



Verkennd bodemonderzoek
conform de NEN 5707, de NEN 5740
aan de
Parelhoenstraat 12 te Amersfoort

Oprachtgever : Gemeente Amersfoort
p/a SRO Amersfoort BV
Postbus 167
3800 AD AMERSFOORT

Contactpersoon : De heer J. de Wit
Tel : 033-4225192

Projectnummer : BO17087
Datum : 18 april 2017

Milieutechniek ZVS Eemnes BV

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

INHOUD	bladzijde
1 INLEIDING	3
2 VOORONDERZOEK	4
2.1 Kadastrale gegevens locatie	4
2.2 Huidig gebruik locatie	4
2.3 Omgeving	4
2.4 Geohydrologische situatie	5
3 HYPOTHESE	6
4 ONDERZOEKSMETHODE	7
4.1 Veldwerk	7
4.2 Chemisch laboratoriumonderzoek	7
5 RESULTATEN	8
5.1 Richtwaarden	8
5.2 Zintuiglijk	8
5.3 Grond NEN 5740	9
5.4 Grondwater	9
6 MILIEUHYGIENISCHE KWALITEIT VAN DE BODEM	10
7 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	11

BIJLAGEN

1. Onderzoekslocatie
2. Meetpunten
3. Bodemprofielen
4. Toetsingen
5. Analysecertificaten

1 INLEIDING

In opdracht van de gemeente Amersfoort, via SRO Amersfoort BV, heeft Milieutechniek ZVS Eemnes BV in de periode maart – april 2017 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd aan de Parelhoenstraat 12 te Amersfoort.

Dit onderzoek is uitgevoerd in verband met de voorgenomen herontwikkeling van het perceel.

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 onderzoek conform de geldende richtlijnen. Voor de bemonsteringsstrategie zijn de richtlijnen gevolgd zoals genoemd in de NEN 5740+A1, Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond (april 2016).

Het veldwerk en de monsterneming zijn uitgevoerd door WM Grondboorbedrijf BV volgens de SIKB BRL 2000 met de bijbehorende protocollen, waarvoor het ingeschakelde veldwerkbureau is gecertificeerd en erkend (kwalibo).

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 (1 januari 2015). Getoetst is aan de hand van de Bodem Toets en Validatieservice (kortweg: BoToVa).

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 alsmede WM Grondboorbedrijf BV verklaren 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 Kadastrale gegevens locatie

De onderzoekslocatie aan de Parelhoenstraat 12 is kadastraal bekend in de gemeente Amersfoort onder sectie A en nummer 7868. De regionale situatie is weergegeven in bijlage 1.

Het kadastrale perceel (Liendertsedreef) heeft een oppervlak van 36.570 m² en is omschreven als 'wonen, erf – tuin'. De onderzoekslocatie beslaat hiervan een deel, circa 2,2 hectare.

De gemeente is eigenaar van het perceel. Ten aanzien van dit perceel zijn er geen aantekeningen in het kader van artikel 55 Wet Bodembescherming opgenomen.

2.2 Huidig gebruik locatie

In 1969 is een vergunning verleend voor het verpompen en zuiveren van zwemwater / verwarming bad alsmede het oprichten van een zwembad. Hier wordt melding gemaakt van aanvoer van chloorbleekloog in kunststoftanks en gasgestookte verwarming. Het badwater wordt 2 tot 3 keer per jaar ververst en afvoer daarvan vindt plaats via de riolering in het Valleikanaal.

In 1973 vindt uitbreiding plaats tot een openlucht zwembad.

In 1991 wordt voor zwembad 'De Liendert' een nieuwe Hinderwetvergunning verleend. Ook hier is sprake van opslag van chloorbleekloog en zoutzuur.

Op huisnummer 12A wordt in 1990 door A.H.V. Centaur een aanvraag ingediend voor een vrije buitenboogbaan ten behoeve van het handboogschieten. De Jeu de Boulesclub Randebroek op huisnummer 12B valt in 2003 onder het Besluit Horeca-, sport en recreatieve inrichtingen Milieubeheer.

2.3 Omgeving

Verkennd bodemonderzoek Parelhoenstraat 2 en 4: In mei 1993 wordt door Heidemij Advies een indicatief onderzoek (633/WA93/E370/20516) op circa 1,5 hectare terrein uitgevoerd ten behoeve van verkoop. Op de onderzoekslocatie staan een tweetal schoolgebouwen. Gedurende het onderzoek werd de bovengrond licht verontreinigd bevonden met EOX (0,23 mg/kg ds) en individuele PAK. In het grondwater kwamen arseen (15 mg/l) en zink (440 µg/l) respectievelijk licht tot matig verhoogd voor.

Verkennd bodemonderzoek Parelhoenstraat 2 en 4: In juni 2001 wordt door Van der Poel Consult BV in verband met nieuwbouw van de school circa 600 m² verkennend (1.105.108) onderzocht. Sinds 1962 is op het adres een school met aangrenzend noodlokalen aanwezig. De bouwlocatie is het naastgelegen grasveld. Vermeld wordt dat in 1994 een tweetal ondergrondse tanks zijn verwijderd. Gedurende het onderzoek zijn in zowel de boven- als de ondergrond geen verontreinigingen vastgesteld. Ook het grondwater werd niet verontreinigd bevonden.

Ruim ten noorden van de locatie is een *NULsituatie onder- en schakelstation thv Km 23.625* uitgevoerd. Hierbij zijn in 1996 in de bovengrond licht verhoogde gehalten aan enkele zware

metalen, PAK en minerale olie aangetroffen. Lokaal werd in de bovengrond een sterk verhoogd gehalte aan koper vastgesteld. De ondergrond bleek licht verontreinigd met koper. In het grondwater werd daarentegen een matig verhoogd gehalte aan zink geconstateerd, welke na herbemonstering is bevestigd.

Bodemkwaliteitskaart: Volgens de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Amersfoort is de onderzoekslocatie gelegen in de bodemkwaliteitszone 'Oude uitbreidingen en oude kernen' De ontgravingsklasse – bovengrond betreft 'industrie'. De toepassing betreft voor de bovengrond daarentegen 'wonen'.

Bodemloket: Bij het bodemloket is geen informatie voor deze locatie en/of belendende percelen beschikbaar over bodemonderzoek en/of sanering.

2.4 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 3 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	Ontbreekt	-
1e watervoerende pakket	0-9	Uiterst fijn tot matig grof zand
1e scheidende laag	9-17	Klei (lokaal veen)
2e watervoerende pakket	17-130	Middel grof tot uiterst grove zanden

Het grondwater ligt op circa 1,6 meter diepte. Het grondwater op de onderzoekslocatie stroomt vermoedelijk in oost, noordoostelijke richting. De locatie ligt niet in een grondwater-beschermingsgebied.

3 HYPOTHESE

Gezien het bekende gebruik in het verleden is bij de aanvang van het onderzoek de locatie (2,2 hectare) als 'onverdacht' aangemerkt en als zodanig onderzocht.

In tabel 2 staat de onderzoeksopzet weergegeven.

Tabel 2: Onderzoeksopzet

Strategie	Boringen tot		Peilbuizen	Analyses	
	0,5 m-mv	2 m-mv		Grond	Grondwater
ONV	23	6	3	4 x standaard pakket bg 3 x standaard pakket og	3 x standaard pakket

Het standaard pakket grond bestaat uit 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 standaard pakket grondwater bestaat uit:

- 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

Eventuele emissies als gevolg van opslag van zuren en/of logen worden met veldmeting pH geverifieerd.

4 ONDERZOEKSMETHODE

4.1 Veldwerk

Op 30 maart 2017 zijn door de heren H. Wolfkamp en A. van Norden de volgende werkzaamheden uitgevoerd (conform protocol 2001):

- Inspectie terrein;
- Het uitvoeren van het veldwerk zoals weergegeven in tabel 2;
- Het opgeboorde materiaal bemonsteren per bodemsoort in maximale trajecten van 0,5 m;
- Het beschrijven van de bodemprofielen en het zintuiglijk beoordelen van het uitkomende materiaal.

Opmerkingen veldwerk

- Bij de tennis- en handbalvelden was een gedeelte geasfalteerd c.q. van kunststof. De boringen zijn om deze velden heen geprojecteerd.
- Peilbuis 3 is ter hoogte van de opslag (zuren en/of logen) geplaatst.

Het grondwater is op 6 april 2017 door de heer S. de Jonge gepeild en bemonsterd (conform protocol 2002). Voorts zijn van het grondwater de pH, de troebelheid en elektrische geleidbaarheid in het veld bepaald.

De meetpunten 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.

4.2 Chemisch laboratoriumonderzoek

In totaal zijn 7 grond(meng)monsters, en 3 grondwatermonsters ter analyse aangeboden aan het laboratorium.

De analyses zoals weergegeven in hoofdstuk 3 zijn uitgevoerd. De analyseresultaten zijn verkregen op certificaatnummers 2017042154 en 2017044768 welke compleet zijn weergegeven in bijlage 5.

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 (1 januari 2015). Getoetst is aan de hand van de Bodem Toets en Validatieservice (kortweg: BoToVa).

5.1 Richtwaarden

Streefwaarde (S)

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.

Achtergrondwaarde (AW)

De Achtergrondwaarden voor grond zijn vastgesteld op basis van gehalten aan stoffen, zoals deze voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen. Grond die voldoet aan de Achtergrondwaarde is duurzaam geschikt voor elk bodemgebruik en wordt aangeduid als schone of niet verontreinigde grond.

Interventiewaarde (I)

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.

Voor een aantal stoffen, zoals zware metalen en organische verbindingen is de toetsing afhankelijk van het gehalte aan organische stof en/of lutum in de bodem.

5.2 Zintuiglijk

In het veld is in de opgeboorde grond geen bodemvreemd materiaal aangetroffen en zodoende ook geen asbestverdacht (> 20 mm) materiaal.

Zintuiglijk zijn geen ongebruikelijke geuren en/of kleuren waargenomen.

5.3 Grond NEN 5740

In tabel 3 wordt de monsterselectie gepresenteerd.

Tabel 3: Monstersselectie

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
BG1	0,00 - 0,55	01 + 05 + 10 + 11 + 12 + 13	Standaardpakket incl. luos
BG2	0,00 - 0,50	06 + 14 + 16 + 17 + 18 + 19	Standaardpakket grond
BG3	0,00 - 0,58	03 + 07 + 08 + 09 + 20 + 24 + 25	Standaardpakket grond
BG4	0,00 - 0,50	04 + 26 + 27 + 28 + 29 + 30 + 31	Standaardpakket grond
OG1	1,00 - 2,00	09	Standaardpakket incl. luos
OG2	0,50 - 2,00	02 + 03 + 07 + 08	Standaardpakket incl. luos
OG3	0,50 - 2,00	01 + 04 + 05 + 06	Standaardpakket grond

In tabel 4 staat vermeld voor welke stoffen de achtergrondwaarde of interventiewaarde wordt overschreden.

Tabel 4: Overschrijdingstabel grond

Analyse-monster	Traject (m -mv)	> Achtergrondwaarde (+index)	> Interventiewaarde (+index)
BG1	0,00 - 0,55	-	-
BG2	0,00 - 0,50	-	-
BG3	0,00 - 0,58	PCB's (0,01), Koper (0,39) Zink (0,08), Lood (0,09) PAK 10 VROM (0,07)	-
BG4	0,00 - 0,50	PCB's (0,01), Lood (0,01)	-
OG1	1,00 - 2,00	PCB's (0,05), Kwik (-) Lood (0,08), PAK 10 VROM (0,01)	-
OG2	0,50 - 2,00	-	-
OG3	0,50 - 2,00	-	-

- : Geen overschrijding toetsingswaarden

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 ($\mu\text{S/cm}$)	Troebelheid (NTU)
01	2,00 - 3,00	1,28	7,1	591	15
02	2,00 - 3,00	1,65	6,8	751	437
03	2,00 - 3,00	1,45	6,7	735	59

De veldmetingen geven aanleiding tot het maken van opmerkingen: het grondwater is troebel van karakter.

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

Tabel 6: Overschrijdingstabel grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	> Streefwaarde (+index)	> Interventiewaarde (+index)
01	2,00 - 3,00	Nikkel (0,12), Barium (0,16)	-
02	2,00 - 3,00	Barium (0,12)	-
03	2,00 - 3,00	Nikkel (0,03), Zink (0,14)	-

- : Geen overschrijding toetsingswaarden

Index : $(GSSD - S) / (I - S)$

6 MILIEUHYGIENISCHE KWALITEIT VAN DE BODEM

In BG1 en BG2 (zuidelijke helft van het perceel) zijn geen overschrijdingen van de richtwaarden voor de geanalyseerde stoffen aangetroffen. Op het noordelijk deel van de onderzoekslocatie (i.e. BG3 en BG4) komen PCB en lood in gehalten boven de achtergrondwaarden voor. In BG3 zijn tevens koper, zink en PAK verhoogd ten opzichte van de achtergrondwaarden aangetroffen.

Behoudens in OG1, zijn in de ondergrond geen overschrijdingen van de richtwaarden voor de geanalyseerde stoffen aangetroffen. Mengmonster OG1 is samengesteld van een lemige laag (boring 09). In dit mengmonster komen kwik, lood, PAK en PCB verhoogd ten opzichte van de achtergrondwaarde voor.

In peilbuis 01 komen barium en nikkel in gehalten boven de streefwaarden voor. In peilbuis 02 wordt (enkel) de streefwaarde voor barium overschreden. In peilbuis 03 zijn nikkel en zink verhoogd ten opzichte van de streefwaarden aangetoond.

7 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van de gemeente Amersfoort, via SRO Amersfoort BV, heeft Milieutechniek ZVS Eemnes BV in de periode maart – april 2017 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd aan de Parelhoenstraat 12 te Amersfoort.

Gedurende onderhavig onderzoek zijn op het noordelijk deel van de onderzoekslocatie in de bovengrond lichte verontreinigingen aan koper, lood, zink, PAK en/of PCB aangetoond. In de ondergrond is lokaal een leemlaag aangetroffen. Ook deze is licht verontreinigd bevonden met kwik, lood, PAK en PCB. De bovengrond op de zuidelijke helft van de onderzoekslocatie alsmede de zandige ondergrond zijn niet verontreinigd bevonden. De aangetoonde licht verhoogde gehalten passen binnen de verwachte ontgravingsklasse als genoemd in de Bodemkwaliteitskaart en de bodemkwaliteitszone 'Oude uitbreidingen en oude kernen'. Hoewel hiermee de hypothese 'onverdacht' komt te vervallen, is een nader onderzoek niet noodzakelijk.

In het grondwater komen barium, zink en/of nikkel in gehalten boven de streefwaarden voor. Echter, dergelijke gehalten komen veelvuldig voor in de omgeving van Amersfoort.

De resultaten zijn getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit (indicatief) en aan de CROW-publicatie 132 'Werken met verontreinigde grond en verontreinigd grondwater'. De resultaten hiervan staan weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 7: Toetsing

Analyse monster	Deelmonsters	Traject	Indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit	Veiligheidsklasse volgens de CROW 132
BG1	01 + 05 + 10 + 11 + 12 + 13	0,00 - 0,55	AW2000	Geen veiligheidsklasse
BG2	06 + 14 + 16 + 17 + 18 + 19	0,00 - 0,50		
BG3	03 + 07 + 08 + 09 + 20 + 24 + 25	0,00 - 0,58	Industrie	Basisklasse
BG4	04 + 26 + 27 + 28 + 29 + 30 + 31	0,00 - 0,50	Wonen	Geen veiligheidsklasse
OG1	09 (leemlaag)	1,00 - 2,00	Industrie	Basisklasse
OG2	02 + 03 + 07 + 08	0,50 - 2,00	AW2000	Geen veiligheidsklasse
OG3	01 + 04 + 05 + 06	0,50 - 2,00		

U dient rekening te houden met het feit dat de toepassing van (licht verontreinigde) grond aan beperkingen onderhevig is. Indien gedurende de ontwikkeling 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 op basis van de bodemkwaliteitskaart elders te worden toegepast.

Er zijn, ons inziens, geen milieutechnische belemmeringen voor de voorgenomen sloop dan wel ontwikkeling van het perceel. Wij adviseren u om onderhavig onderzoeksrapport te voegen bij de aanvraag van de omgevingsvergunning.

Met vriendelijke groet,
Milieutechniek ZVS Eemnes BV

Drs. A.G. Focke 
Opgesteld door: ing. J.M. Heus


BIJLAGE 1

- Onderzoekslocatie -



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

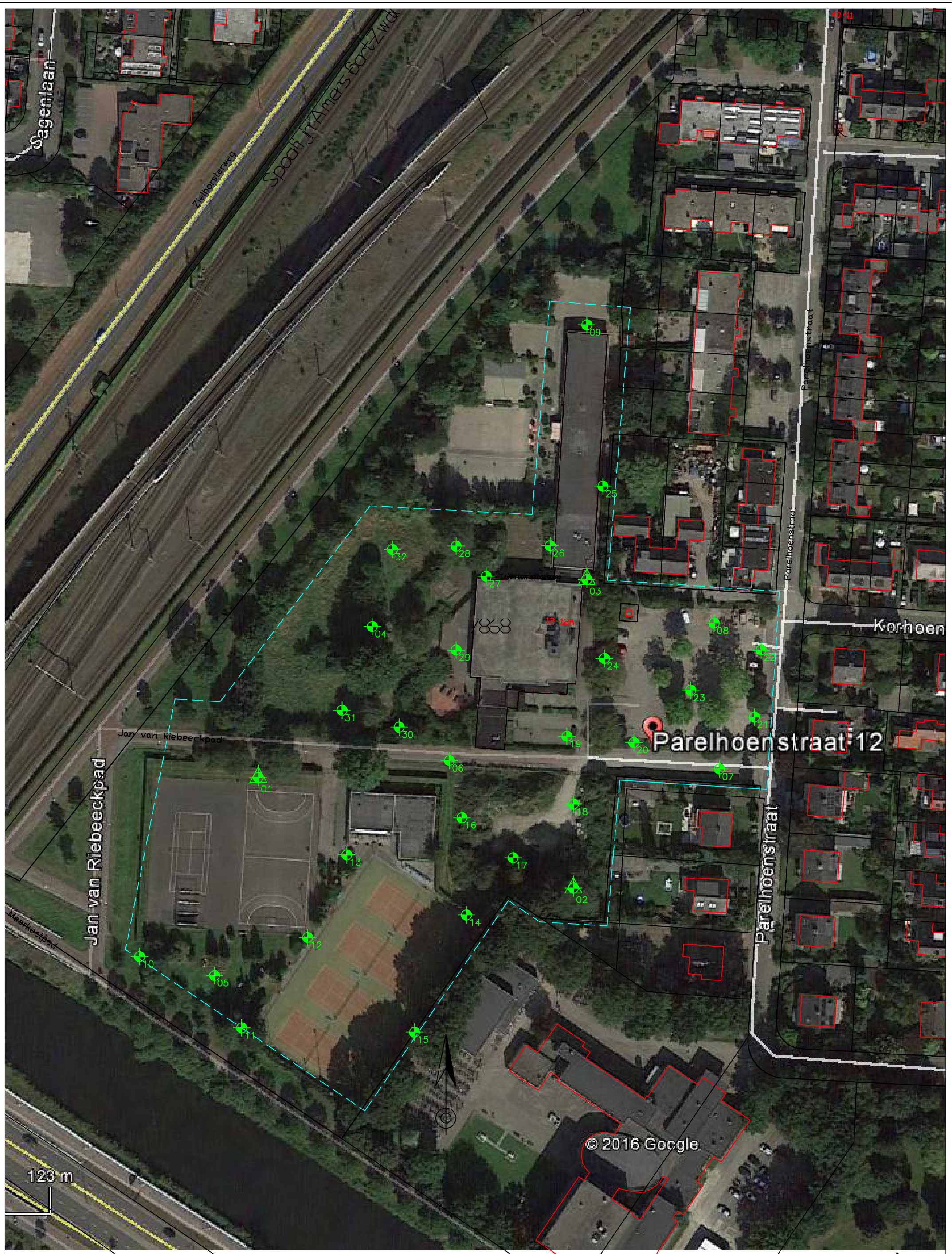
 Hier bevindt zich Kadastraal object AMERSFOORT A 7868
Liendertsedreef 382, 3815 AC AMERSFOORT
CC-BY Kadaster.






<p>BEBOUWING a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas</p> <p>WEGEN autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg voetgangersgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg</p> <p>viaduct aquaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers</p>	<p>SPOORWEGEN spoorweg: enkelspoor spoorweg: meersporig a station b spoorweg in tunnel tramweg a sneltram b sneltramhalte a metro bovengronds b metrostation</p> <p>HYDROGRAFIE waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m a schutsluis b stuwen c koedam a duiker b grondduiker c afsluitbare duiker</p> <p>BODEMGEBRUIK a grasland met sloten b akkerland met greppels c boomgaard d fruitkwekerij e boomkwekerij f grasland met populierenopstand g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m drasland, moeras n rietland o dodenakker, begraafplaats p overig bodemgebruik</p>	<p>OVERIGE SYMBOLEN a religieus gebouw b toren, hoge koepel c religieus gebouw met toren d markant object e watertoren f vuurtoren a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegwijzer a kapel b kruis c vlampijp d telescoop a windmolen b waterradmolen c windmotor d windturbine a oliepompinstallatie b seinmast c zendmast a hunebed b monument c gemaal a kampeertrein b sportcomplex c ziekenhuis a paal b grenspunt c boom schietbaan afrastering hoogspanningsleiding met mast muur geluidswering</p>
--	---	--

BIJLAGE 2

- Meetpunten -



LEGENDA

-  Boring met nummer
-  Peilbuis met nummer
-  Bebouwing

Onderwerp
 Boorlocaties

Milieutechniek
 ZVS Eemnes BV
 Noordersingel 22
 Postbus 49
 3755 ZG EEMNES Tel: 035-5387986 Fax: 035-5382923




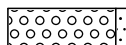
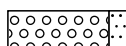


Projectcode B017087	Bestandsnaam 17087	Datum 18-04-2017	Schaal 1:1000	Formaat A3
Locatie Amersfoort, Parelhoenstraat			Getekend JM	Bijlage 2
Opdrachtgever SRO				

BIJLAGE 3

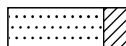
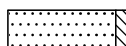
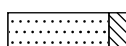
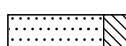
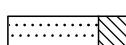
- Bodemprofielen -

Legenda (conform NEN 5104)

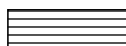
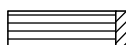
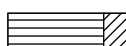
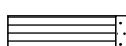
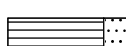
grind

-  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


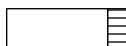


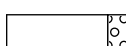
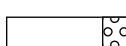
klei

-  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


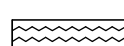
-  >0
-  >1
-  >10
-  >100
-  >1000
-  >10000

monsters

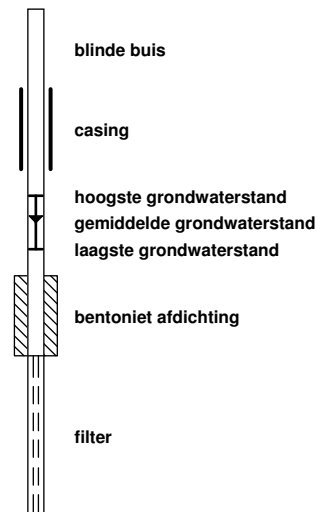
-  geroerd monster
-  ongeroerd monster
-  volumering

overig

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

-  slib
-  water

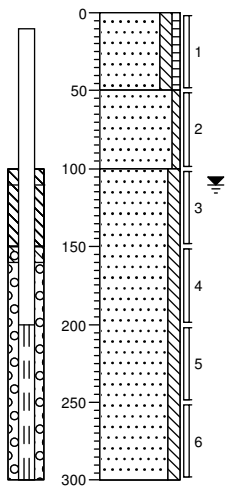
peilbuis





Boring: 01

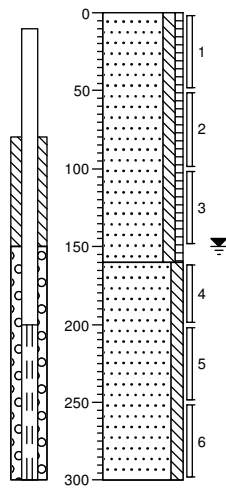
Datum: 30-03-2017
 X: 155610.70
 Y: 464402.29



0	berm
0	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraal cremebruin, Edelmanboor
50	Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal cremegeel, Edelmanboor
100	Zand, zeer fijn, matig siltig, laagjes leem, neutraal oranjebruin, Edelmanboor
150	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraal cremebruin, Edelmanboor
200	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraal cremebruin, Edelmanboor
250	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraal cremebruin, Edelmanboor
300	

Boring: 02

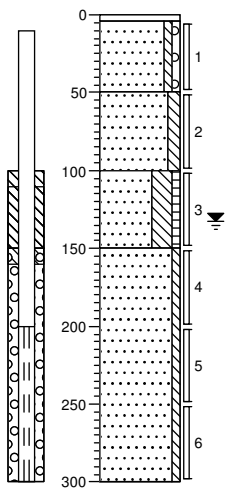
Datum: 30-03-2017
 X: 155705.49
 Y: 464369.27



0	braak
0	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraal cremebruin, Edelmanboor
50	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraal cremebruin, Edelmanboor
100	Zand, zeer fijn, matig siltig, laagjes leem, neutraal oranjebruin, Edelmanboor
150	Zand, zeer fijn, matig siltig, laagjes leem, neutraal oranjebruin, Edelmanboor
200	Zand, zeer fijn, matig siltig, laagjes leem, neutraal oranjebruin, Edelmanboor
250	Zand, zeer fijn, matig siltig, laagjes leem, neutraal oranjebruin, Edelmanboor
300	

Boring: 03

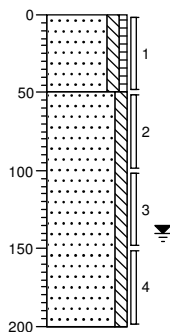
Datum: 30-03-2017
 X: 155708.85
 Y: 464461.45



0	tegel
0	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, neutraalcreme
50	Zand, matig fijn, matig siltig, lichtbruin, Edelmanboor
100	Zand, matig fijn, uiterst siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
150	Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraalcreme, Edelmanboor
200	Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraalcreme, Edelmanboor
250	Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraalcreme, Edelmanboor
300	

Boring: 04

Datum: 30-03-2017
 X: 155645.49
 Y: 464447.23

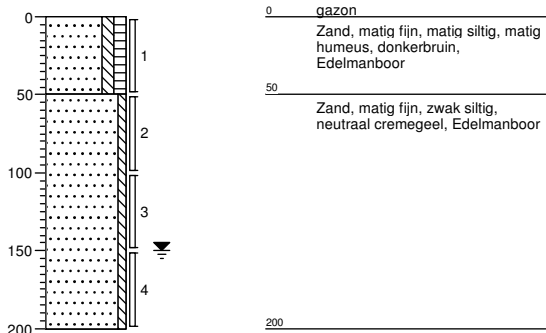


0	gras
0	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
50	Zand, matig fijn, matig siltig, neutraalgeel, Edelmanboor
100	Zand, matig fijn, matig siltig, neutraalgeel, Edelmanboor
150	Zand, matig fijn, matig siltig, neutraalgeel, Edelmanboor
200	



Boring: 05

Datum: 30-03-2017
X: 155598.18
Y: 464343.35



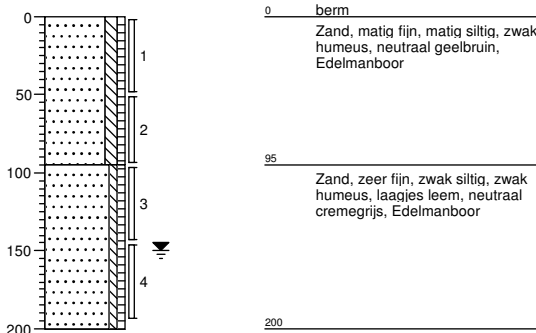
0 gazon
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

50
Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal cremegeel, Edelmanboor

200

Boring: 06

Datum: 30-03-2017
X: 155668.31
Y: 464407.27



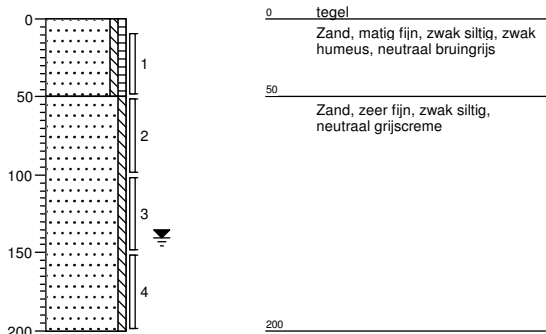
0 berm
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraal geelbruin, Edelmanboor

95
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, laagjes leem, neutraal cremegrijs, Edelmanboor

200

Boring: 07

Datum: 30-03-2017
X: 155749.31
Y: 464404.41



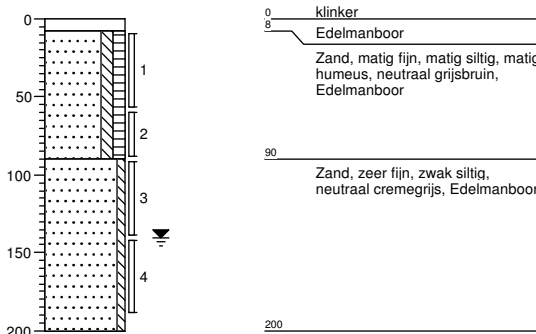
0 tegel
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal bruingrijs

50
Zand, zeer fijn, zwak siltig, neutraal grijscreme

200

Boring: 08

Datum: 30-03-2017
X: 155747.28
Y: 464448.13



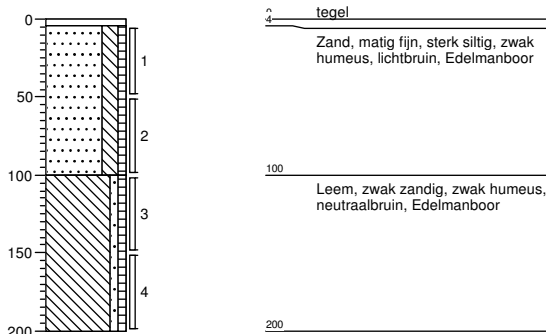
0 klinker
8 Edelmanboor
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

90
Zand, zeer fijn, zwak siltig, neutraal cremegrijs, Edelmanboor

200

Boring: 09

Datum: 30-03-2017
X: 155709.21
Y: 464536.67



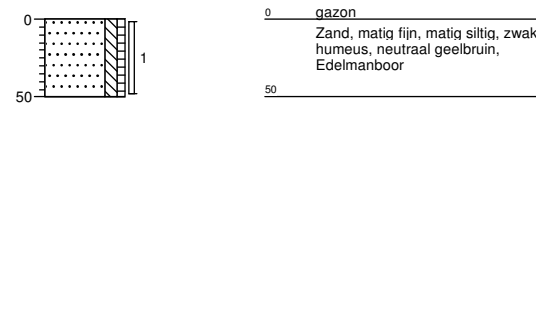
2 tegel
4
Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, lichtbruin, Edelmanboor

100
Leem, zwak zandig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor

200

Boring: 10

Datum: 30-03-2017
X: 155576.79
Y: 464349.35

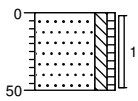


0 gazon
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraal geelbruin, Edelmanboor

50

**Boring: 11**

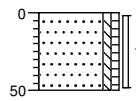
Datum: 30-03-2017
X: 155606.48
Y: 464327.27



0 gazon
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraal geelbruin, Edelmanboor
50

Boring: 12

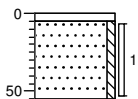
Datum: 30-03-2017
X: 155642.35
Y: 464351.10



0 gazon
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal cremegeel, Edelmanboor
50

Boring: 13

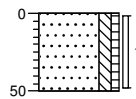
Datum: 30-03-2017
X: 155636.49
Y: 464368.51



0 tegel
5 Edelmanboor
Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal cremegeel, Edelmanboor
55

Boring: 14

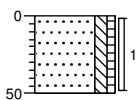
Datum: 30-03-2017
X: 155679.70
Y: 464325.82



0 braak
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraal geelbruin, Edelmanboor
50

Boring: 15

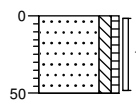
Datum: 30-03-2017
X: 155657.87
Y: 464325.60



0 braak
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraal geelbruin, Edelmanboor
50

Boring: 16

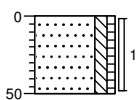
Datum: 30-03-2017
X: 155672.39
Y: 464390.45



0 braak
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraal geelbruin, Edelmanboor
50

Boring: 17

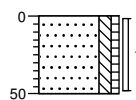
Datum: 30-03-2017
X: 155687.09
Y: 464378.00



0 braak
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraal geelbruin, Edelmanboor
50

Boring: 18

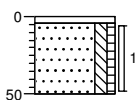
Datum: 30-03-2017
X: 155704.82
Y: 464393.51



0 braak
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraal geelbruin, Edelmanboor
50

Boring: 19

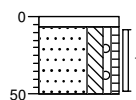
Datum: 30-03-2017
X: 155703.18
Y: 464414.01



2 tegel
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, lichtbruin
50

Boring: 20

Datum: 30-03-2017
X: 155722.95
Y: 464411.69

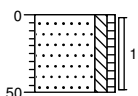


0 klinker
Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak grindig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
50



Boring: 21

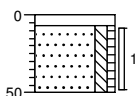
Datum: 30-03-2017
 X: 155759.27
 Y: 464419.88



0 groenstrook
 7
 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
 50

Boring: 22

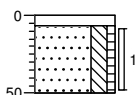
Datum: 30-03-2017
 X: 155761.13
 Y: 464440.10



0 klinker
 7
 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraalbruin
 50

Boring: 23

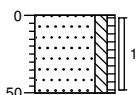
Datum: 30-03-2017
 X: 155740.26
 Y: 464428.10



0 klinker
 7
 Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
 50

Boring: 24

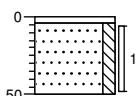
Datum: 30-03-2017
 X: 155714.75
 Y: 464436.91



0 groenstrook
 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, lichtbruin, Edelmanboor
 50

Boring: 25

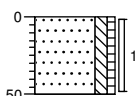
Datum: 30-03-2017
 X: 155713.49
 Y: 464489.23



2 tegel
 Zand, matig fijn, matig siltig, neutraalgeel, Edelmanboor
 50

Boring: 26

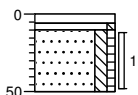
Datum: 30-03-2017
 X: 155698.49
 Y: 464471.23



0 groenstrook
 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
 50

Boring: 27

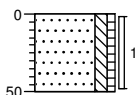
Datum: 30-03-2017
 X: 155679.49
 Y: 464462.23



0 tegel
 -10
 Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor
 50 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor

Boring: 28

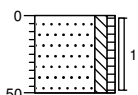
Datum: 30-03-2017
 X: 155670.49
 Y: 464471.23



0 gras
 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
 50

Boring: 29

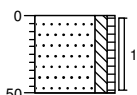
Datum: 30-03-2017
 X: 155670.49
 Y: 464440.23



0 gras
 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
 50

Boring: 30

Datum: 30-03-2017
 X: 155653.49
 Y: 464417.23

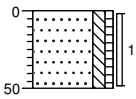


0 beton
 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
 50



Boring: 31

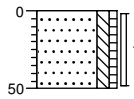
Datum: 30-03-2017
X: 155636.49
Y: 464422.23



0 gras
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak
humeus, neutraalbruin,
Edelmanboor
50

Boring: 32

Datum: 30-03-2017
X: 155651.49
Y: 464470.23



0 gras
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak
humeus, neutraalbruin,
Edelmanboor
50

BIJLAGE 4

- Toetsingen -

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

Grondmonster		BG1			BG2			BG3		
Certificaatcode		2017042154			2017042154			2017042154		
Boring(en)		01, 05, 10, 11, 12, 13			06, 14, 16, 17, 18, 19			03, 07, 08, 09, 20, 24, 25		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,55			0,00 - 0,50			0,00 - 0,58		
Humus	% ds	1,2			2,0			2,0		
Lutum	% ds	7,3			7,3			7,3		
Datum van toetsing		18-4-2017			18-4-2017			18-4-2017		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Barium	mg/kg ds	<20	<33 ⁽⁶⁾		<20	<33 ⁽⁶⁾		81	189 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Kobalt	mg/kg ds	<3	<5	-0,06	<3	<5	-0,06	3,9	8,7	-0,04
Koper	mg/kg ds	8,7	15,2	-0,17	6,6	11,5	-0,19	56	98	0,39
Kwik	mg/kg ds	0,076	0,101	-0	0,061	0,081	-0	0,088	0,116	-0
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	mg/kg ds	<4	<6	-0,45	<4	<6	-0,45	8,5	17,2	-0,27
Lood	mg/kg ds	31	44	-0,01	19	27	-0,05	64	92	0,09
Zink	mg/kg ds	26	49	-0,16	26	49	-0,16	100	187	0,08
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,1	0,1	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,058	0,058		0,31	0,31	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,075	0,075		0,12	0,12		0,88	0,88	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,072	0,072		0,53	0,53	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,066	0,066		0,62	0,62	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,059	0,059		0,59	0,59	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,31	0,31	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,055	0,055		0,42	0,42	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,34	0,34	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,39	0,39	-0,03	0,57	0,57	-0,02	4,1	4,1	0,07
GECHLOREERDE KWS										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		0,0013	0,0065	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		0,0014	0,0070	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB's	mg/kg ds	0,0049	<0,025	0,01	0,0049	<0,025	0,01	0,0062	0,031	0,01
OVERIG										
Droge stof	% m/m	88,2	88,2 ⁽⁶⁾		88,8	88,8 ⁽⁶⁾		88,3	88,3 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	7,3								
Organische stof (humus)	%	1,2								
Gloeirest	% (m/m) ds	98,3								
MINERALE OLIE										
Minerale olie	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 ⁽⁶⁾		<11	39 ⁽⁶⁾		<11	39 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 ⁽⁶⁾		<6	21 ⁽⁶⁾		<6	21 ⁽⁶⁾	

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

Grondmonster		BG4			OG1			OG2		
Certificaatcode		2017042154			2017042154			2017042154		
Boring(en)		04, 26, 27, 28, 29, 30, 31			09, 09			02, 02, 03, 03, 07, 07, 08, 08		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			1,00 - 2,00			0,50 - 2,00		
Humus	% ds	2,0			2,8			0,70		
Lutum	% ds	7,3			3,4			2,5		
Datum van toetsing		18-4-2017			18-4-2017			18-4-2017		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Grondsoort		Zand			Leem			Zand		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Barium	mg/kg ds	26	61 ⁽⁶⁾		31	102 ⁽⁶⁾		<20	<51 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	0,21	0,34	-0,02	<0,2	<0,2	-0,03
Kobalt	mg/kg ds	<3	<5	-0,06	<3	<6	-0,05	<3	<7	-0,05
Koper	mg/kg ds	12	21	-0,13	12	23	-0,11	<5	<7	-0,22
Kwik	mg/kg ds	0,11	0,15	0	0,13	0,18	0	<0,05	<0,05	-0
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	mg/kg ds	4	8	-0,42	4,5	11,8	-0,36	<4	<8	-0,42
Lood	mg/kg ds	39	56	0,01	58	88	0,08	<10	<11	-0,08
Zink	mg/kg ds	46	86	-0,09	46	100	-0,07	<20	<32	-0,19
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	0,051	0,051		0,059	0,059		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,18	0,18		0,17	0,17		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,31	0,31		0,4	0,4		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	0,15	0,15		0,2	0,2		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,16	0,16		0,23	0,23		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,14	0,14		0,21	0,21		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,081	0,081		0,12	0,12		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,12	0,12		0,19	0,19		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,1	0,1		0,16	0,16		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,3	1,3	-0,01	1,8	1,8	0,01	0,35	<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KWS										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		0,0032	0,0114		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		0,0023	0,0082		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	0,0014	0,0070		0,0052	0,0186		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	0,0012	0,0060		0,0052	0,0186		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		0,0029	0,0104		<0,001	<0,004	
PCB's	mg/kg ds	0,0061	0,031	0,01	0,02	0,072	0,05	0,0049	<0,025	0,01
OVERIG										
Droge stof	% m/m	87,3	87,3 ⁽⁶⁾		78,6	78,6 ⁽⁶⁾		83,3	83,3 ⁽⁶⁾	
Lutum	%				3,4			2,5		
Organische stof (humus)	%				2,8			0,70		
Gloeirest	% (m/m) ds				97			99,2		
MINERALE OLIE										
Minerale olie	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<88	-0,02	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	13 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	8 ⁽⁶⁾		3,2	16,0 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	13 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 ⁽⁶⁾		<11	28 ⁽⁶⁾		<11	39 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	5,5	27,5 ⁽⁶⁾		8,2	29,3 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 ⁽⁶⁾		<6	15 ⁽⁶⁾		<6	21 ⁽⁶⁾	

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

Grondmonster		OG3		
Certificaatcode		2017042154		
Boring(en)		01, 01, 04, 04, 05, 05, 06, 06		
Traject (m -mv)		0,50 - 2,00		
Humus	% ds	2,0		
Lutum	% ds	2,5		
Datum van toetsing		18-4-2017		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Grondsoort		Zand		
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Barium	mg/kg ds	<20	<51 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,05
Koper	mg/kg ds	7,7	15,7	-0,16
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	-0,42
Lood	mg/kg ds	16	25	-0,05
Zink	mg/kg ds	54	125	-0,03
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,35	<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KWS				
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB's	mg/kg ds	0,0049	<0,025	0,01
OVERIG				
Droge stof	% m/m	84,6	84,6 ⁽⁶⁾	
MINERALE OLIE				
Minerale olie	mg/kg ds	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 ⁽⁶⁾	

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 4: Normwaarden grond conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB's	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie	mg/kg ds	190	190	500	5000

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

Watermonster		01-1-2			02-1-1			03-1-2		
Datum		6-4-2017			6-4-2017			6-4-2017		
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00			2,00 - 3,00			2,00 - 3,00		
Datum van toetsing		18-4-2017			18-4-2017			18-4-2017		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Barium	µg/l	140	140	0,16	120	120	0,12	37	37	-0,02
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	0,23	0,23	-0,03
Kobalt	µg/l	5,3	5,3	-0,18	2,2	2,2	-0,22	3	3	-0,21
Koper	µg/l	11	11	-0,07	<2	<1	-0,23	5,8	5,8	-0,15
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01
Nikkel	µg/l	22	22	0,12	8,9	8,9	-0,1	17	17	0,03
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Zink	µg/l	40	40	-0,03	26	26	-0,05	170	170	0,14
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
AROMATISCHE VERB.										
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Xylenen	µg/l	0,21	<0,21	0	0,21	<0,21	0	0,21	<0,21	0
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
BTEX (som)	µg/l	<0,9			<0,9			<0,9		
GECHLOREERDE KWS										
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	5,1	5,1	-0
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,02	<0,1	<0,1	0,02	<0,1	<0,1	0,02
Dichloorpropanen (1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42			0,42		
1,2-Dichloorethenen (factor)	µg/l	0,14			0,14			0,14		
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0		<0,42	-0
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
CKW (som)	µg/l	<1,6			<1,6			5,1		
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
MINERALE OLIE										
Minerale olie	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03

- < : kleiner dan de detectielimiet
- 8,88 : <= Streefwaarde
- 8,88 : > Streefwaarde
- >I : Groter dan Tussenwaarde
- 8,88 : > Interventiewaarde
- 14 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
- 6 : Heeft geen normwaarde
- GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
- Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 6: Normwaarden grondwater 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
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Tolueen	µg/l	7			1000
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Xylenen	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
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
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie	µg/l	50			600

BIJLAGE 5

- Analysecertificaten -

Milieutechniek ZVS Eemnes BV
T.a.v. J.M. Heus
Postbus 49
3755 ZG EEMNES

Analyscertificaat

Datum: 10-Apr-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017042154/1
Uw project/verslagnummer	B017087
Uw projectnaam	Amersfoort, Parelhoenstraat 12
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	31-Mar-2017

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 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 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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 overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	B017087	Certificaatnummer/Versie	2017042154/1
Uw projectnaam	Amersfoort, Parelhoenstraat 12	Startdatum	03-Apr-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	10-Apr-2017/11:14
Monsternemer	H. Wolfkamp	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	88.2	88.8	88.3	87.3	78.6
S Organische stof	% (m/m) ds	1.2				2.8
Q Gloeirest	% (m/m) ds	98.3				97.0
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7.3				3.4
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	81	26	31
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.21
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	3.9	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	8.7	6.6	56	12	12
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.076	0.061	0.088	0.11	0.13
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	8.5	4.0	4.5
S Lood (Pb)	mg/kg ds	31	19	64	39	58
S Zink (Zn)	mg/kg ds	26	26	100	46	46
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	5.5	8.2
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0032
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0023

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	01 (0-50) 05 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50) 12 (0-50) 13 (5-55)	30-Mar-2017	9474766
2	06 (0-50) 14 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-50) 18 (0-50) 19 (4-50)	30-Mar-2017	9474767
3	03 (4-50) 07 (8-50) 08 (8-58) 09 (4-50) 20 (7-50) 24 (0-50) 25 (4-50)	30-Mar-2017	9474768
4	04 (0-50) 26 (0-50) 27 (10-50) 28 (0-50) 29 (0-50) 30 (0-50) 31 (0-50)	30-Mar-2017	9474769
5	09 (100-150) 09 (150-200)	30-Mar-2017	9474770

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 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
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	B017087	Certificaatnummer/Versie	2017042154/1
Uw projectnaam	Amersfoort, Parelhoenstraat 12	Startdatum	03-Apr-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	10-Apr-2017/11:14
Monsternemer	H. Wolfkamp	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0013 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0052 ²⁾
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0014	0.0012	0.0052
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0029
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0062	0.0061	0.020
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.058	0.31	0.18	0.17
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.10	0.051	0.059
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.075	0.12	0.88	0.31	0.40
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.066	0.62	0.16	0.23
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.072	0.53	0.15	0.20
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.31	0.081	0.12
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.059	0.59	0.14	0.21
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.34	0.10	0.16
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.055	0.42	0.12	0.19
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.39	0.57	4.1	1.3	1.8

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	01 (0-50) 05 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50) 12 (0-50) 13 (5-55)	30-Mar-2017	9474766
2	06 (0-50) 14 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-50) 18 (0-50) 19 (4-50)	30-Mar-2017	9474767
3	03 (4-50) 07 (8-50) 08 (8-58) 09 (4-50) 20 (7-50) 24 (0-50) 25 (4-50)	30-Mar-2017	9474768
4	04 (0-50) 26 (0-50) 27 (10-50) 28 (0-50) 29 (0-50) 30 (0-50) 31 (0-50)	30-Mar-2017	9474769
5	09 (100-150) 09 (150-200)	30-Mar-2017	9474770

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 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
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	B017087	Certificaatnummer/Versie	2017042154/1
Uw projectnaam	Amersfoort, Parelhoenstraat 12	Startdatum	03-Apr-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	10-Apr-2017/11:14
Monsternemer	H. Wolfkamp	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	3/4

Analyse	Eenheid	6	7
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	83.3	84.6
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	
Q Gloeirest	% (m/m) ds	99.2	
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.5	
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	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	7.7
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	16
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	54
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	3.2	<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.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	02 (100-150) 02 (160-200) 03 (50-100) 03 (150-200) 07 (100-150) 07 (150-200) 08 (90-	30-Mar-2017	9474771
7	01 (50-100) 01 (100-150) 04 (100-150) 04 (150-200) 05 (100-150) 05 (150-200) 06	30-Mar-2017	9474772

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 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
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).





Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	B017087	Certificaatnummer/Versie	2017042154/1
Uw projectnaam	Amersfoort, Parelhoenstraat 12	Startdatum	03-Apr-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	10-Apr-2017/11:14
Monsternemer	H. Wolfkamp	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	4/4

Analyse	Eenheid	6	7
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	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<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	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	02 (100-150) 02 (160-200) 03 (50-100) 03 (150-200) 07 (100-150) 07 (150-200) 08 (90-	30-Mar-2017	9474771
7	01 (50-100) 01 (100-150) 04 (100-150) 04 (150-200) 05 (100-150) 05 (150-200) 06	30-Mar-2017	9474772

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Akkoord
Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Gildeweg 42-46 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
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017042154/1

Pagina 1/2

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9474766	01	1	0	50	0533971721	01 (0-50) 05 (0-50) 10 (0-50) 11
9474766	05	1	0	50	0533971712	
9474766	10	1	0	50	0533971711	
9474766	11	1	0	50	0533971715	
9474766	12	1	0	50	0533971714	
9474766	13	1	5	55	0533971716	
9474767	06	1	0	50	0533971843	06 (0-50) 14 (0-50) 16 (0-50) 17
9474767	14	1	0	50	0533971713	
9474767	16	1	0	50	0533971845	
9474767	17	1	0	50	0533971850	
9474767	18	1	0	50	0533971844	
9474767	19	1	4	50	0533972043	
9474768	03	1	4	50	0533972048	03 (4-50) 07 (8-50) 08 (8-58) 09
9474768	07	1	8	50	0533971705	
9474768	08	1	8	58	0533972045	
9474768	09	1	4	50	0533971874	
9474768	20	1	7	50	0533971704	
9474768	24	1	0	50	0533972044	
9474768	25	1	4	50	0533971877	
9474769	04	1	0	50	0533971878	04 (0-50) 26 (0-50) 27 (10-50) 2
9474769	26	1	0	50	0533971882	
9474769	27	1	10	50	0533971883	
9474769	28	1	0	50	0533971885	
9474769	29	1	0	50	0533971881	
9474769	30	1	0	50	0533971886	
9474769	31	1	0	50	0533971875	
9474770	09	3	100	150	0533971872	09 (100-150) 09 (150-200)
9474770	09	4	150	200	0533971873	
9474771	03	2	50	100	0533972047	02 (100-150) 02 (160-200) 03 (5
9474771	02	3	100	150	0533971851	
9474771	07	3	100	150	0533971703	
9474771	08	3	90	140	0533972041	
9474771	02	4	160	200	0533971853	
9474771	03	4	150	200	0533972051	
9474771	07	4	150	200	0533971702	
9474771					0533972039	
9474772	01	2	50	100	0533971719	01 (50-100) 01 (100-150) 04 (10

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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 overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017042154/1

Pagina 2/2

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9474772	01	3	100	150	0533971720	01 (50-100) 01 (100-150) 04 (10
9474772	04	3	100	150	0533971856	
9474772	05	3	100	150	0533971708	
9474772	06	3	95	145	0533971847	
9474772	04	4	150	200	0533971880	
9474772	05	4	150	200	0533971709	
9474772	06	4	145	195	0533971846	



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 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
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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 overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017042154/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Opmerking 2)**

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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 overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017042154/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	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 (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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 overheid van Luxemburg (MEV).



Milieutechniek ZVS Eemnes BV
T.a.v. J.M. Heus
Postbus 49
3755 ZG EEMNES

Analyscertificaat

Datum: 13-Apr-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017044768/1
Uw project/verslagnummer	B017087_WMN
Uw projectnaam	Amersfoort, Parelhoenstraat 12
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	06-Apr-2017

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 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 werkdag 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 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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 overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	B017087 WMN	Certificaatnummer/Versie	2017044768/1
Uw projectnaam	Amersfoort, Parelhoenstraat 12	Startdatum	07-Apr-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	13-Apr-2017/16:32
Monsternemer	S. de Jonge	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Water (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Metalen				
S Barium (Ba)	µg/L	140	120	37
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	0.23
S Kobalt (Co)	µg/L	5.3	2.2	3.0
S Koper (Cu)	µg/L	11	<2.0	5.8
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	22	8.9	17
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	40	26	170
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S m, p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen				
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	5.1
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	01 (200-300)	06-Apr-2017	9482359
2	02 (200-300)	06-Apr-2017	9482360
3	03 (200-300)	06-Apr-2017	9482361

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 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
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	B017087 WMN	Certificaatnummer/Versie	2017044768/1
Uw projectnaam	Amersfoort, Parelhoenstraat 12	Startdatum	07-Apr-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	13-Apr-2017/16:32
Monsternemer	S. de Jonge	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Water (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	5.1
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	01 (200-300)	06-Apr-2017	9482359
2	02 (200-300)	06-Apr-2017	9482360
3	03 (200-300)	06-Apr-2017	9482361

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017044768/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9482359	01	1	200	300	0680247629	01 (200-300)
9482359	01	2	200	300	0680247630	
9482359	01	3	200	300	0800442688	
9482360	02	4	200	300	0680247621	02 (200-300)
9482360	02	5	200	300	0680247622	
9482360	02	6	200	300	0800442746	
9482361	03	7	200	300	0680247623	03 (200-300)
9482361	03	8	200	300	0680247626	
9482361	03	9	200	300	0800442699	



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 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
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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 overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017044768/1**

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 42-46 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
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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 overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017044768/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
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
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 AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Minerale olie (C10-C40)	W0215	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 juni 2016.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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 overheid van Luxemburg (MEV).