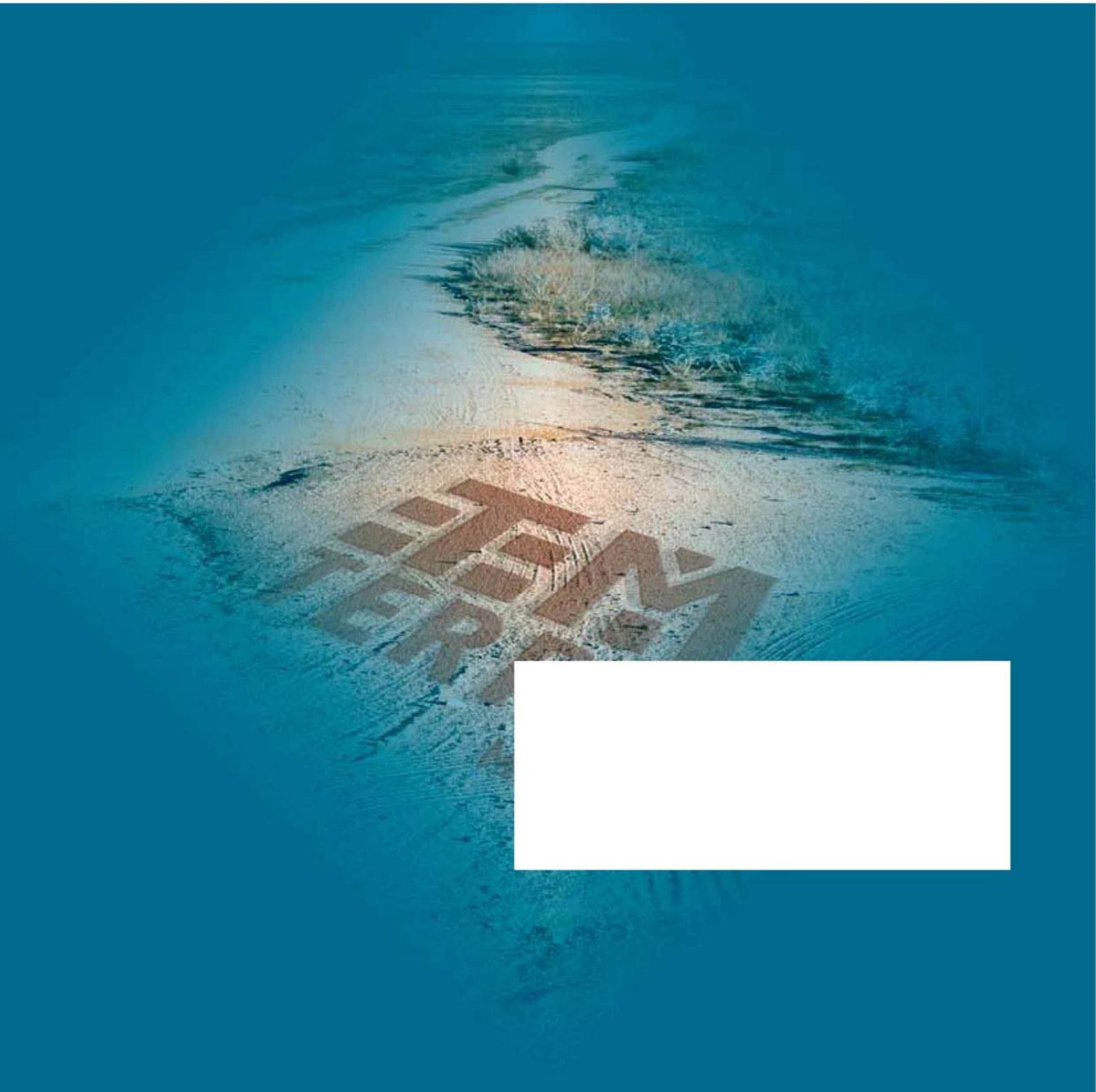




DUURZAAM MILIEUBEWUST ONDERZOEK



Verkennd en aanvullend 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

Opdrachtgever: **Parochie Sint Servatius Schijndel**
T.a.v. Dhr. Theo van Roosmalen
Vicaris van Alphenstraat 16-18
5482 HL Schijndel

Verkennd en aanvullend bodemonderzoek

Locatie: Wijbosscheweg 107, Schijndel

Projectnummer: Tm2012.213VBO/ABO

Datum: 05-09-2012

Samenvatting

Verkenkend bodemonderzoek

Ter plaatse van de Wijbosscheweg 107 te Schijndel is een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 uitgevoerd. Voor de uitvoer van het bodemonderzoek is een vooronderzoek conform NEN 5725 uitgevoerd. Op basis van het vooronderzoek is de onderzoeksstrategie bepaald.

De locatie heeft een oppervlakte van ca. 300 m² en is grotendeels bebouwd. Momenteel is de locatie niet in gebruik. Naar aanleiding van de geplande nieuwbouw op en eigendomsoverdracht van de locatie is de locatie onderzocht. Het doel van het onderzoek 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.

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 in de grond metalen, minerale olie en PAK's verhoogd ten opzichte van de achtergrondwaarde worden aangetroffen. Ter plaatse van de bovengrond (B3) wordt zink verhoogd ten opzichte van de tussenwaarde aangetroffen. In het grondwater wordt barium verhoogd ten opzichte van de streefwaarde aangetroffen.

Aanvullend bodemonderzoek

Tijdens het aanvullend onderzoek worden hooguit verhogingen ten opzichte van de achtergrondwaarde aangetroffen. De verhoging van zink ten opzichte van de tussenwaarde ter plaatse van B3 wordt als een uitschieter gezien. Ter plaatse van de onderzoekslocatie worden verder alleen maar verhogingen ten opzichte van de achtergrondwaarde 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.

Op basis van de resultaten van dit verkennend en aanvullend 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.	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	6
6.	Aanvullend onderzoek	7
7.	Conclusie aanvullend onderzoek	9

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 Wijboscheweg 107 te Schijndel. De locatie is momenteel niet in gebruik.

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 eigendomsoverdracht waarna er nieuwbouw gaat plaatsvinden. 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 Schijndel.

2.1 Onderzoekslocatie

De locatie is in het verleden in gebruik geweest als schoolgebouw. De locatie maakt onderdeel uit van een nieuwbouwplan. Op de locatie zijn in het verleden nog geen bodemonderzoeken uitgevoerd.

2.2 Omgeving onderzoekslocatie

De omgeving van de locatie is in gebruik voor woondoeleinden. In de directe omgeving van de onderzoekslocatie (straal van 100 meter) zijn de volgende relevante gegevens bekend met betrekking tot de bodem:

- Bodemloket: In de omgeving zijn enkele bodemonderzoeken uitgevoerd, op basis van deze onderzoeken worden geen bijzonderheden op de onderzoekslocatie verwacht;
- Gemeente Schijndel: Ter plaatse van Wijbosscheweg 105 en 109 zijn ondergrondse tanks aanwezig geweest, de tanks zijn respectievelijk gereinigd (KIWA certificaat: BO 1797) en gesaneerd (KIWA certificaat: A 01183).

2.3 Conclusie vooronderzoek

Op basis van het vooronderzoek worden ter plaatse van de onderzoekslocatie geen belastende bronnen of verdachte activiteiten verwacht. De locatie wordt dan ook als onverdacht beschouwd.

3. Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door dhr. R. van Meurs 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 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	
≤ 300	2	1	1	1	1	1

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 8-8-2012.

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	4-50	Puin (zwak), grind (zwak)
B1	200-250	Leemlaag
B2	100-150	Puin (matig), boring gestaakt op 150 cm-mv !!!!
B3	3-50	Kolengruis (sterk)

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	3-50	B3	Kolengruis (sterk)
MO1	Ondergrond	100-150	B2	Puin (matig)

3.3 Veldwerk ten behoeve van het grondwater

Het veldwerk ten behoeve van de monsternamen van het grondwater is uitgevoerd op 15-08-2012. 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)
B1	300-400	220	603	6,2	15,6	116

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 (B3)	Koper	(24)		
	Lood	(59)		
	Zink		(210)	
	PAK's (10 van VROM)	(19)		
MO1 (B2)	Cadmium	(0,44)		
	Lood	(100)		
	Zink	(120)		
	Minerale olie	(79)		
	PAK's (10 van VROM)	(11)		
Grondwater (B1)	Parameter	Overschrijding van (waarde in µg/l)		
		Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
B01	Barium	(130)		

4.2 Interpretatie analyseresultaten

Op basis van de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat in de grond verhogingen van metalen, minerale olie en PAK's worden aangetroffen. In het grondwater worden verhogingen van barium ten opzichte van de streefwaarde aangetroffen.

5. Conclusie en aanbevelingen

Op basis van het uitgevoerde onderzoek en de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat in de grond metalen, minerale olie en PAK's verhoogd ten opzichte van de achtergrondwaarde worden aangetroffen.

Ter plaatse van de bovengrond (B3) wordt zink verhoogd ten opzichte van de tussenwaarde aangetroffen. In het grondwater wordt barium verhoogd ten opzichte van de streefwaarde aangetroffen.

De locatie kan daarom niet meer als onverdacht worden beschouwd, de resultaten van het bodemonderzoek geven aanleiding om aanvullend onderzoek uit te voeren. Het aanvullend onderzoek bestaat uit het vaststellen van de aard en de omvang van de verontreiniging met zink in de bovengrond.

Aangezien een groot gedeelte van de locatie bebouwd is (ca. 50%), kan er geen uitspraak worden gedaan over de kwaliteit van de bodem onder de bestaande bebouwing. Tevens kan vanwege de harde laag welke is aangetroffen bij boring 2 (150 cm-mv) geen uitspraak worden gedaan over de diepere ondergrond.

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.

6. Aanvullend onderzoek

Tijdens het verkennend bodemonderzoek is ter plaatse van boring B3 zink verhoogd ten opzichte van de tussenwaarde aangetroffen. Om de omvang van de verontreiniging met zink verder te bepalen zijn 4 boringen (B5 t/m B8) geplaatst. De boringen zijn op een afstand van ca. 3,5 m van boring B03 geplaatst.

Het veldwerk met betrekking tot het aanvullend bodemonderzoek is uitgevoerd op 08-08-2012. 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
B6	15-50	Kolengruis (laagjes)
B7	4-50	Kolengruis (laagjes)
	50-100	Sintel (sporen)
B8	4-100	Baksteenpuin (zwak)
	100-130	Baksteenpuin/tegelpuin (zwak)

Van de genomen monsters zijn de volgende grondmonsters aangeleverd ter analyse op zink. Omdat bij boring 7 sintels zijn aangetroffen is dit monster in plaats van zink ter analyse op een standaard pakket grond aangeleverd.

Monster	Boven-/ondergrond	Traject (cm-mv)	Zintuiglijke waarneming
B6.3	Bovengrond	15-50	Kolengruis (laagjes)
B7.2	Bovengrond	4-50	Kolengruis (laagjes)
B7.3	Ondergrond	50-100	Sintel (sporen)
B8.2	Bovengrond	4-50	Baksteenpuin (zwak)

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.

De analyseresultaten zijn getoetst aan de streef- en interventiewaarden, zoals deze zijn opgenomen in de Circulaire bodemsanering 2009 (zoals gewijzigd op 3 april 2012). 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
B6.3	Zink	(66)		
B7.2	-			
B7.3	PAK's	(1,9)		
B8.2	Zink	(100)		

Op basis van de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat in de grond van boring 6 en B8 (bovengrond) nog verhogingen ten opzichte van de achtergrondwaarde worden aangetroffen. Ter plaatse van boring B7 (ondergrond) wordt een verhoging van PAK's ten opzichte van de achtergrondwaarde aangetroffen.

7. Conclusie aanvullend onderzoek

Op basis van het uitgevoerde onderzoek kan worden geconcludeerd dat op de locatie zintuiglijke bijmengingen van (baksteen)puin, kolengruis en sintels worden aangetroffen.

Tijdens het aanvullend onderzoek worden hooguit verhogingen ten opzichte van de achtergrondwaarde aangetroffen. De verhoging van zink ten opzichte van de tussenwaarde ter plaatse van B3 wordt als een uitschieter gezien. Ter plaatse van de onderzoekslocatie worden verder alleen maar verhogingen ten opzichte van de achtergrondwaarde 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.

Op basis van de resultaten van dit verkennend en aanvullend 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 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

SCHIJNDEL

G

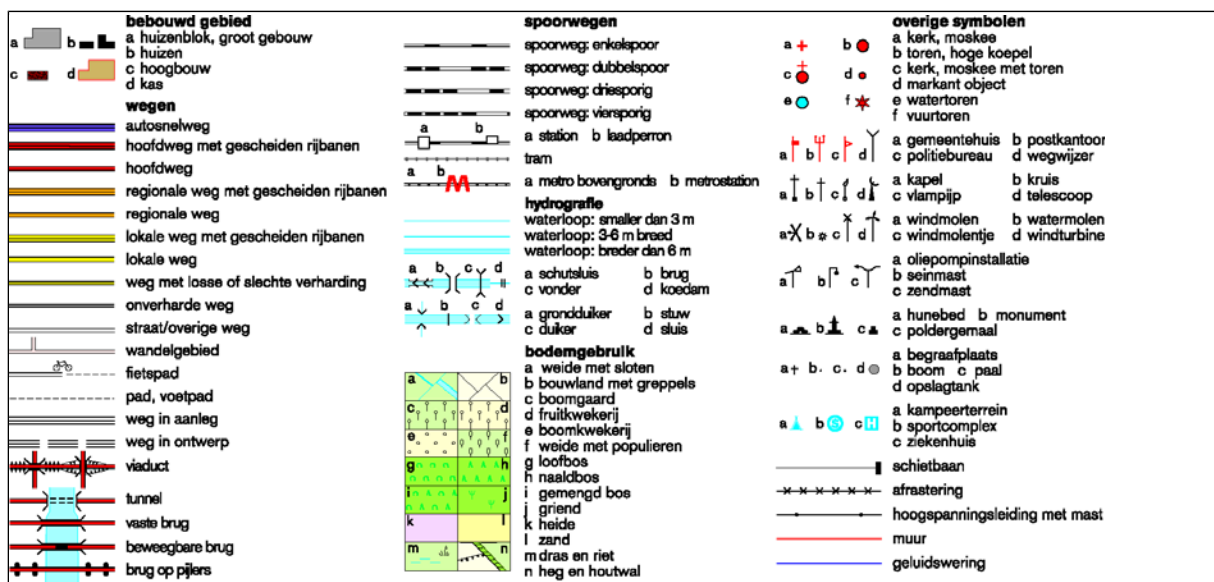
2952

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 16 juli 2012.

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.

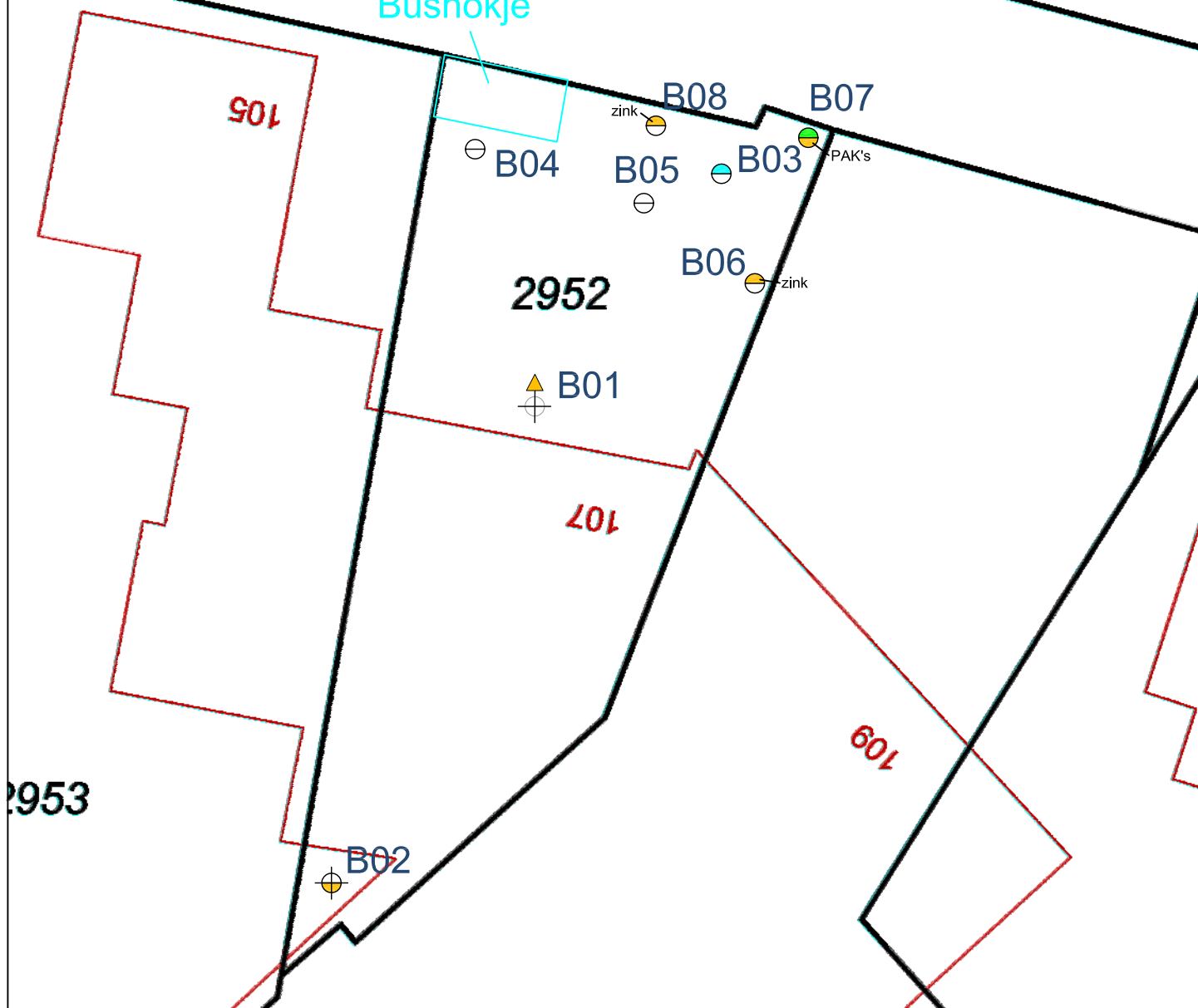


Bijlage 2. Situatie uitgevoerd bodemonderzoek

Locatie boringen + peilbuizen, alsmede bijzonderheden locatie

Wijbosscheweg

Bushokje



Uit deze tekening kan geen exacte maatvoering worden gehaald

Legenda

- ⊖ Boring tot 0,5 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



Verkennd en aanvullend bodemonderzoek Wijbosscheweg 107, Schijndel

Opdrachtgever: Parochie Sint Servatius
Adres: Vic. van Alphenstraat 16-18
Postcode, plaats: 5482 HL Schijndel

Projectnummer: Tm2012.213
Kadastraal Sectie: G, nr. 2952
Schaal 1:200
Tekening: A4

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;
- Bodemkwaliteitskaart;
- Historisch onderzoek bij de gemeente;
- www.bodemloket.nl.

Voormalig bodemgebruik

De bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie is in het verleden gebruikt als schoolgebouw. Gezien het gebruik worden geen ondergrondse tanks verwacht.

Gezien het gebruik van de locatie worden er geen asbesthoudende materialen verwacht. De onderzoekslocatie heeft een lage archeologische verwachtingswaarde. De locatie is niet verdacht met betrekking tot de aanwezigheid van explosieven.

Huidig bodemgebruik

De locatie is momenteel niet in gebruik. Op de locatie is het volgende gebouw aanwezig; schoolgebouw. De locatie is verhard met tegels.

Toekomstig bodemgebruik

Op de locatie staat nieuwbouw gepland.

Gegevens omtrent de bodem

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen bodemgegevens bekend.

Gegevens omtrent de omgeving

De omgeving van de locatie is in gebruik voor woondoeleinden. Binnen een straal van 100 meter zijn de relevante gegevens van de bodem hieronder weergegeven:

Bodemloket

In de omgeving zijn enkele bodemonderzoeken uitgevoerd, op basis van deze onderzoeken worden geen bijzonderheden op de onderzoekslocatie verwacht. De volgende bodemonderzoeken zijn uitgevoerd, cq. gegevens zijn bekend:

- Wijbosscheweg 109, de volgende verdachte activiteiten zijn uitgevoerd: hbo-tank, metaalwarenindustrie en metaalconstructiebedrijf, op de locatie is in 1995 een verkennend bodemonderzoek (NVN 5740) uitgevoerd door Geo-Logic;
- Eerdsebaan 1, ter plaatse van de locatie is een hbo-tank (ondergronds) aanwezig (geweest), op de locatie is een verkennend onderzoek NVN 5740 uitgevoerd door Inpijn-Blokpoel, op de locatie moet nog een oriënterend onderzoek worden uitgevoerd.

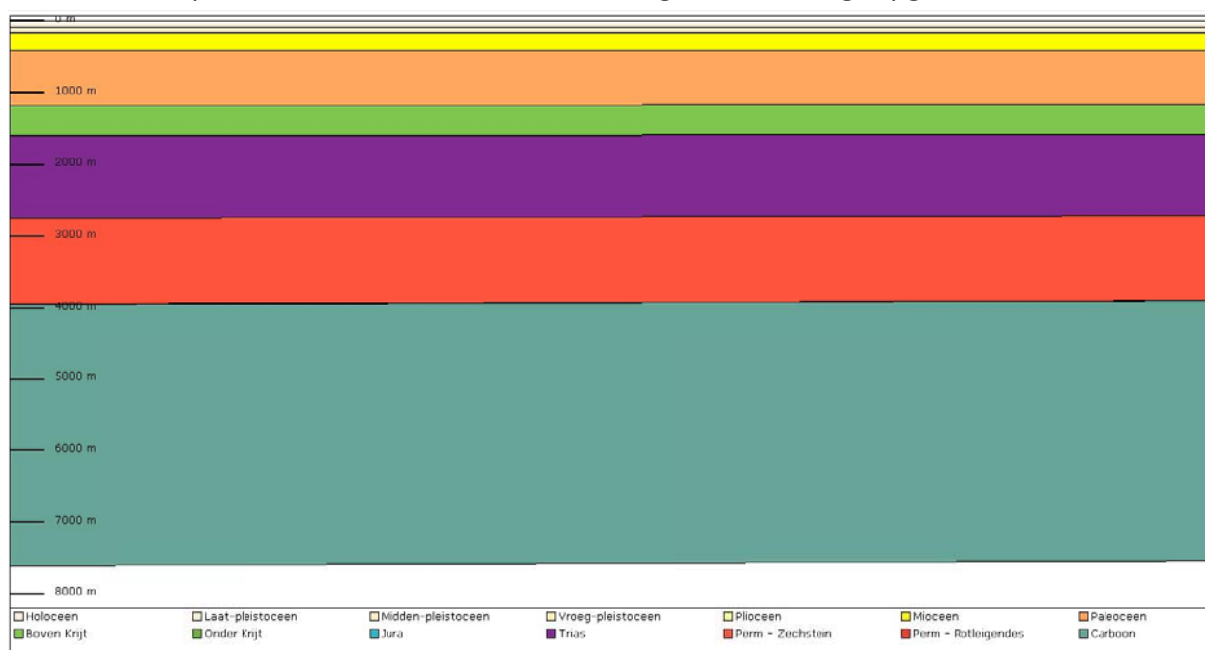
Gemeente Schijndel

Ter plaatse van Wijbosscheweg 105 en 109 zijn ondergrondse tanks aanwezig geweest, de tanks zijn respectievelijk gereinigd (KIWA certificaat: BO 1797) en gesaneerd (KIWA certificaat: A 01183).

Tijdens het verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door Geo-Logic is zintuiglijk puin waargenomen, analytisch wordt in het grondwater verhogingen van chroom, nikkel en zink ten opzichte van de streefwaarde aangetroffen.

Bodemopbouw en geohydrologie

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



Bijlage 4. Veldwerkverslag

Veldwerkverslag

Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)

Projectgegevens

Projectnummer:	Tm2012.213
Locatie:	Wijboscheweg 107, Schijndel
Opdrachtgever:	Built By Brekel
Datum uitvoering:	08-08-2012
Uitvoerende organisatie:	Eigen beheer
Uitvoer veldwerk:	Roel van Meurs
Ondersteunend veldwerk:	-
Begin- / eindtijd:	12:30 u 14:30 u
Aanleiding/doel:	nieuwbouw

Historische gegevens

Gebruik van de locatie:	wonen
Asbestverdacht?:	Nee / ja, motivatie
Verdachte deellocaties:	-
Ligging kabels, leidingen en tankinstallaties?:	Mondelinge informatie ter plaatse/KHC-melding/gebruik kabeldetector/ligging putjes/handmatig voorgraven
Bijzonderheden:	-

Veiligheid

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

Onderzoekslocatie

Beschrijving locatie:	perceel is voor groot gedeelte bebouwd aan de voorzijde liggen tegels overal aan Achterzijde is Braak liggend
Overleg opdrachtgever:	Nee / ja,
Gegevens bekend:	Bodemonderzoek / tanksaneringscertificaat / vergunningen / etc..... (let op maak kopie van gegevens!)
Verdachte activiteit/deellocatie:	
(Half)verharding aanwezig:	Nee / ja, tegels, klinkers, beton, asfalt, overig
Asbestverdachte materialen gebruikt bij bebouwing:	Nee / ja, aanvullend globale veldinspectie van de bodem op asbestverdachte materialen;
Bijzonderheden:	Boring B2 gesticht i.v.m. harde laag op 1,5 m mv

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

Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)

Uitgevoerd veldwerk (boringen)

Gebruikt boorsysteem:	Edelmanboor / anders, namelijk
Oppervlakte locatie:	$\leq 300 \text{ m}^2$
Aantal boringen 0,5 m-mv:	2
Aantal boringen 2,0 m-mv:	1
Aantal peilbuizen:	1
Afwijkende boringen:	 x Steekbussen / x kernboringen / overig,

Overdracht monsters

Analyses bovengrond:	1 x Standaard pakket grond, incl. lutum en organisch stof
Analyses ondergrond:	1 x Standaard pakket grond, incl. lutum en organisch stof
Analyses grondwater:	1 x Standaard grondwaterpakket
Laboratorium:	Analytico (aanleveren binnen 24u)
Monsteropslag/-transport:	gekoeld / afwijkend,
Bijzonderheden:	

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		
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	8-8-2012	

Actie/controle	Opmerking	Voor akkoord
Kaartje ligging / toegang locatie:	Vast punt aangegeven in tekening!	
	Controle schaal, aangeven in tekening	
Gegevens vooronderzoek:		
Foto's onderzoekslocatie		

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

Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)

Uitgevoerd veldwerk (grondwatermonsternamen)*

Peilbuisnummer	B1			
Verbruik werkwater	—			
Afgepompt volume	51			
Grondwaterstand	220			
Troebelheid	116			
Bijzonderheden				

* Overige gegevens zijn ingevuld in de veldwerkcomputer

Overdracht monsters

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

Kwaliteitscontrole grondwatermonsternamen

	Naam	Datum	Handtekening
Projectleider:	Olaf Verhagen		
Gekwalificeerde monsternemer:	Roel van Meurs	15-8-2012	

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)



Deze kaart is noordgericht

Schaal 1:500

12345 Perceelnummer
 25 Huisnummer
 — Kadastrale grens
 — Voorlopige grens
 — Bebouwing
 — Overige topografie

Kadastrale gemeente
 Sectie
 Perceel

SCHIJNDEL
 G
 2952



Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 16 juli 2012
 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

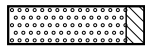
Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
 De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Bijlage 5. Boorstaten

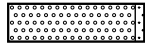
Boorstaten (conform NEN 5104)

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

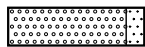
Grind



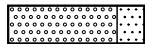
Grind, siltig



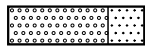
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig

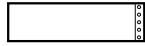


Grind, sterk zandig

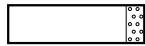


Grind, uiterst zandig

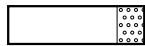
Grind als toevoeging



zwak grindig



matig grindig



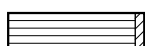
sterk grindig

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

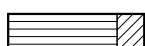
Veen



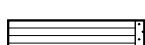
Mineraalarm veen



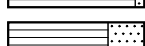
Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig

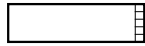


Veen, zwak zandig

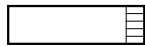


Veen, sterk zandig

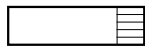
Veen als toevoeging



zwak humeus



matig humeus



sterk humeus

Laagaanduidingen



Laag zonder dikte (folie, geodoek)



Proefsleuf (PS)

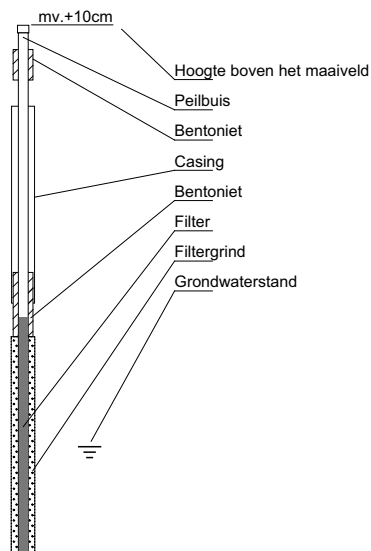


Boorgat afgesloten

ww: 15 l

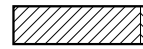
Hoeveelheid werkwater

Peilbuizen

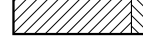


Classificaties volgens de Lutum-Silt-Zand-driehoek

Klei



Klei, zwak siltig



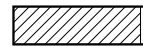
Klei, matig siltig



Klei, sterk siltig



Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig

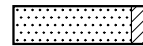


Klei, matig zandig

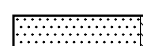


Klei, sterk zandig

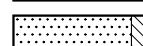
Zand



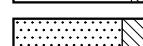
Zand, kleiig



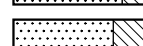
Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig

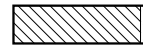


Zand, sterk siltig

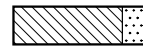


Zand, uiterst siltig

Leem

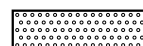


Leem, zwak zandig



Leem, sterk zandig

Bijzondere lagen



Grind



Asfalt



Granulaat



Slakken



Tegel



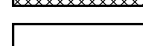
Bestrating



Water



Slib



Anders

Monsters



Geroerd grondmonster



Steekbus

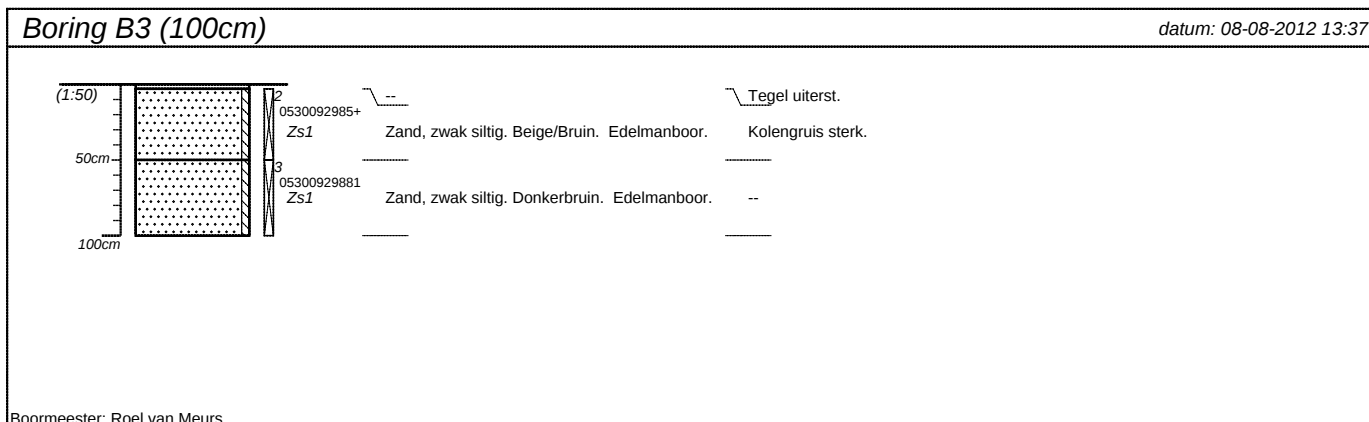
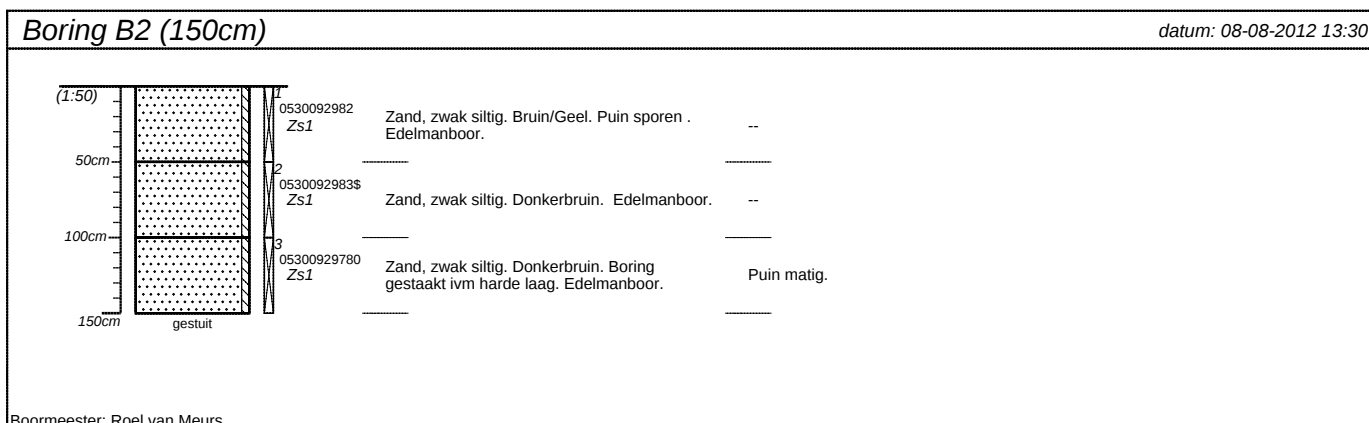
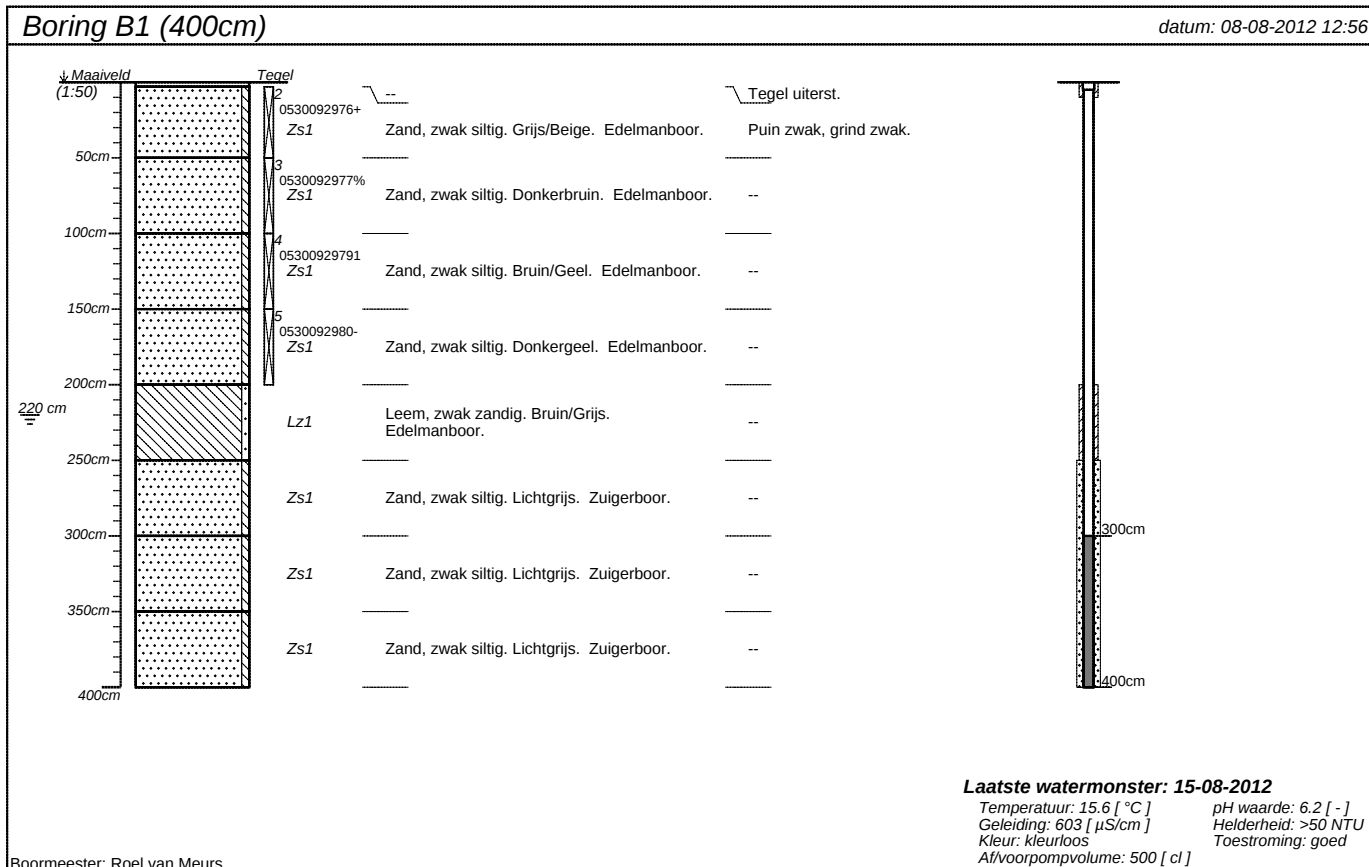
Detectie

Olie/water-reactie

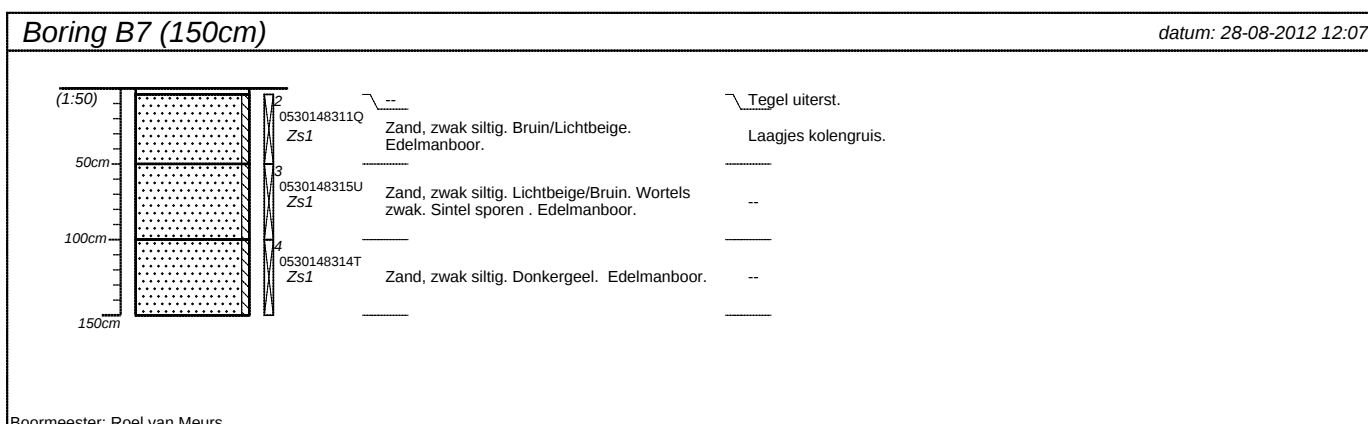
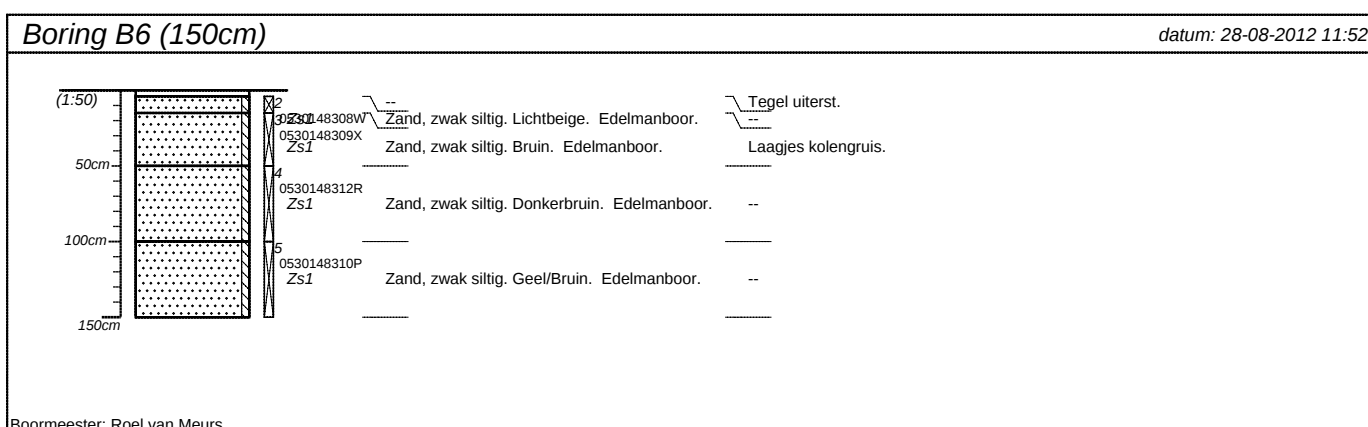
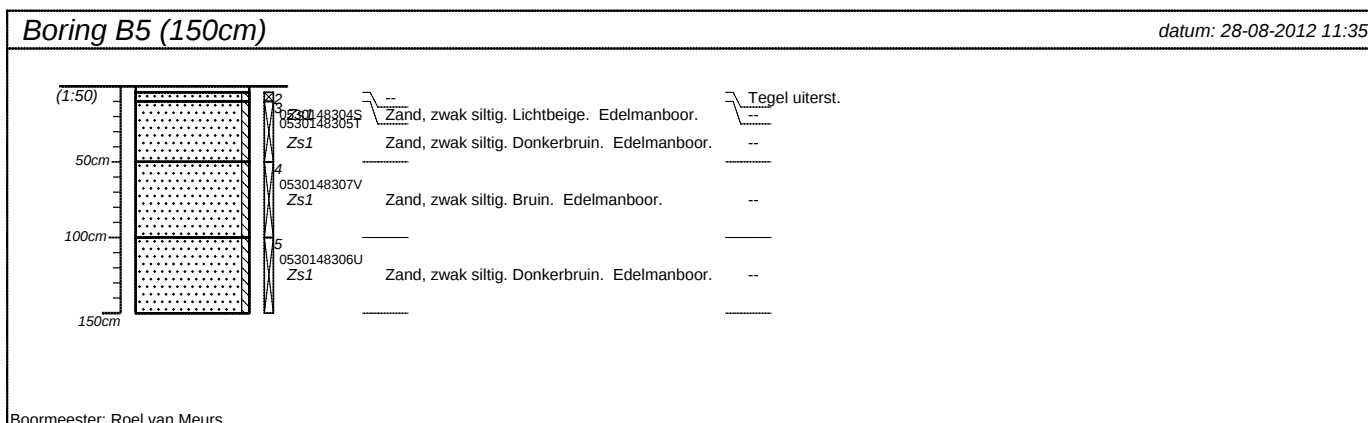
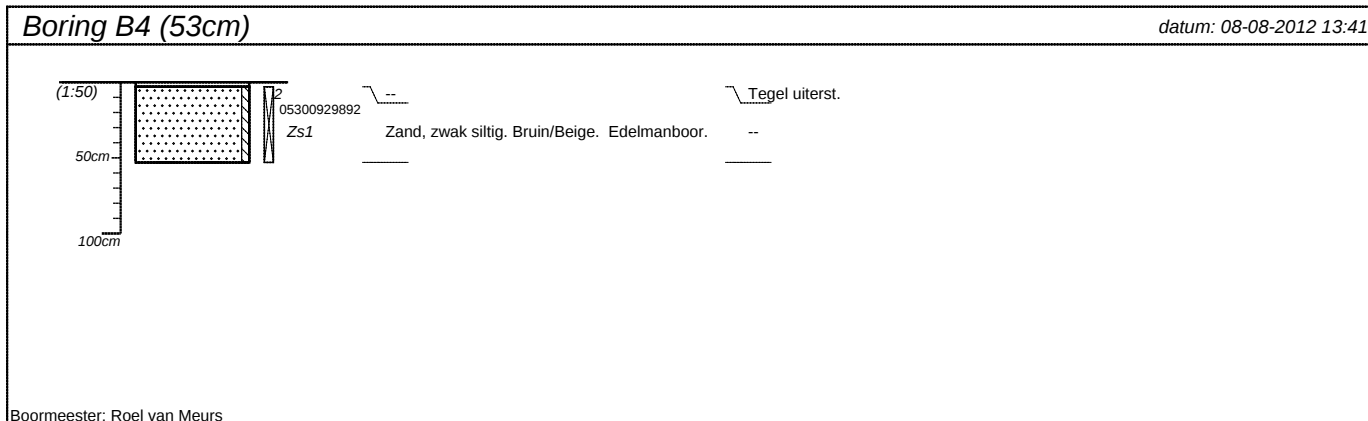
- 1 = zwak
- 2 = matig
- 3 = sterk
- 4 = uiterst

PID waarden

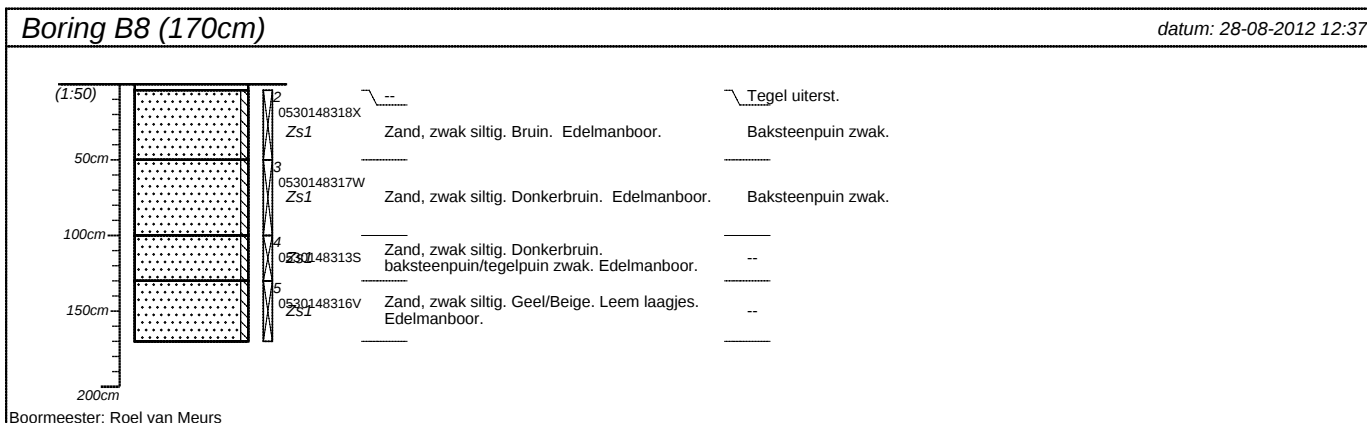
- < 0,2 ppm
- 0,2 - 1,0 ppm
- 1,0 - 2,0 ppm
- 2,0 - 10 ppm
- > 10 ppm



projectnummer Tm2012.213	blad 1/3	locatieadres	
locatie Wijboscheweg 107			
opdrachtgever Build by Brekel		postcode / plaats Schijndel	
bureau Terra Milieu		land	



projectnummer Tm2012.213	blad 2/3	locatieadres	
locatie Wijboscheweg 107			
opdrachtgever Build by Brekel		postcode / plaats Schijndel	
bureau Terra Milieu		land	



projectnummer Tm2012.213	blad 3/3	locatieadres	
locatie Wijboscheweg 107			
opdrachtgever Build by Brekel		postcode / plaats Schijndel	
bureau Terra Milieu		land	

Bijlage 6. Analysecertificaten

Analysecertificaten Laboratorium

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

Analyscertificaat

Datum: 14-08-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012135916
Uw projectnummer	Tm2012.213
Uw projectnaam	Wijboscheweg 107 Schijndel
Uw ordernummer	12-213
Monster(s) ontvangen	08-08-2012

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: 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	Tm2012.213	Certificaatnummer	2012135916/1
Uw projectnaam	Wijboscheweg 107 Schijndel	Startdatum	08-08-2012
Uw ordernummer	12-213	Rapportagedatum	14-08-2012/11:28
Datum monstername	08-08-2012	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)	90.7	78.9
S Organische stof	% (m/m) ds	2.4	3.5
Q Gloeirest	% (m/m) ds	97.4	96.3
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.1	3.2
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	75	48
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.36	0.44
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4.3	<4.3
S Koper (Cu)	mg/kg ds	24	11
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.059	0.070
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9.4	6.8
S Lood (Pb)	mg/kg ds	59	100
S Zink (Zn)	mg/kg ds	210	120
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	6.2	<6.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12	38
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0	25
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	7.3
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	79
Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

- MB1: B3.2
- M01: B2.3

Analytico-nr.

7041352
7041353

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: 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	Tm2012.213	Certificaatnummer	2012135916/1
Uw projectnaam	Wijboscheweg 107 Schijndel	Startdatum	08-08-2012
Uw ordernummer	12-213	Rapportagedatum	14-08-2012/11:28
Datum monstername	08-08-2012	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	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	0.055	0.081
S Fenanthreen	mg/kg ds	2.6	2.2
S Anthraceen	mg/kg ds	0.68	0.32
S Fluorantheen	mg/kg ds	5.9	2.7
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2.8	1.0
S Chryseen	mg/kg ds	2.6	1.3
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1.0	0.51
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.6	0.94
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.86	0.73
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1.1	0.78
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	19	11

Nr. Monsteromschrijving

- MB1: B3.2
- M01: B2.3

Analytico-nr.

7041352
7041353

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).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012135916

Pagina 1/1

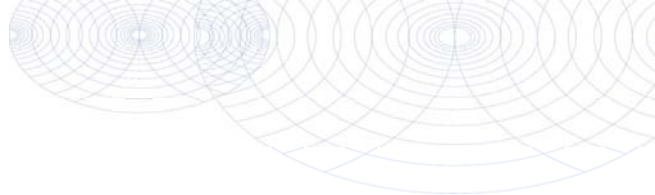
Analytico-nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7041352	B3.2	(3-50)	3	50	0530092985	MB1: B3.2
7041353	B2.3	(100-150)	100	150	0530092978	M01: B2.3

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 2012135916**

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 2012135916

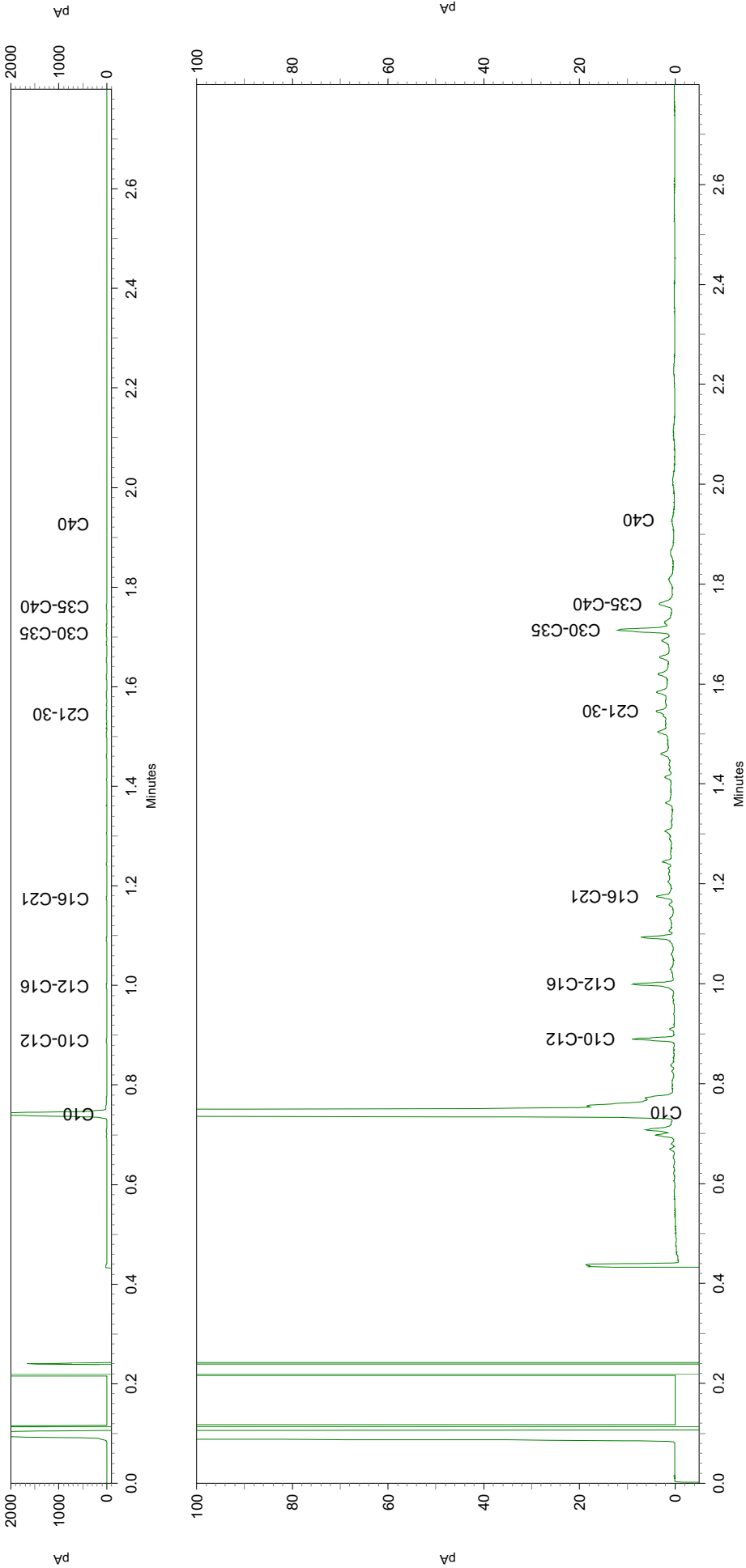
Pagina 1/1

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.: 7039116 I2 mc
Certificate no.: 2012135250
Sample description.: S 4.6 ✓



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

Analyscertificaat

Datum: 21-08-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012139676
Uw projectnummer	Tm2012.213
Uw projectnaam	Wijboscheweg 107 Schijndel
Uw ordernummer	12-213
Monster(s) ontvangen	15-08-2012

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: 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	Tm2012.213	Certificaatnummer	2012139676/1
Uw projectnaam	Wijboscheweg 107 Schijndel	Startdatum	15-08-2012
Uw ordernummer	12-213	Rapportagedatum	21-08-2012/08:23
Datum monstername	15-08-2012	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	Roel van Meurs	Pagina	1/2
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	130
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 B01 (Grondwater): B1.++

Analytico-nr.
7053700

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	Tm2012.213	Certificaatnummer	2012139676/1
Uw projectnaam	Wijboscheweg 107 Schijndel	Startdatum	15-08-2012
Uw ordernummer	12-213	Rapportagedatum	21-08-2012/08:23
Datum monstername	15-08-2012	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	Roel van Meurs	Pagina	2/2
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)		

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 B01 (Grondwater): B1.++

Analytico-nr.
7053700

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.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 2012139676

Pagina 1/1

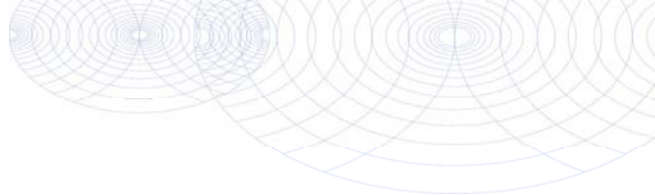
Analytico-nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7053700	B1.	(300-400)	300	400	0691268847	B01 (Grondwater): B1.++
7053700	B1.	(300-400)	300	400	0700544766	
7053700	B1.	(300-400)	300	400	0691268836	

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 2012139676**

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 2012139676

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 HS	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS300	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-2 en gw. NEN EN ISO 15680
Minerale Olie (GC)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5

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

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

Analyscertificaat

Datum: 03-09-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012146982
Uw projectnummer	Tm2012.213
Uw projectnaam	Wijboscheweg 107 Schijndel
Uw ordernummer	12-213
Monster(s) ontvangen	15-08-2012

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	Tm2012.213	Certificaatnummer	2012146982/1
Uw projectnaam	Wijboscheweg 107 Schijndel	Startdatum	28-08-2012
Uw ordernummer	12-213	Rapportagedatum	03-09-2012/09:14
Datum monstername	28-08-2012	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
Q Verkleinen brekermolen (cryogeen)					Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	90.3	90.2	91.8	91.5
S Organische stof	% (m/m) ds			3.0	
Q Gloeirest	% (m/m) ds			96.8	
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds			2.7	
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds			43	
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds			<0.17	
S Kobalt (Co)	mg/kg ds			<4.3	
S Koper (Cu)	mg/kg ds			12	
S Kwik (Hg)	mg/kg ds			0.10	
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds			<1.5	
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds			11	
S Lood (Pb)	mg/kg ds			13	
S Zink (Zn)	mg/kg ds	66	42	32	100
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	

Nr. Monsteromschrijving

- 1 B6.3: B6.3
- 2 B7.2: B7.2
- 3 B7.3: B7.3
- 4 B8.2: B8.2

Analytico-nr.

7077886
7077887
7077888
7077889

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: 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	Tm2012.213	Certificaatnummer	2012146982/1
Uw projectnaam	Wijboscheweg 107 Schijndel	Startdatum	28-08-2012
Uw ordernummer	12-213	Rapportagedatum	03-09-2012/09:14
Datum monstername	28-08-2012	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	Roel van meurs	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S PCB 118	mg/kg ds			<0.0010	
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			0.21	
S Anthraceen	mg/kg ds			0.084	
S Fluorantheen	mg/kg ds			0.46	
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds			0.23	
S Chryseen	mg/kg ds			0.28	
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds			0.13	
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds			0.18	
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds			0.12	
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds			0.14	
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds			1.9	

Nr. Monsteromschrijving

- 1 B6.3: B6.3
- 2 B7.2: B7.2
- 3 B7.3: B7.3
- 4 B8.2: B8.2

Analytico-nr.

7077886
7077887
7077888
7077889

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
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).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012146982

Pagina 1/1

Analytico-nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7077886	B6.3	(15-50)	15	50	0530148309	B6.3: B6.3
7077887	B7.2	(4-50)	4	50	0530148311	B7.2: B7.2
7077888	B7.3	(50-100)	50	100	0530148315	B7.3: B7.3
7077889	B8.2	(4-50)	4	50	0530148318	B8.2: B8.2



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 2012146982**

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 2012146982

Pagina 1/1

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

Bijlage 7. Getoetste analyseresultaten

De analyseresultaten getoetst aan de Wet bodembescherming

Toetsing: S en I 2012							
Certificaatnummer	2012135916						
Monsteromschrijving	MB1: B3.2						
Monstersoort	Grond, AS3000						
Uw projectnummer	Tm2012.213						
Uw projectnaam	Wijboscheweg 107 Schijndel						
Uw ordernummer	12-213						
Datum monstername	08-08-2012						
Monsternemer	Roel van Meurs						
Parameter	Eenheid	MB1: B3.2	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000	Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	90,7					
Organische stof	% (m/m) ds	2,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,4					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,1					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	75	-	49			270
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,36	-	0,35	0,36	4,1	7,8
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,3	-	4,3	4,8	33	61
Koper (Cu)	mg/kg ds	24	+	19	20	58	97
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,059	-	0,10	0,11	13	26
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9,4	-	12	13	25	37
Lood (Pb)	mg/kg ds	59	+	32	33	190	350
Zink (Zn)	mg/kg ds	210	++	59	63	190	320
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	6,2					
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	46	620	1200
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	0,0048	0,12	0,24
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	0,055					
Fenanthreen	mg/kg ds	2,6					
Anthraceen	mg/kg ds	0,68					
Fluorantheen	mg/kg ds	5,9					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2,8					
Chryseen	mg/kg ds	2,6					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1,0					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,6					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,86					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1,1					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	19	+	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: 3.10% van droge stof en organische stof:2.40% 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	2012135916						
Monsteromschrijving	MO1: B2.3						
Monstersoort	Grond, AS3000						
Uw projectnummer	Tm2012.213						
Uw projectnaam	Wijboscheweg 107 Schijndel						
Uw ordernummer	12-213						
Datum monstername	08-08-2012						
Monsternemer	Roel van Meurs						
Parameter	Eenheid	MO1: B2.3	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000	Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	78,9					
Organische stof	% (m/m) ds	3,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	96,3					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,2					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	48	-	49			270
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,44	+	0,35	0,38	4,3	8,2
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,3	-	4,3	4,8	33	61
Koper (Cu)	mg/kg ds	11	-	19	21	61	100
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,070	-	0,10	0,11	13	26
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6,8	-	12	13	25	38
Lood (Pb)	mg/kg ds	100	+	32	33	190	350
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	+	59	65	200	330
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	38					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	25					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	7,3					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	79	+	38	67	910	1800
Chromatogram olie (GC)	Zie bijl,						
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
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	0,0070	0,18	0,35
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	0,081					
Fenanthreen	mg/kg ds	2,2					
Anthraceen	mg/kg ds	0,32					
Fluorantheen	mg/kg ds	2,7					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,0					
Chryseen	mg/kg ds	1,3					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,51					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,94					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,73					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,78					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	11	+	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: 3.20% van droge stof en organische stof:3.5% 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	2012139676						
Monsteromschrijving	B01 (Grondwater): B1.++						
Monstersoort	Water, AS3000						
Uw projectnummer	Tm2012.213						
Uw projectnaam	Wijboscheweg 107 Schijndel						
Uw ordernummer	12-213						
Datum monstername	15-08-2012						
Monsternemer	Roel van Meurs						
Parameter	Eenheid	B01 (Grondwater): B1.++	+/-	RG	S	T	I
Metalen							
Barium (Ba)	µg/L	130	+	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
Volatiliteit 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
Volatiliteit 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-Dichloorpropan	µg/L	<0,25					
1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0,25					
1,3-Dichloorpropan	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	2012146982						
Monsteromschrijving	B6.3: B6.3						
Monstersoort	Grond, AS3000						
Uw projectnummer	Tm2012.213						
Uw projectnaam	Wijboscheweg 107 Schijndel						
Uw ordernummer	12-213						
Datum monstername	28-08-2012						
Monsternemer	Roel van meurs						
Parameter	Eenheid	B6.3: B6.3	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000	Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	90,3					
Metalen							
Zink (Zn)	mg/kg ds	66	+	59	63	190	320

Legenda	
-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> AchtergrondWaarde (AW)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 2.70% van droge stof en organische stof:3% 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	2012146982						
Monsteromschrijving	B7.2: B7.2						
Monstersoort	Grond, AS3000						
Uw projectnummer	Tm2012.213						
Uw projectnaam	Wijboscheweg 107 Schijndel						
Uw ordernummer	12-213						
Datum monstername	28-08-2012						
Monsternemer	Roel van meurs						
Parameter	Eenheid	B7.2: B7.2	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000	Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	90,2					
Metalen							
Zink (Zn)	mg/ka ds	42	-	59	63	190	320

Legenda	
-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> AchtergrondWaarde (AW)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 2.70% van droge stof en organische stof:3% 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	2012146982						
Monsteromschrijving	B7.3: B7.3						
Monstersoort	Grond, AS3000						
Uw projectnummer	Tm2012.213						
Uw projectnaam	Wijboscheweg 107 Schijndel						
Uw ordernummer	12-213						
Datum monstername	28-08-2012						
Monsternemer	Roel van meurs						
Parameter	Eenheid	B7.3: B7.3	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000	Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	91,8					
Organische stof	% (m/m) ds	3,0					
Gloeirest	% (m/m) ds	96,8					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,7					
Metalen							
Zink (Zn)	mg/kg ds	32	-	59	63	190	320
Barium (Ba)	mg/kg ds	43	-	49			260
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	0,35	0,37	4,2	8,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,3	-	4,3	4,6	31	58
Koper (Cu)	mg/kg ds	12	-	19	20	59	97
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,10	-	0,10	0,11	13	26
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	-	12	13	24	36
Lood (Pb)	mg/kg ds	13	-	32	33	190	350
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	57	780	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	0,0060	0,15	0,30
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenantheen	mg/kg ds	0,21					
Anthraceen	mg/kg ds	0,084					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,46					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,23					
Chryseen	mg/kg ds	0,28					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,13					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,18					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,12					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,14					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,9	+	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: 2.70% van droge stof en organische stof:3% 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	2012146982						
Monsteromschrijving	B8.2: B8.2						
Monstersoort	Grond, AS3000						
Uw projectnummer	Tm2012.213						
Uw projectnaam	Wijboscheweg 107 Schijndel						
Uw ordernummer	12-213						
Datum monstername	28-08-2012						
Monsternemer	Roel van meurs						
Parameter	Eenheid	B8.2: B8.2	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Verkleinen brekermolen (cryogeen)		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	91,5					
Metalen							
Zink (Zn)	mg/ka ds	100	+	59	63	190	320

Legenda	
-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> AchtergrondWaarde (AW)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 2.70% van droge stof en organische stof:3% 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.

Bijlage 8. Foto's onderzoekslocatie

Fotoblad met foto's van de onderzochte locatie



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4

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