



Verkennd bodemonderzoek
aan de
Wagenaarlaan 10 te Baarn
(fase 1)

Opdrachtgever : Gemeente Baarn
Postbus 1003
3740 BA BAARN

Contactpersoon : De heer W. Stolp
Tel : 035-5481611

Projectnummer : BO13330-001
Datum : 4 december 2013

Milieutechniek ZVS Eemnes BV

Postadres:	Bezoekadres:
Postbus 49	Noordersingel 22
3755 ZG EEMNES	3755 EZ EEMNES
Tel : 035-5387986	E-mail : info@zvs.nl
Fax : 035-5382923	Website : www.zvs.nl



INHOUD**bladzijde**

1	INLEIDING	3
2	VOORONDERZOEK	4
2.1	Gegevens locatie	4
2.2	Omgeving	4
2.3	Geohydrologische situatie	4
3	HYPOTHESE	5
4	ONDERZOEKSMETHODE	6
4.1	Veldwerk	6
4.2	Chemisch laboratoriumonderzoek	6
5	RESULTATEN	7
5.1	Richtwaarden	7
5.2	Zintuiglijk	7
5.3	Grond	8
5.4	Grondwater	9
6	MILIEUHYGIENISCHE KWALITEIT VAN DE BODEM	9
7	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	10

BIJLAGEN

1. Onderzoekslocatie
2. Boorlocaties
3. Beschrijving boorprofielen
4. Toetsingstabel
5. Analysecertificaten

1 INLEIDING

In opdracht van de gemeente Baarn heeft Milieutechniek ZVS Eemnes BV in november 2013 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd aan de Wagenaarlaan 10 te Baarn (Montinischool).

Dit onderzoek is uitgevoerd in verband met aanvraag van een omgevingsvergunning ten behoeve van nieuwbouw en is opgesplitst in 2 fasen: het buitenterrein en na sloop van de bebouwing het resterende deel.

Doel van het onderzoek is de grond- en grondwaterkwaliteit op het perceel vast te leggen, teneinde inzicht te verkrijgen of er sprake is van bodemverontreiniging en zo ja, met welke parameters grond en grondwater zijn verontreinigd en of dit een belemmering vormt voor de afgifte van een omgevingsvergunning.

Milieutechniek ZVS Eemnes BV heeft zorggedragen voor de opzet en uitvoering van het bodemonderzoek conform de geldende richtlijnen. Het veldwerk en de monsterneming zijn uitgevoerd door Milieutechniek ZVS Eemnes BV volgens de SIKB BRL 2000 met de bijbehorende protocollen, waarvoor Milieutechniek ZVS Eemnes BV is gecertificeerd en erkend (kwalibo).

Voor de bemonsteringsstrategie zijn de richtlijnen gevolgd zoals genoemd in de NEN 5740:2009, Onderzoeksstrategie bij Verkennend Bodemonderzoek. De chemische analyses zijn uitgevoerd in het, door de Raad van Accreditatie geaccrediteerde, milieulaboratorium van Analytico te Barneveld. Interpretatie van de chemische analyses is gedaan aan de hand van de Wet Bodembescherming, Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 en de Regeling bodemkwaliteit (18 november 2010).

Daarnaast is gestreefd naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek, het blijft echter toch mogelijk dat lokale afwijkingen in de samenstelling van het bodemmateriaal voorkomen. Tevens wordt erop gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Milieutechniek ZVS Eemnes BV verklaart dat de werkzaamheden volledig onafhankelijk zijn uitgevoerd.

In het navolgende hoofdstuk worden ten aanzien van voornoemde locatie de gegevens van het vooronderzoek beschreven. Hoofdstuk 3 omvat de hypothese van het onderzoek. De hieruit volgende bemonsteringsstrategie wordt in hoofdstuk 4 nader toegelicht. In hoofdstuk 5 worden de analyseresultaten gepresenteerd, welke in het navolgende hoofdstuk worden besproken. Aan de hand van de voorgaande hoofdstukken worden in hoofdstuk 7 uiteindelijk de conclusie(s) en aanbevelingen gegeven omtrent de onderzochte locatie.

2 VOORONDERZOEK

2.1 Gegevens locatie

De onderzoekslocatie aan de Wagenaarlaan 10 is kadastraal bekend in de gemeente Baarn onder sectie H en nummer 2037. De regionale situatie is weergegeven in bijlage 1. Het perceel heeft een oppervlak van 5.233 m², waarvan circa 1.450 m² is bebouwd.

Op het perceel bevindt zich de Montinischool, een basisschool volgens het Jenaplan. Sinds 1968 is op het perceel een basisschool gevestigd. De gemeente is voornemens de bebouwing te slopen en het perceel te her ontwikkelen. Het toekomstig gebruik is momenteel nog niet bepaald.

In 1994 is op de locatie een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ten behoeve van de aanbouw van een leslokaal (Milieutechniek ZVS Eemnes BV, BO4065, juni 1994). Hierbij is in zowel grond als grondwater geen verontreiniging aangetroffen.

Ook in 2006 is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (P&J Milieuservices BV, 0639401A, 29 september 2006) ten behoeve van de plaatsing van een noodgebouw. Hierbij is in de grond geen verontreiniging aangetroffen en bleek het grondwater licht verontreinigd met chroom.

2.2 Omgeving

Ten noorden van de onderzoekslocatie ligt de Drakenburgerweg met hier voorbij weilanden (de Noordschil) en uiteindelijk de Rijksweg A1. Ten westen zijn woonhuizen gelegen en ten oosten een bedrijfspand. Ten zuiden is een park.

Op de Noordschil is in 2006 een actualiserend en nader bodemonderzoek uitgevoerd (Milieutechniek ZVS Eemnes BV, BO6802, september 2006). Hierbij is de bovengrond lokaal licht verontreinigd bevonden met lood, zink, PAK, EOX en minerale olie. De ondergrond is niet verontreinigd bevonden. Resterend is het grondwater over het algemeen licht verontreinigd met arseen, chroom, nikkel, zink.

2.3 Geohydrologische situatie

De gegevens omtrent de ondergrond zijn verkregen uit eerder uitgevoerde onderzoeken en de Grondwaterkaart van Nederland van de Dienst Grondwater van TNO. De locatie ligt op circa 1,6 meter boven NAP. De schematische voorstelling van de bodemopbouw is weergegeven in tabel 1.

Tabel 1: Schematische voorstelling van de regionale bodemopbouw

Pakket	Diepte (m - NAP)	Samenstelling
Deklaag	-	
1e watervoerende pakket	0-15	Uiterst fijn tot middel fijn zand
1e scheidende laag	Vanaf 15	Laagjes veen afgewisseld met laagjes zand

Het grondwater lag ten tijde van het onderzoek gemiddeld op 0,9 m-mv. Opgemerkt wordt dat dit een eenmalige waarneming is, die niet als maatstaf mag worden gehanteerd. De stromingsrichting van het freatische grondwater is vermoedelijk noordoostelijk gericht. De locatie ligt niet in een grondwaterbeschermingsgebied.

3 HYPOTHESE

Gezien het bekende gebruik in het verleden is bij de aanvang van het onderzoek de locatie als 'onverdacht' aangemerkt en als zodanig onderzocht.

Het onderzoek wordt opgesplitst in twee fasen: Fase één betreft het onbebouwde gedeelte van het perceel, fase twee betreft het resterende gedeelte van het perceel nadat de bebouwing is gesloopt. De onderzoeksopzet is gepresenteerd in tabel 2.

Tabel 2: Onderzoeksopzet

Fase	Oppervlak (m²)	Boringen tot 0,5 m-mv	Boringen tot 2 m-mv	Peilbuizen	Analyses grond	Analyses grondwater
1	3.783	3	2	1	1x standaard pakket bg 1x standaard pakket og	1x standaard pakket
2	1.450	9	2	-	1x standaard pakket bg 1x standaard pakket og	-

4 ONDERZOEKSMETHODE

4.1 Veldwerk

Op 21 november 2013 zijn door de heer W.T. Sukkel de volgende werkzaamheden uitgevoerd (conform VKB-protocol 2001):

- Inspectie terrein;
- Het uitvoeren van het veldwerk voor fase 1 zoals weergegeven in tabel 2;
- Het opgeboorde bodemmateriaal bemonsteren per bodemsoort in maximale trajecten van 0,5 m;
- Het beschrijven van de boorprofielen en het zintuiglijk beoordelen (olie/water-proef) van de opgeboorde grond.

Het grondwater is op 28 november 2013 door de heer W.T. Sukkel gepeild en bemonsterd (conform VKB-protocol 2002). Voorts zijn van het grondwater de pH, de troebelheid en elektrische geleidbaarheid in het veld bepaald.

De boorlocaties zijn weergegeven in bijlage 2. De bodemprofielen staan beschreven in bijlage 3. De grondmonsters zijn afzonderlijk verpakt, geconserveerd en naar het laboratorium gebracht. Het samenstellen van de mengmonsters is uitgevoerd door het laboratorium. In totaal zijn 2 grond(meng)monsters en is 1 grondwatermonster ter analyse aangeboden aan het laboratorium.

4.2 Chemisch laboratoriumonderzoek

De grond(meng)monsters zijn geanalyseerd op de volgende stoffen:

- minerale olie
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 van VROM)
- polychloorbifenylen (PCB)
- de zware metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, lood, nikkel en zink
- humus/lutum

Het grondwater is geanalyseerd op de aanwezigheid van:

- minerale olie
- vluchtige aromatische koolwaterstoffen (BTEXN) en styreen
- gechloreerde koolwaterstoffen (CKW) en chloorbenzenen
- de zware metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, lood, nikkel en zink

De monsters zijn onder de AS3000 voorbehandeld. De analyseresultaten zijn verkregen op certificaatnummers 2013150339 en 2013152044 welke compleet zijn weergegeven in bijlage 4.

5 RESULTATEN

Interpretatie van de chemische analyses is gedaan aan de hand van de Wet Bodembescherming, Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 en de Regeling bodemkwaliteit (18 november 2010).

5.1 Richtwaarden

Streefwaarde (SW)

De streefwaarden voor het grondwater geven aan wat het ijkpunt is voor milieukwaliteit op de lange termijn, uitgaande van verwaarloosbare risico's voor het ecosysteem en gelden als waarde waarboven wel en waaronder geen sprake is van grondwaterverontreiniging.

AW2000

Sinds 1 oktober 2008 zijn de streefwaarden voor grond komen te vervallen en vervangen door de achtergrondwaarden. Deze achtergrondwaarden zijn bepaald door de stofgehalten die in relatief onbelaste gebieden voorkomen. Omdat deze in 2000 zijn gemeten heten ze in jargon AW2000.

Interventiewaarde (IW)

De interventiewaarden zijn representatief voor het verontreinigingsniveau waaronder een sanering gewoonlijk niet noodzakelijk is. Bij overschrijding van deze waarde dient mogelijk een sanering te worden uitgevoerd. De noodzaak tot saneren is afhankelijk van het gehalte, de omvang van de verontreiniging, wanneer deze is ontstaan en van de risico's die ten gevolge van de verontreiniging aanwezig zijn. Of sprake is van een ernstige bodemverontreiniging wordt bepaald in een nader onderzoek.

Criterium voor nader onderzoek (NO)

Is de waarde waarboven een nader onderzoek noodzakelijk wordt geacht. Deze waarde is het gemiddelde van de vastgestelde streef- en interventiewaarde.

Voor een aantal stoffen, zoals zware metalen en organische verbindingen, zijn de achtergrond- en interventiewaarden afhankelijk van het gehalte aan organische stof en lutum in de bodem.

5.2 Zintuiglijk

In het veld is in de opgeboorde grond van boring 5 tot een diepte van 1,0 m-mv sporen glas en puin aangetroffen. Resterend is geen bodemvreemd materiaal aangetroffen. In het opgeboorde materiaal is geen asbestverdacht (> 20 mm) materiaal aangetoond. Zintuiglijk zijn geen ongebruikelijke geuren en/of kleuren waargenomen.

5.3 Grond

In tabel 3 wordt de monsterselectie gepresenteerd.

Tabel 3: Monsterselectie

Analysemonster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
MM1	0,00 - 0,50	1 (0,00 - 0,50) 2 (0,00 - 0,50) 3 (0,05 - 0,50) 4 (0,05 - 0,50) 6 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket bodem (nieuw) incl. luos
MM2	0,50 - 2,00	1 (1,50 - 2,00) 2 (0,50 - 1,00) 2 (1,00 - 1,50) 5 (1,00 - 1,50)	Standaardpakket bodem (nieuw) incl. luos

In tabel 4 staat vermeld voor welke stoffen de achtergrond- en interventiewaarde wordt overschreden.

Tabel 4: Overschrijdingstabel grond

Analysemonster	Traject (m -mv)	> AW (+index)	> I (+index)
MM1	0,00 - 0,50	Kobalt (0,05)	-
MM2	0,50 - 2,00	-	-

> AW : > Achtergrondwaarde
 > I : > Interventiewaarde
 Index : $(GSSD - AW) / (I - AW)$

5.4 Grondwater

In tabel 5 worden de veldmetingen bij de grondwaterbemonstering weergegeven.

Tabel 5: Metingen grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	pH (-)	EC (μ S/cm)	Troebelheid (NTU)
1	2,20 - 3,20	0,94	6,2	292	4,43

In tabel 6 staat vermeld welke overschrijdingen zijn geconstateerd in het grondwater.

Tabel 6: Overschrijdingstabel grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	> S (+index)	> I (+index)
1	2,20 - 3,20	Barium (0,1) Kwik (0,88)	-

> S : > Streefwaarde
 > I : > Interventiewaarde
 Index : (GSSD - S) / (I - S)

6 MILIEUHYGIENISCHE KWALITEIT VAN DE BODEM

In boring 5 zijn sporen puin en glas aangetroffen. Deze grond wordt niet representatief voor het perceel geacht en zodoende niet onderzocht.

In het mengmonster van de bovengrond MM1 is een gehalte aan kobalt boven de achtergrondwaarde aangetroffen. In het mengmonster van de ondergrond liggen de gehalten van de geanalyseerde stoffen alle onder de achtergrondwaarden.

In het grondwater is een lichte verontreiniging aan barium en kwik aangetroffen.

7 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van de gemeente Baarn heeft Milieutechniek ZVS Eemnes BV in november 2013 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd aan de Wagenaarlaan 10 te Baarn (Montinschool).

Onderhavig onderzoek omvat het onbebouwde gedeelte van het perceel. Na de sloop van de bebouwing zal het resterende onderzoek worden uitgevoerd en gerapporteerd.

Gedurende onderhavig onderzoek is de bovengrond licht verontreinigd met kobalt bevonden. In de ondergrond is geen verontreiniging aangetoond. Het grondwater is licht verontreinigd met barium en kwik.

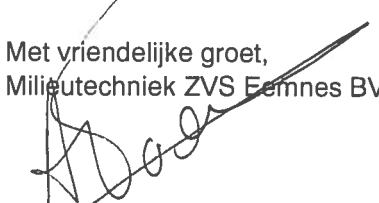
Dergelijke gehalten komen veelvuldig voor in Nederland en zijn bovendien geen ongewoon verschijnsel in de regio. Hoewel hiermee de hypothese 'onverdacht' komt te vervallen, is een nader onderzoek niet noodzakelijk.

Op basis van de tot nu toe bekende gegevens zijn er, ons inziens, geen milieutechnische belemmeringen voor de afgifte van een omgevingsvergunning. Wij adviseren u om onderhavig onderzoeksrapport te voegen bij de aanvraag van een de omgevingsvergunning.

Zodra de bebouwing is gesloopt zal dit onderzoek worden uitgebreid naar het totale oppervlak van het perceel.

U dient rekening te houden met het feit dat de toepassing van licht verontreinigde grond aan beperkingen onderhevig is. Indien gedurende de nieuw- of verbouw grond vrijkomt en niet op de onderzoekslocatie kan worden verwerkt, dient de grond te worden voorzien van een kwaliteitsverklaring conform het Besluit bodemkwaliteit, dan wel te worden aangeboden aan een erkende verwerker.

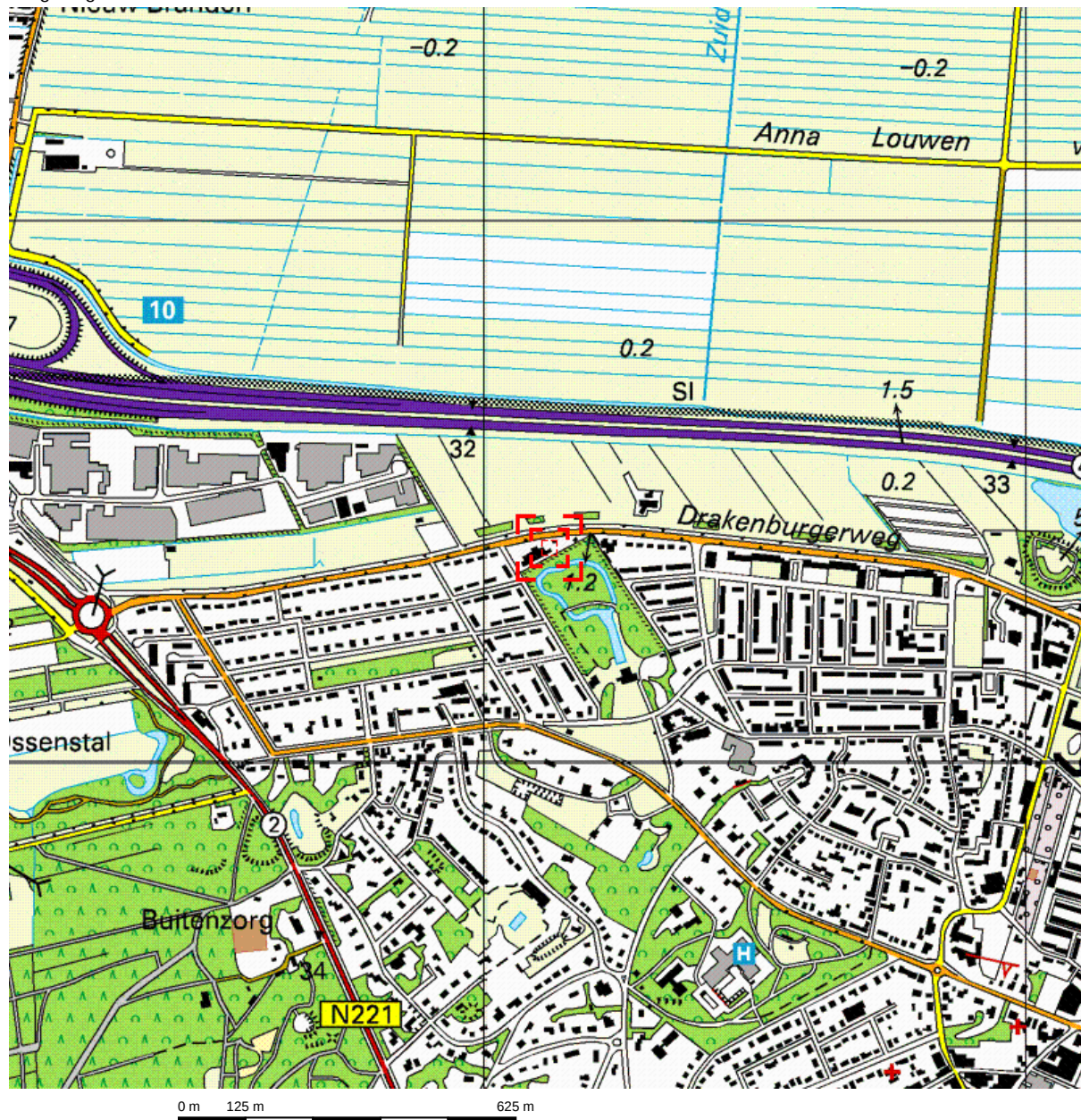
Met vriendelijke groet,
Milieutechniek ZVS Eemnes BV



Drs. A.G. Focke
Opgesteld door: ing. P.R. van Wieringen

BIJLAGE 1

- Onderzoekslocatie -



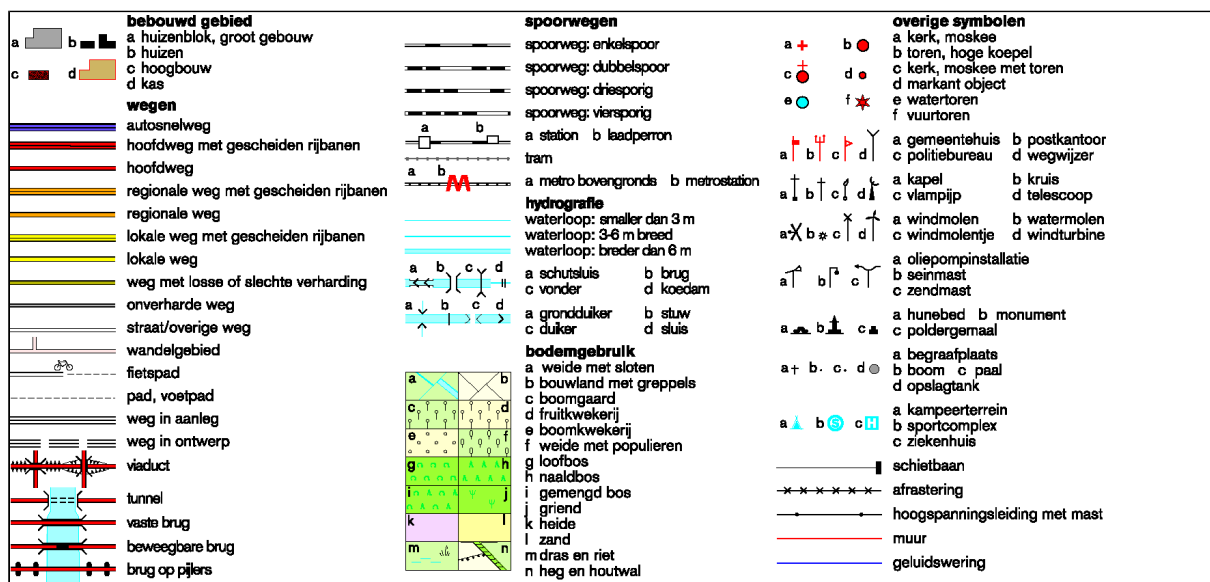
Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object BAARN H 2037

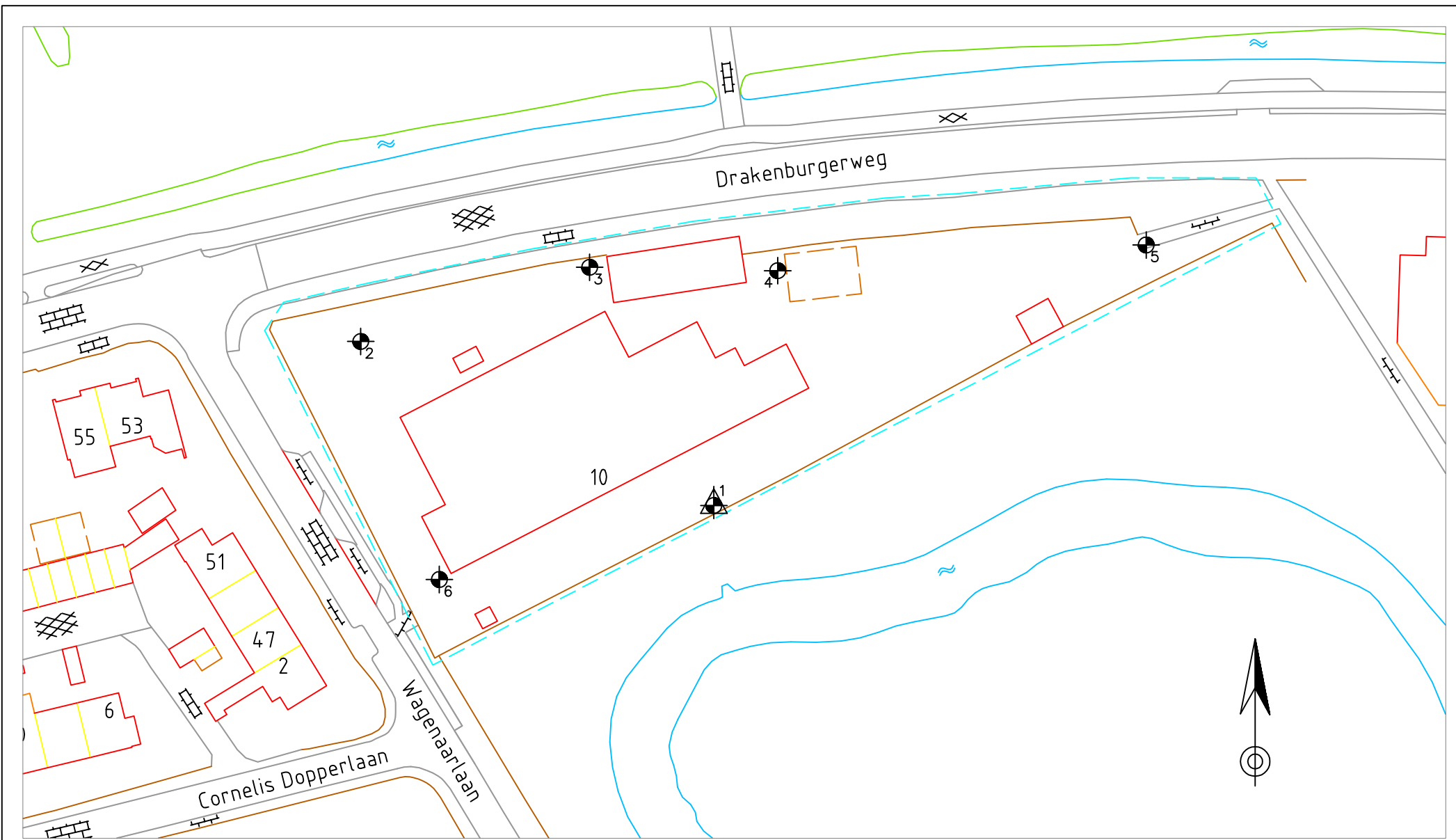
Wagenaarlaan 10, 3741 GE BAARN

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



BIJLAGE 2

- Boorlocaties -



LEGENDA

-  Boring met nummer
-  Peilbuis met nummer
-  Onderzoekslocatie
-  Bebouwing

Onderwerp
Boorlocaties

Milieutechniek
ZVS Eemnes BV

Noordersingel 22
Postbus 49
3755 ZG EEMNES Tel: 035-5387986 Fax: 035-5382923



Projectcode
B013330-001

Bestandsnaam
13330-001

Datum
25-11-2013

Schaal
1:800

Formaat
A4

Locatie
Baarn, Wagenaarlaan 10

Opdrachtgever
Gemeente Baarn

Getekend
PW

Bijlage
2

BIJLAGE 3

- Boorprofielen -

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

zand

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

veen

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

klei

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

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

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

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

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

p.i.d.-waarde

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

monsters

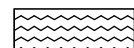
- geroerd monster
- ongeroerd monster
- volumering

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand

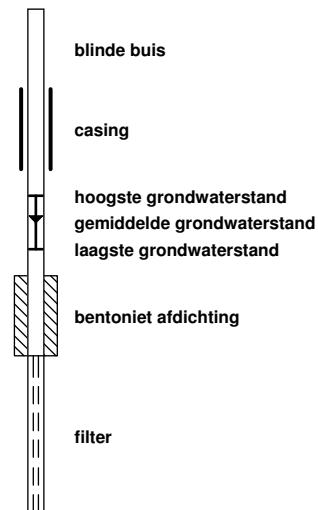


slib



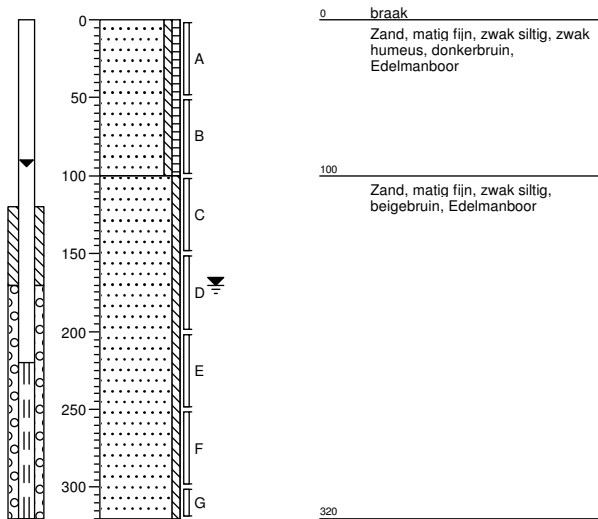
water

peilbuis

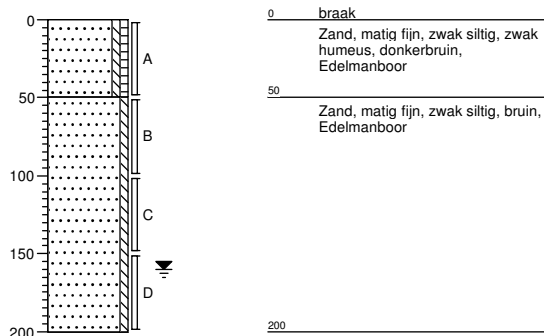


**Boring: 1**

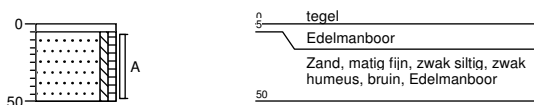
Datum: 21-11-2013

**Boring: 2**

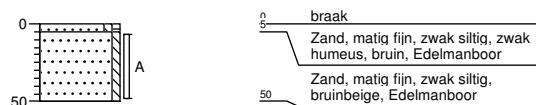
Datum: 21-11-2013

**Boring: 3**

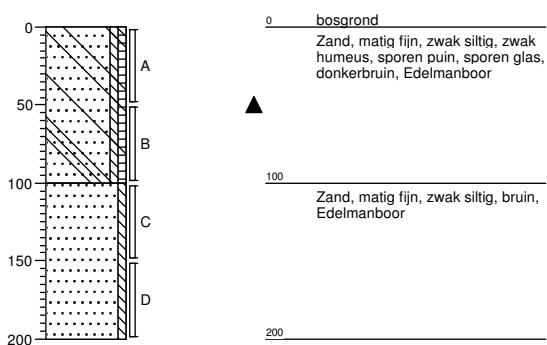
Datum: 21-11-2013

**Boring: 4**

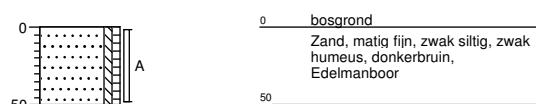
Datum: 21-11-2013

**Boring: 5**

Datum: 21-11-2013

**Boring: 6**

Datum: 21-11-2013



BIJLAGE 4

- Toetsing -

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

Toetsmonster		MM1			MM2		
Humus (% ds)		2,3			1,4		
Lutum (% ds)		3,1			2,6		
Datum van toetsing		3-12-2013			3-12-2013		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN							
Barium	mg/kg ds	<20	<48 ⁽⁶⁾		<20	<50 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Kobalt	mg/kg ds	7,3	22,9	0,05	<3	<7	-0,05
Koper	mg/kg ds	7,2	14,2	-0,17	<5	<7	-0,22
Kwik	mg/kg ds	0,075	0,106	-0	0,082	0,117	-0
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	mg/kg ds	4,1	11,0	-0,37	<4	<8	-0,42
Lood	mg/kg ds	29	44	-0,01	16	25	-0,05
Zink	mg/kg ds	<20	<31	-0,19	<20	<32	-0,19
PAK							
PAK	mg/kg ds	0,52	0,52	-0,03	<0,35	<0,35	-0,03
PCB's	mg/kg ds	<0,0049	<0,021	0	<0,0049	<0,025	0,01
Minerale olie	mg/kg ds	<35	<107	-0,02	<35	<123	-0,01

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

Tabel 2: Voor humus en lutum gecorrigeerde normen voor grond van de Wet Bodembescherming

		AW	I
METALEN			
Cadmium	mg/kg ds	0,6	13
Kobalt	mg/kg ds	15	190
Koper	mg/kg ds	40	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	36
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	190
Nikkel	mg/kg ds	35	100
Lood	mg/kg ds	50	530
Zink	mg/kg ds	140	720
PAK			
PAK	mg/kg ds	1,5	40
PCB	mg/kg ds	0,02	1
Minerale olie	mg/kg ds	190	5000

Tabel 3: Aangetroffen gehalten in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		1-1-1		
Datum		28-11-2013		
Filterdiepte (m -mv)		2,20 - 3,20		
Datum van toetsing		3-12-2013		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Barium	µg/l	110	110	0,1
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,24
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23
Kwik	µg/l	0,27	0,27	0,88
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01
Nikkel	µg/l	<3	<2	-0,22
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1	
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Xylenen (som, 0.7 factor)	µg/l	<0,21		
BTEX (som)	µg/l	<0,9	0,6 ⁽⁶⁾	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,02
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42		
1,2-Dichloorethenen (som)	µg/l	<0,14		
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
CKW (som)	µg/l	<1,6		
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
Minerale olie				
	µg/l	<50	<35	-0,03

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

Tabel 4: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Barium	µg/l	50	200		625
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Koper	µg/l	15	1,3		75
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Lood	µg/l	15	1,7		75
Zink	µg/l	65	24		800
Naftaleen	µg/l	0,01			70
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Benzeen	µg/l	0,2			30
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
Minerale olie	µg/l	50			600

BIJLAGE 5

- Analysecertificaten -

Milieutechniek ZVS Eemnes BV
T.a.v. P.R. van Wieringen
Postbus 49
3755 ZG EEMNES

Analysecertificaat

Datum: 04-12-2013

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2013150339/2
Uw project/verslagnummer	B013330-001
Uw projectnaam	Baarn, Wagenaarlaan 10
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	21-11-2013

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 B013330-001
 Uw projectnaam Baarn, Wagenaarlaan 10
 Uw ordernummer
 Datum monstername 21-11-2013
 Monsternemer
 Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2013150339/2
 Startdatum 25-11-2013
 Rapportagedatum 04-12-2013/13:53
 Bijlage A,B,C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	89.1	82.1
S Organische stof	% (m/m) ds	2.3	1.4
Q Gloeirest	% (m/m) ds	97.5	98.4
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.1	2.6
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.3	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	7.2	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.075	0.082
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.1	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	29	16
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<20
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	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

- MM1
- MM2

Analytico-nr.

7877468
7877469

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: NL71BNP00227924525
 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).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer B013330-001
 Uw projectnaam Baarn, Wagenaarlaan 10
 Uw ordernummer
 Datum monstername 21-11-2013
 Monsternemer
 Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2013150339/2
 Startdatum 25-11-2013
 Rapportagedatum 04-12-2013/13:53
 Bijlage A,B,C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2
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	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.071	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.11	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.055	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.070	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.52	0.35 ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

- 1 MM1
- 2 MM2

Analytico-nr.

7877468
7877469

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 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 2013150339/2

Pagina 1/1

Analytico-nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7877468	3	A	5	50	0531035819	MM1
7877468	4	A	5	50	0531035680	
7877468	6	A	0	50	0531035316	
7877468	1	A	0	50	0531035314	
7877468	2	A	0	50	0531035682	
7877469	2	B	50	100	0531035415	MM2
7877469	2	C	100	150	0531035315	
7877469	5	C	100	150	0531035409	
7877469	1	D	150	200	0531035681	

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: 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 (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2013150339/2**

Pagina 1/1

Algemene opmerking behorende bij analysecertificaat

Dit analysecertificaat vervangt eerder uitgegeven certifica(o)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 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 2013150339/2

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 μ m)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (GC) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (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: NL71BNP00227924525
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).

Milieutechniek ZVS Eemnes BV
T.a.v. P.R. van Wieringen
Postbus 49
3755 ZG EEMNES

Analysecertificaat

Datum: 02-12-2013

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2013152044/1
Uw project/verslagnummer	B013330-001
Uw projectnaam	Baarn, Wagenaarlaan 10
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	28-11-2013

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)

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer B013330-001
 Uw projectnaam Baarn, Wagenaarlaan 10
 Uw ordernummer
 Datum monstername 28-11-2013
 Monsternemer W.T. Sukkel
 Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2013152044/1
 Startdatum 28-11-2013
 Rapportagedatum 02-12-2013/15:29
 Bijlage A,B,C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	110
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	0.27
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	<10
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. Monsteromschrijving
 1 1-1-1

Analytico-nr.
 7883248

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 ISO 14001: 2004 gecertificeerd door
 TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).


TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer B013330-001
 Uw projectnaam Baarn, Wagenaarlaan 10
 Uw ordernummer
 Datum monstername 28-11-2013
 Monsternemer W.T. Sukkel
 Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2013152044/1
 Startdatum 28-11-2013
 Rapportagedatum 02-12-2013/15:29
 Bijlage A,B,C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	5.4
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<7.0
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<8.0
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<8.0
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<8.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr. Monsteromschrijving
 1 1-1-1

Analytico-nr.
 7883248

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 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 2013152044/1

Pagina 1/1

Analytico-nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7883248	1	3	220	320	0680010071	1-1-1
7883248	1	1	220	320	0800258414	
7883248	1	2	220	320	0680010111	



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 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 2013152044/1**

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 2013152044/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOC1 (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS300	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-2 en gw. NEN EN ISO 15680
Minerale olie (GC) (C10 - C40)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5

Eurofins Analytico B.V.

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