	

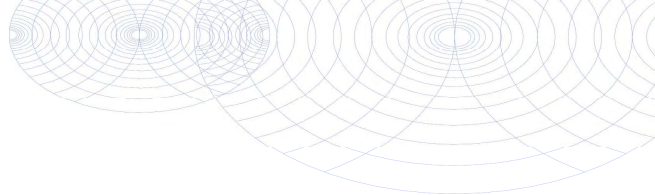


Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012168116**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$

Opmerking 2)

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

Opmerking 3)

Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012168116

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof/Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel(Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

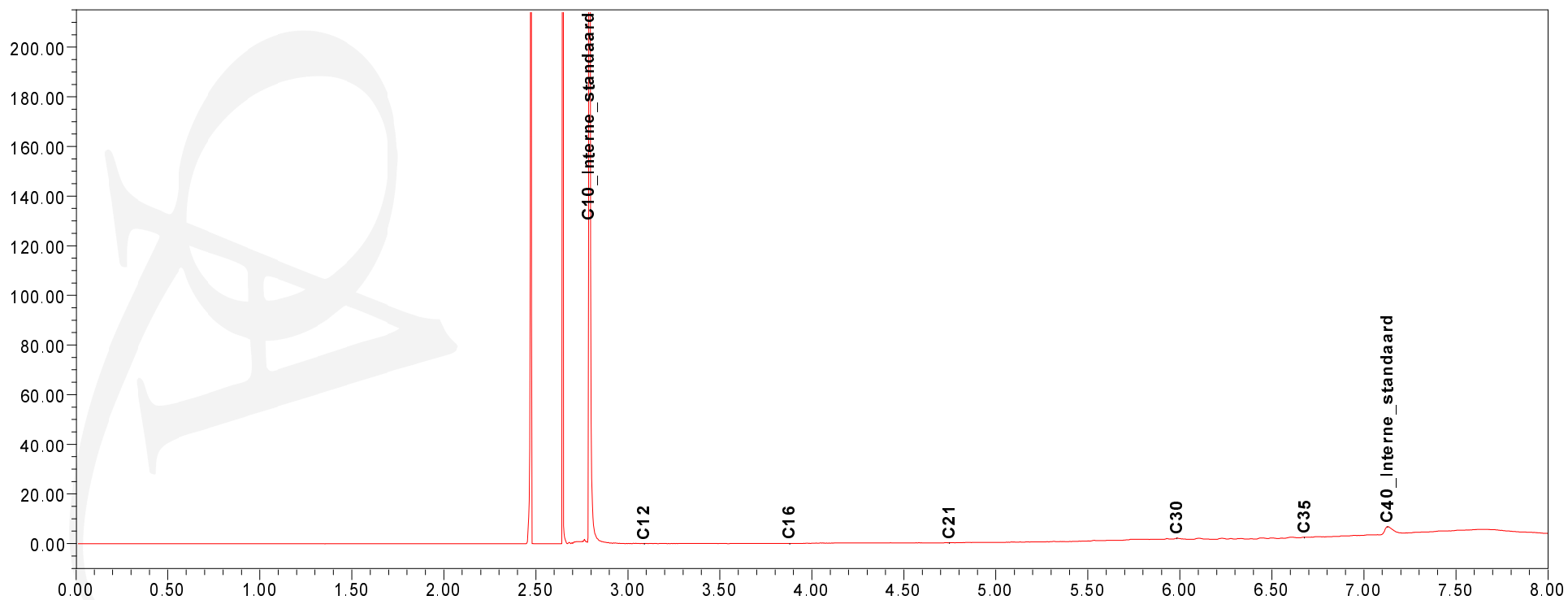
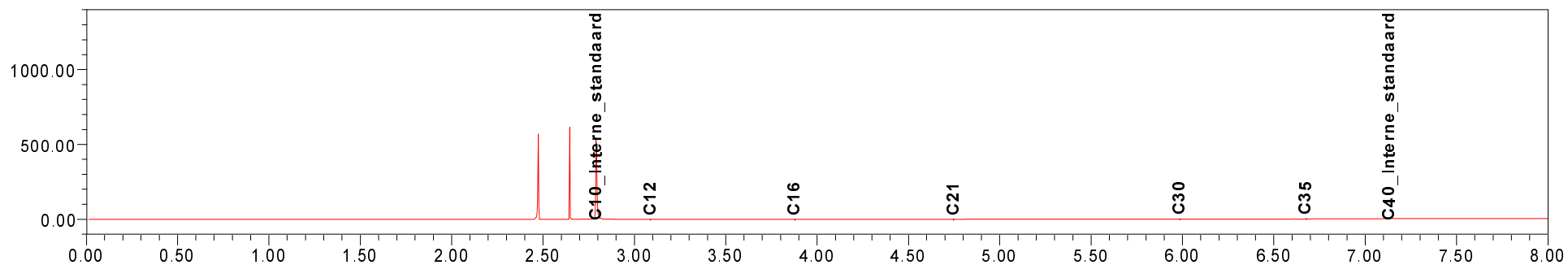
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Chromatogram TPH/Mineral Oil

Sample id.: 7148979

Certificate no.: 2012168116

Sample description.: B14.1 (0-50 cm-mv): B14.1



Terra Milieu BV
T.a.v. Olaf Verhagen
Postbus 253
5460 AG VEGHEL

Analysecertificaat

Datum: 28-09-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012162870
Uw projectnummer	2012-247
Uw projectnaam	Erpseweg 8 Veghel
Uw ordernummer	12-247
Monster(s) ontvangen	21-09-2012

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer 2012-247
 Uw projectnaam Erpseweg 8 Veghel
 Uw ordernummer 12-247
 Datum monstername 21-09-2012
 Monsternemer Joris van Rozendaal
 Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer 2012162870/1
 Startdatum 21-09-2012
 Rapportagedatum 28-09-2012/16:14
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	110
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.80
S Kobalt (Co)	µg/L	<5.0
S Koper (Cu)	µg/L	<15
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<3.6
S Nikkel (Ni)	µg/L	<15
S Lood (Pb)	µg/L	<15
S Zink (Zn)	µg/L	<60
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.30
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.30
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 ²⁾
BTEX (som)	µg/L	<1.1
S Naftaleen	µg/L	<0.050
S Styreen	µg/L	<0.30
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.60
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.60
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.60
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.60
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
 1 01 (200-300 cm-mv)

Analytico-nr.
 7131129

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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


TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer 2012-247
 Uw projectnaam Erpseweg 8 Veghel
 Uw ordernummer 12-247
 Datum monstername 21-09-2012
 Monsternemer Joris van Rozendaal
 Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer 2012162870/1
 Startdatum 21-09-2012
 Rapportagedatum 28-09-2012/16:14
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<3.2
S Tribroommethaan	µg/L	<2.0
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 ²⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.52
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<8.0
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<15
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<16
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<31
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<15
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<15
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100
Anorganische verbindingen & natte chemie		
Anionactieve detergenten (MBAS)	mg LS/L	0.10 ¹⁾

Nr. **Monsteromschrijving**
 1 01 (200-300 cm-mv)

Analytico-nr.
 7131129

Eurofins Analytico B.V.



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
 Pr.coörd.

VA

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

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

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



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012162870

Pagina 1/1

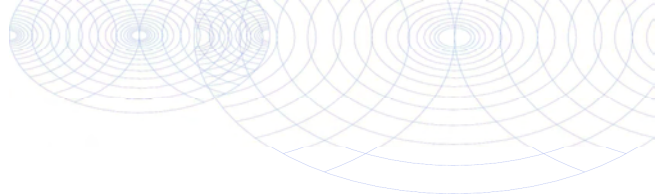
Analytico-nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7131129	01	(200-300 cm-mv)	200	300	0691305783	01 (200-300 cm-mv)
7131129	01	2	200	300	0691305791	
7131129	01	3	200	300	0700544769	
7131129	01	4	200	300	0600739797	

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012162870**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Indicatieve waarde(n) vanwege matrixstoring.

Opmerking 2)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012162870

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Anionactieve detergenten (MBAS)	W0578	Spectrometrie	Cf. WAC/III/D/040
ICP-MS Barium	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Cadmium	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Koper	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Kwik	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Nikkel	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Lood	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Zink	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOCL (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
tribroommethaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
CKW : Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
CKW : 1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
HS			
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS300	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-2 en gw. NEN EN ISO 15680
Minerale Olie (GC)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5

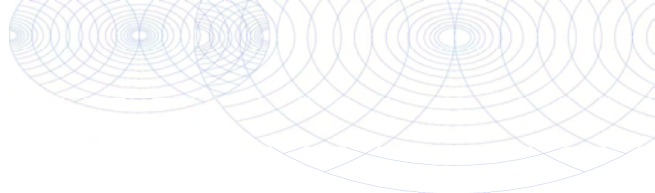
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2012162870**

Pagina 1/1

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

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Anionactieve detergenten (MBAS)

Analytico-nr.

7131129

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

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

Terra Milieu BV
T.a.v. Olaf Verhagen
Postbus 253
5460 AG VEGHEL

Analysecertificaat

Datum: 26-09-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012162960
Uw projectnummer	2012-247
Uw projectnaam	Erpseweg 8 Veghel
Uw ordernummer	12-247
Monster(s) ontvangen	21-09-2012

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer 2012-247
 Uw projectnaam Erpseweg 8 Veghel
 Uw ordernummer 12-247
 Datum monstername 21-09-2012
 Monsternemer Joris van Rozendaal
 Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer 2012162960/1
 Startdatum 21-09-2012
 Rapportagedatum 26-09-2012/14:04
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	250
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.80
S Kobalt (Co)	µg/L	<5.0
S Koper (Cu)	µg/L	<15
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<3.6
S Nikkel (Ni)	µg/L	<15
S Lood (Pb)	µg/L	<15
S Zink (Zn)	µg/L	<60
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.30
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.30
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 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<1.1
S Naftaleen	µg/L	0.28
S Styreen	µg/L	<0.30
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.60
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.60
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.60
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.60
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**
 1 03 (200-300 cm-mv)

Analytico-nr.
 7131425

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer 2012-247
 Uw projectnaam Erpseweg 8 Veghel
 Uw ordernummer 12-247
 Datum monstername 21-09-2012
 Monsternemer Joris van Rozendaal
 Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer 2012162960/1
 Startdatum 21-09-2012
 Rapportagedatum 26-09-2012/14:04
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<3.2
S Tribroommethaan	µg/L	<2.0
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 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.52
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<8.0
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<15
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<16
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<31
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<15
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<15
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100

Nr. **Monsteromschrijving**
 1 03 (200-300 cm-mv)

Analytico-nr.
 7131425

Eurofins Analytico B.V.



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
 Pr.coörd.

VA

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

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

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



TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012162960

Pagina 1/1

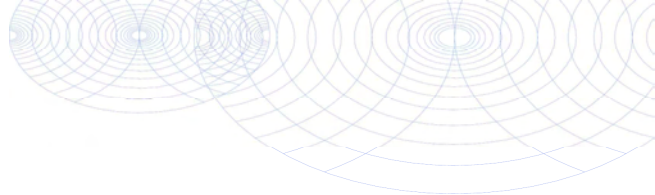
Analytico-nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7131425	03	(200-300 cm-mv)	200	300	0691305792	03 (200-300 cm-mv)
7131425	03		200	300	0700544783	

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012162960**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012162960

Pagina 1/1

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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Terra Milieu BV
T.a.v. Olaf Verhagen
Postbus 253
5460 AG VEGHEL

Analysecertificaat

Datum: 28-09-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012162964
Uw projectnummer	2012-247
Uw projectnaam	Erpseweg 8 Veghel
Uw ordernummer	12-247
Monster(s) ontvangen	21-09-2012

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer 2012-247
 Uw projectnaam Erpseweg 8 Veghel
 Uw ordernummer 12-247
 Datum monstername 21-09-2012
 Monsternemer Joris van Rozendaal
 Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer 2012162964/1
 Startdatum 21-09-2012
 Rapportagedatum 28-09-2012/08:59
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.30
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.30
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 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<1.1
S Naftaleen	µg/L	<0.050
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<8.0
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<15
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<16
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<31
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<15
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<15
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100

Nr. **Monsteromschrijving**
 1 04 (200-300 cm-mv)

Analytico-nr.
 7131439

Eurofins Analytico B.V.



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

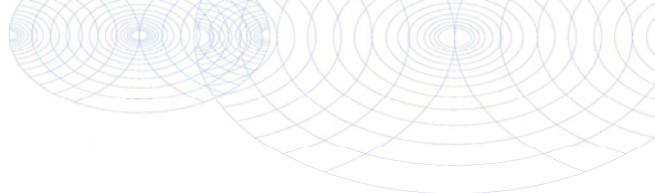
Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

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

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

Akkoord
 Pr.coörd.
 VA

 TESTEN
 RvA L010



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012162964

Pagina 1/1

Analytico-nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7131439	04	(200-300 cm-mv)	200	300	0691305787	04 (200-300 cm-mv)

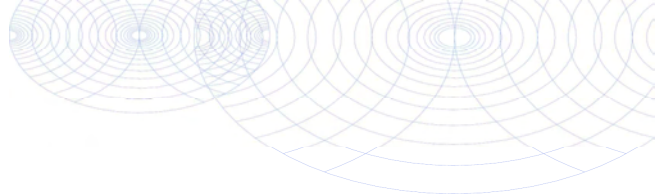


Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012162964**

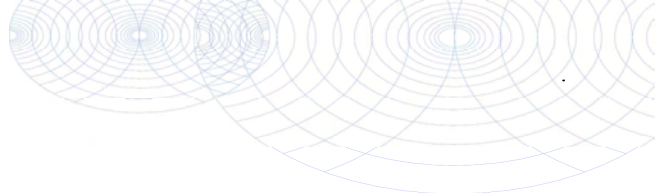
Pagina 1/1

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

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

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

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



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012162964

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
Minerale Olie (GC)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage 7. Getoetste analyseresultaten

De analyseresultaten getoetst aan de Wet bodembescherming

Toetsing: S en I 2012							
Certificaatnummer	2012155772						
Monsteromschrijving	B1.6: B1.6						
Monstersoort	Grond, AS3000						
Uw projectnummer	Tm2012.247						
Uw projectnaam	Erpseweg 8 Veghel						
Uw ordernummer	12-247						
Datum monstername	11-09-2012						
Monsternemer	Roel van Meurs						
Parameter	Eenheid	B1.6: B1.6	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000	Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	82,9					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	99,8					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	<15	-	49			240
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	0,35	0,35	4,0	7,6
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,3	-	4,3	4,3	29	54
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	-	19	19	56	92
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,10	0,10	13	25
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<3,0	-	12	12	23	34
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	-	32	32	180	340
Zink (Zn)	mg/kg ds	<17	-	59	59	180	300
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	21					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	38	520	1000
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,0040	0,10	0,20
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	-	1,1	1,5	21	40

Legenda	
-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> AchtergrondWaarde (AW)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 2% van droge stof en organische stof:0.5% van droge stof.	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2012							
Certificaatnummer	2012156760						
Monsterschrijving	B6.2						
Monstersoort	Grond, AS3000						
Uw projectnummer	Tm2012.247						
Uw projectnaam	Erpseweg 8 Veghel						
Uw ordernummer	12-247						
Datum monstername	12-09-2012						
Monsternemer	Roel van Meurs						
Parameter	Eenheid	B6.2	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000	Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	90,4					
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen							
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,040	0,13	0,22
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,040	3,2	6,4
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	-	0,050	0,040	11	22
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050					
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050					
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,070	-	0,10	0,090	1,7	3,4
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25					
Naftaleen	mg/kg ds	0,30					
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	25					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	81					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	43					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9,3					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	160	+	38	38	520	1000
Chromatogram olie (GC)	Zie bijl.						

Legenda	
-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> AchtergrondWaarde (AW)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 2% van droge stof en organische stof: 0.5% van droge stof.	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2012							
Certificaatnummer	2012168116						
Monsteromschrijving	B14.1 (0-50 cm-mv): B14.1						
Monstersoort	Grond, AS3000						
Uw projectnummer	Tm2012.247						
Uw projectnaam	Erpseweg 8 Veghel						
Uw ordernummer	247						
Datum monstername	28-09-2012						
Monsternemer	Roel van Meurs						
		B14.1 (0-50 cm-mv): B14.1					
Parameter	Eenheid		+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	91,2					
Organische stof	% (m/m) ds	2,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,1					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	46	-	49			240
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,36	-	0,35	0,36	4,1	7,9
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,3	-	4,3	4,3	29	54
Koper (Cu)	mg/kg ds	11	-	19	20	57	95
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,10	0,11	13	25
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,0	-	12	12	23	34
Lood (Pb)	mg/kg ds	20	-	32	32	190	340
Zink (Zn)	mg/kg ds	74	+	59	60	190	310
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	12					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	66					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	55					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	51					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	190	+	38	55	750	1500
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl,					
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0050					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0050					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0050					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0050					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0050					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0050					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0050					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,024	+	0,0049	0,0058	0,15	0,29
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,25					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,25					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,25					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,43					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,25					
Chryseen	mg/kg ds	0,30					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,25					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,25					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,25					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,35					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,3	+	1,1	1,5	21	40

Legenda	
-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> AchtergrondWaarde (AW)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 2% van droge stof en organische stof:2.90% van droge stof.	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2012							
Certificaatnummer	2012168116						
Monsteromschrijving	B14.2-5 (50-200 cm-mv): B14.2+B14.3+B14.4+B14.5						
Monstersoort	Grond, AS3000						
Uw projectnummer	Tm2012.247						
Uw projectnaam	Erpseweg 8 Veghel						
Uw ordernummer	247						
Datum monstername	28-09-2012						
Monsternemer	Roel van Meurs						
		B14.2-5 (50-200 cm-mv): B14.2+B14. 3+B14.4+B1					
Parameter	Eenheid	4.5	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000	Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	81,5					
Organische stof	% (m/m) ds	0,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	99,2					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,5					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	<15	-	49			250
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	0,35	0,35	4,0	7,6
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,3	-	4,3	4,5	31	57
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	-	19	20	57	93
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,10	0,11	13	25
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<3,0	-	12	13	24	36
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	-	32	32	190	340
Zink (Zn)	mg/kg ds	<17	-	59	61	190	310
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	3,8					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,7					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	38	520	1000
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,0040	0,10	0,20
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	-	1,1	1,5	21	40

Legenda	
-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> AchtergrondWaarde (AW)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 2.5% van droge stof en organische stof:0.700% van droge stof.	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2012							
Certificaatnummer	2012162870						
Monsteromschrijving	01 (200-300 cm-mv)						
Monstersoort	Water, AS3000						
Uw projectnummer	2012-247						
Uw projectnaam	Erpseweg 8 Veghel						
Uw ordernummer	12-247						
Datum monstername	21-09-2012						
Monsternemer	Joris van Rozendaal						
Parameter	Eenheid	01 (200-300 cm-mv)	+/-	RG	S	T	I
Metalen							
Barium (Ba)	µg/L	110	+	50	50	340	630
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,80	-	0,80	0,40	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<5,0	-	20	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<15	-	15	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	-	0,050	0,050	0,17	0,30
Molybdeen (Mo)	µg/L	<3,6	-	5	5	150	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<15	-	15	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<15	-	15	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<60	-	65	65	430	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen							
Benzeen	µg/L	<0,20	-	0,20	0,20	15	30
Tolueen	µg/L	<0,30	-	7	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,30	-	4	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	-	0,30	0,20	35	70
BTEX (som)	µg/L	<1,1					
Naftaleen	µg/L	<0,050	-	0,050	0,010	35	70
Styreen	µg/L	<0,30	-	6	6	150	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen							
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	-	0,20	0,010	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,60	-	6	6	200	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	-	0,10	0,010	5,0	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,60	-	24	24	260	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,10	0,010	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	-	7	7	450	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	-	7	7	200	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,10	0,010	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,10	0,010	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10					
CKW (som)	µg/L	<3,2					
Tribroommethaan	µg/L	<2,0	-				630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	-	0,20	0,010	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,10	0,010	5,0	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	-	0,10	0,010	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,52	-	0,75	0,80	40	80
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<8,0					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<15					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<16					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<31					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<15					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<15					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	-	100	50	330	600
Anorganische verbindingen & natte chemie							
Anionactieve detergenten (MBAS)	mg LS/L	0,10					

Legenda	
-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> Streefwaarde (S)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2012							
Certificaatnummer	2012162960						
Monsteromschrijving	03 (200-300 cm-mv)						
Monstersoort	Water, AS3000						
Uw projectnummer	2012-247						
Uw projectnaam	Erpseweg 8 Veghel						
Uw ordernummer	12-247						
Datum monstername	21-09-2012						
Monsternemer	Joris van Rozendaal						
Parameter	Eenheid	03 (200-300 cm-mv)	+/-	RG	S	T	I
Metalen							
Barium (Ba)	µg/L	250	+	50	50	340	630
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,80	-	0,80	0,40	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<5,0	-	20	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<15	-	15	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	-	0,050	0,050	0,17	0,30
Molybdeen (Mo)	µg/L	<3,6	-	5	5	150	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<15	-	15	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<15	-	15	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<60	-	65	65	430	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen							
Benzeen	µg/L	<0,20	-	0,20	0,20	15	30
Tolueen	µg/L	<0,30	-	7	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,30	-	4	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	-	0,30	0,20	35	70
BTEX (som)	µg/L	<1,1					
Naftaleen	µg/L	0,28	+	0,050	0,010	35	70
Styreen	µg/L	<0,30	-	6	6	150	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen							
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	-	0,20	0,010	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,60	-	6	6	200	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	-	0,10	0,010	5,0	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,60	-	24	24	260	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,10	0,010	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	-	7	7	450	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	-	7	7	200	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,10	0,010	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,10	0,010	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10					
CKW (som)	µg/L	<3,2					
Tribroommethaan	µg/L	<2,0	-				630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	-	0,20	0,010	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,10	0,010	5,0	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	-	0,10	0,010	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,52	-	0,75	0,80	40	80
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<8,0					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<15					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<16					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<31					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<15					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<15					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	-	100	50	330	600
Legenda							
-	< streefwaarde/aw2000 of RG						
+	> Streefwaarde (S)						
++	> Tussenwaarde (T)						
+++	> Interventiewaarde (I)						
	Niet getoetst						
RG	Rapportagegrens						

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2012							
Certificaatnummer	2012162964						
Monsteromschrijving	04 (200-300 cm-mv)						
Monstersoort	Water, AS3000						
Uw projectnummer	2012-247						
Uw projectnaam	Erpseweg 8 Veghel						
Uw ordernummer	12-247						
Datum monstername	21-09-2012						
Monsternemer	Joris van Rozendaal						
Parameter	Eenheid	04 (200-300 cm-mv)	+/-	RG	S	T	I
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen							
Benzeen	µg/L	<0,20	-	0,20	0,20	15	30
Tolueen	µg/L	<0,30	-	7	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,30	-	4	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	-	0,30	0,20	35	70
BTEX (som)	µg/L	<1,1					
Naftaleen	µg/L	<0,050	-	0,050	0,010	35	70
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<8,0					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<15					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<16					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<31					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<15					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<15					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	-	100	50	330	600
Legenda							
-	< streefwaarde/aw2000 of RG						
+	> Streefwaarde (S)						
++	> Tussenwaarde (T)						
+++	> Interventiewaarde (I)						
	Niet getoetst						
RG	Rapportagegrens						

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Bijlage 8. Foto's onderzoekslocatie

Fotoblad met foto's van de onderzochte locatie



Foto 1. Tankplaats (incl. bovengrondse dieseltank)



Foto 2. Wasplaats



Foto 3. Wasplaats



Foto 4. Machinestalling

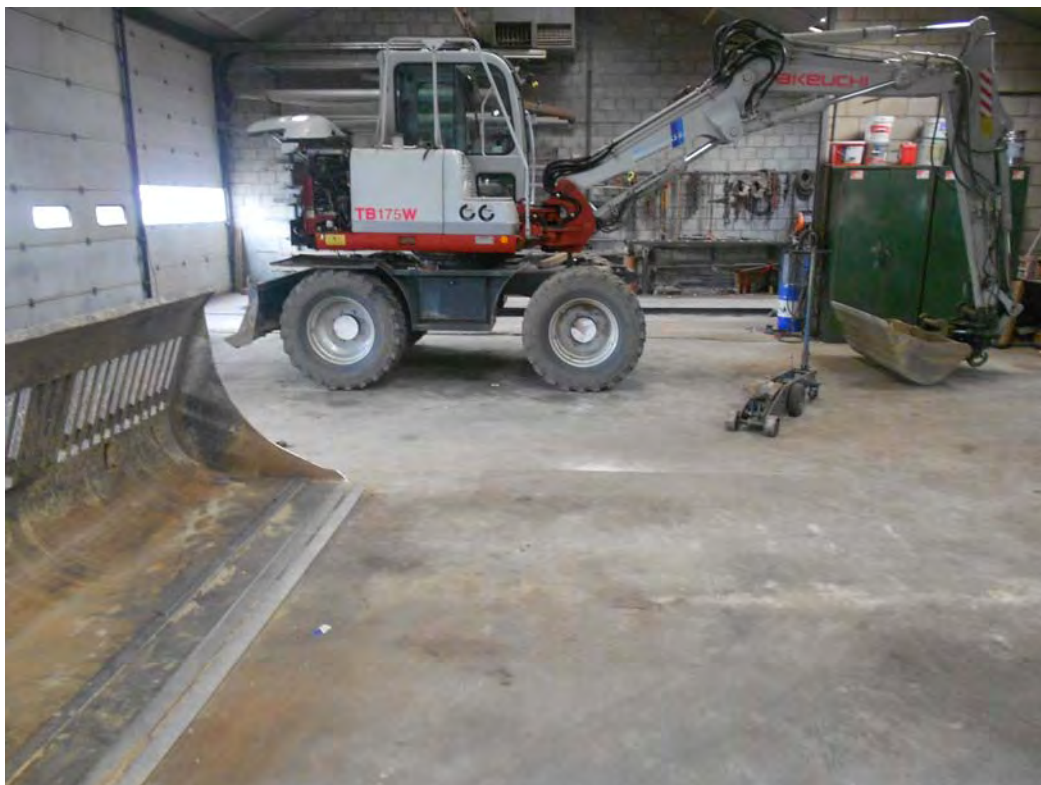


Foto 5. Werkplaats



Foto 6. Werkplaats



Foto 7. Buitenterrein

Bijlage 9. Certificaten veldwerk

Certificaat BRL-SIKB 2000

Eerland Certification B.V.
Postbus 275, 4190 CG Geldermalsen
telnr. +31-345-585034
faxnr. +31-345-585025



Eerland Certification verklaart hierbij op basis van het certificatie onderzoek dat het proces van:

Terra Milieu BV

Vestiging(en):

SINT-MICHIELSGESTEL

Adres:	Heesakkerstraat 8 5271 CB SINT-MICHIELSGESTEL	Datum uitgifte:	19-06-2012
Telefoonnr:	0413-820020	Geldig tot:	19-07-2014
Faxnummer:	0413-820025	Gecertificeerd sinds:	19-07-2011
e-mail :	info@terramilieu.nl	KvK-nummer:	52188396

voldoet aan de voorwaarden gesteld in:

Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek

voor het toepassingsgebied:

Protocol 2001: Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen

Protocol 2002: Het nemen van grondwatermonsters

Protocol 2003: Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek.

Protocol 2018: Locatie- inspectie en monsterneming van asbest in bodem

Procescertificatie

Het proces bestaat uit het veldwerk en/of mechanische boorwerkzaamheden. De output van het proces bestaat uit een goed uitgevoerd veldwerk en/of mechanische boringen, tastbaar gemaakt door de beschrijving in het veldwerkrapport. Het proces omvat alleen het veldwerk en niet de beoordeling van analyseresultaten of advieswerkzaamheden na het veldwerk.

Toepassing en gebruik

- Bij eventuele optredende klachten dient de opdrachtgever zich te wenden tot Terra Milieu BV en zonodig tot Eerland Certification B.V.
- De opdrachtgever tot veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek kan herkennen dat de opdracht onder certificaat wordt uitgevoerd, doordat de opdrachtnemer in haar offerte en rapportage verwijst naar de "Beoordelingsrichtlijn SIKB 2000" en het bijbehorend protocol.
- Het veldwerk wordt uitgevoerd conform de richtlijnen in de bovenstaande VKB-protocollen van de Beoordelingsrichtlijn SIKB 2000 voor het procescertificaat "Veldwerk bij Milieuhygiënisch bodemonderzoek".



ing. E. Eerland
directie



DUURZAAM MILIEUBEWUST ONDERZOEK

Terra Milieu bv | Postbus 253 | 5460 AG | Veghel
Tel. 0413 82 00 20 | info@terramilieu.nl | www.terramilieu.nl