

**VERKENNEND BODEM- EN
ASBESTONDERZOEK, ASFALTONDERZOEK EN
WATERBODEMONDERZOEK HOOIPOLDER**

GEMEENTE MIDDEN-DELFLAND

2 juli 2013
077166958:0.4 - Concept
B01055.000463.0700



Inhoud

1	Inleiding.....	3
1.1	Aanleiding.....	3
1.2	Doel.....	3
1.3	Aanpak.....	4
1.4	Werkzaamheden.....	4
1.5	Afbakening.....	4
1.6	Leeswijzer.....	4
2	Vooronderzoek.....	5
2.1	Deellocatie B – aanvulling vooronderzoek.....	6
2.2	Bodemfunctieklassenkaart.....	6
3	Opzet en uitvoering van het onderzoek	7
3.1	Hypothese en onderzoeksopzet.....	7
3.2	Uitvoering veldwerk	9
3.3	Uitvoering analyses.....	9
3.4	Kwaliteitsborging	10
4	Resultaten.....	11
4.1	Bodemopbouw en grondwater.....	11
4.2	Veldwaarnemingen	11
4.2.1	Waarnemingen terrein- en maaiveldinspectie	11
4.2.2	Bodem.....	12
4.2.3	Asbest	14
4.2.4	Waterbodem	14
4.2.5	Grondwater	14
4.3	laboratoriumonderzoek en toetsing	15
4.3.1	Grond	16
4.3.2	Waterbodem	21
4.3.3	Asbest	21
4.3.4	Grondwater	24
4.3.5	Asfalt	24
4.4	Toetsing Hypothese.....	25
5	Samenvatting, conclusies en aanbevelingen.....	27
5.1	Samenvatting uitgevoerd onderzoek	27
5.2	Conclusies	27
5.3	Aanbevelingen	28
Bijlage 1	Ligging onderzoekslocatie.....	31
Bijlage 2	Boorstaten	33
Bijlage 3	Analysecertificaten grond, waterbodem en grondwater	35

Bijlage 4	Analysecertificaten asbestverdachte materiaalmonsters en asbest in grond/puin.....	37
Bijlage 5	Analysecertificaten asfaltkernen.....	39
Bijlage 6	Toetsing van de analyseresultaten grond (Wbb).....	41
Bijlage 7	Toetsing van de analyseresultaten grond (BBK)	43
Bijlage 8	Toetsing waterbodem en grondwater.....	45
Bijlage 9	Toelichting op het toetsingskader.....	47
Bijlage 10	Rapportage vooronderzoek	49
Bijlage 11	Verklaringen onafhankelijkheid (Kwalibo)	51
Bijlage 12	Rekensheet asbest	53
Bijlage 13	Foto's van de locatie.....	55
Bijlage 14	Veldverslag maaiveldinspectie en asbestonderzoek	57
Bijlage 15	Tekeningen.....	59
Colofon.....		61

1 Inleiding

In opdracht van de gemeente Midden-Delfland heeft ARCADIS Nederland BV in de periode van maart tot juni 2013 een verkennend bodem- en asbestonderzoek verricht op een aantal percelen gelegen aan de Kalmoeskade, Rijksweg en Ommeland te Den Hoorn. De kadastrale aanduidingen van de onderzochte percelen zijn gemeente Schipluiden, sectie C nummers 992, 1112, 1113, 1114 en sectie Q, nummers 285 (ged.) en 1566 (ged.). De regionale ligging van de onderzochte locatie is weergegeven in bijlage 1.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740 (Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek, Nederlands Normalisatie-instituut, 2009) en NEN 5707 (Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem). De asfaltverharde paden zijn op asbest onderzocht conform NEN 5897 (Monsterneming en analyse van asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat). Het asfalt is onderzocht conform de richtlijnen uit de CROW, publicatie 210. Het waterbodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5720 (Bodem - waterbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van verkennend onderzoek - onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van waterbodemonderzoek en baggerspecie, Nederlands Normalisatie-instituut, 2009).

1.1 AANLEIDING

De aanleiding voor het verrichten van het verkennend bodem- en asbestonderzoek is enerzijds de bestemmingswijziging in het kader van de aanleg van een nieuwe wegaansluiting binnen het plangebied Hoopolder en anderzijds de uitvoering van deze civiele werkzaamheden. Om de geplande ontwikkeling mogelijk te maken zal een ruimtelijke procedure doorlopen worden. In dit kader is tevens inzicht in de milieuhygiënische bodemkwaliteit noodzakelijk.

Daarnaast wordt de fundering en het asfalt onderzocht ter plaatse van de twee asfaltverharde doodlopende paden, met als doel de hypothese te toetsen of de fundering asbestverdacht is en te bepalen of het asfalt teerhoudend danwel teervrij is. Bovendien wordt de waterbodemonderzoek van de binnen het onderzoeksgebied vallende watergang.

1.2 DOEL

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is aan te tonen dat op de locatie redelijkerwijs gesproken geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of in het freatisch grondwater in gehalten boven de achtergrondwaarde of streefwaarde, c.q. te bevestigen dat (bepaalde delen van) de locatie verontreinigd zijn met de verwachte stoffen (Bron: NEN 5740).

Het doel van het verkennend onderzoek asbest is om met een relatief geringe onderzoeksinspanning na te gaan of de verdenking van verontreiniging van de bodem met asbest terecht is. Het doel van het verkennend waterbodemonderzoek is het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de waterbodemonderzoek.

1.3 AANPAK

Het verkennend milieukundig bodemonderzoek is vooraf gegaan door een vooronderzoek (ARCADIS, kenmerk 076212239, d.d. 19 januari 2012) dat is uitgevoerd volgens NEN 5725 (Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, Nederlands Normalisatie-instituut, 2009).

Op basis van de informatie uit het vooronderzoek is per deellocatie een onderzoekshypothese geformuleerd. Afhankelijk van eventuele aanwijzingen over de aanwezigheid van een bodemverontreiniging wordt een locatie geclassificeerd als “verdacht” of “onverdacht”. Op basis van deze classificatie wordt een hypothese geformuleerd, welke vervolgens aan de hand van de onderzoeksresultaten wordt getoetst. Bij een onderzoek op een “onverdachte” locatie wordt de hypothese getoetst dat er geen verontreiniging aanwezig is, bij een onderzoek van een verdachte locatie wordt de hypothese getoetst dat wel een (specifieke) verontreiniging aanwezig is.

1.4 WERKZAAMHEDEN

In het kader van het verkennend onderzoek zijn de volgende werkzaamheden verricht:

- Aanvullend vooronderzoek conform NEN 5725, voor de uitbreiding van het plangebied (perceel Staatsbosbeheer, kadastraal bekend sectie Q, nr. 285);
- veldonderzoek;
- laboratoriumonderzoek;
- toetsing en interpretatie van de analyseresultaten.
- toetsing van de onderzoekshypothese
- rapportage inclusief formuleren van conclusies en aanbevelingen

1.5 AFBAKENING

Het bodemonderzoek is niet gericht op het vaststellen van de mogelijkheden voor hergebruik van (eventueel) in een later stadium af te voeren grond. Op hergebruik van grond is het Besluit bodemkwaliteit van toepassing. Voor bodemonderzoek dat in het kader van grondverzet wordt uitgevoerd gelden andere onderzoeksprotocollen.

Wel zijn de onderzoeksresultaten indicatief getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit. Het doel daarvan is om een indicatie te krijgen over de mogelijkheden om eventueel vrijkomende grond te hergebruiken.

Verder wordt opgemerkt dat op basis van een verkennend asbestonderzoek geen uitspraak kan worden gedaan over het wel of niet aanwezig zijn van asbest. Hiervoor is een nader asbestonderzoek nodig.

1.6 LEESWIJZER

Hoofdstuk 2 beschrijft de resultaten van het aanvullend vooronderzoek. De opzet van het veld- en laboratoriumonderzoek volgen in hoofdstuk 3. De resultaten van het onderzoek staan beschreven in hoofdstuk 4. Tenslotte volgen in hoofdstuk 5 de conclusies en eventuele aanbevelingen.

2

Vooronderzoek

Voor de bepaling van de onderzoeksstrategie is in januari 2012 een vooronderzoek (historisch bodemonderzoek) uitgevoerd gebaseerd op het onderzoeksprotocol NEN 5725 (Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek). Ter plaatse van een aantal deellocaties is de voor bodem relevante informatie bekeken. Dit vooronderzoek is als bijlage 10 opgenomen. Aan de hand van de resultaten van het vooronderzoek en recent uitgevoerde bodemonderzoeken is geconcludeerd voor welke deellocaties het nog noodzakelijk is een verkennend bodem- (en eventueel asbest-)onderzoek uit te voeren. Daarnaast is bij de gemeente nog navraag gedaan naar een gedeelte van een perceel dat bestemd is voor een toekomstige waterberging, maar dat destijds niet was meegenomen in het historisch bodemonderzoek. Deze uitbreiding van het vooronderzoek is beschreven in paragraaf 2.1.

In onderstaande tabel zijn de deellocaties uit het vooronderzoek benoemd en is weergegeven voor welke deellocaties tijdens het onderhavige onderzoek nog veld- en laboratoriumonderzoek in verricht. Voor de veldwerkzaamheden is een afwijkende codering voor de deellocaties (A t/m G) gehanteerd, terug te zien in boornummers en analysemonsters. Uit de tabel is te herleiden welke code voor welke deellocatie geldt.

Deellocatie	Perceelnr.	Nr. in HO	Vervolgonderzoek?	Code in VBO
Aansluiting Woudseweg		1	Nader onderzoek naar kobaltverontreiniging (bepalen ernst en omvang) in een latere fase	-
Kruising Woudseweg met bermen		2	Geen, locatie is vervallen	-
Hoopolderweg 2/2B (v/der Helm)		3	Geen, locatie is voldoende onderzocht	-
Kalmoeskade 2A/2B (loodsen)		4	Geen, er vindt geen sloop/functiewijziging plaats	-
Kalmoeskade 3 (Garage Stand-by)		5	Geen, er vindt geen sloop plaats	-
Kalmoeskade 5 (vml. kassencomplex, en daarom asbestverdacht)	C. 1113/1114	6	Verkennd bodem- en asbestonderzoek - afval op maaiveld - in 2004 aangetoonde asbestverontreiniging	A F G
Woonhuizen westkant Kalmoeskade		7	Geen, er vindt geen sloop plaats	-
Rijksstraatweg 9	C. 992/1112	8	Onderzoek inmiddels ruim 4 jaar oud, aanvullend verkennend onderzoeken. Puinlaag onder laan-verharding is destijds al op asbest onderzocht.	E
Aangrenzend industrieterrein Hoopolderweg 1 en 3		9	Geen, grensoverschrijdende verontreinigingen worden niet verwacht	-
Uitbreiding plangebied perceel Staatsbosbeheer	Q.285	-	Verkennd bodemonderzoek, daarnaast aanvullen van vooronderzoek	B
Asfaltweg (doodlopend) Kalmoeskade	C. 1113,1114	-	Asfalt cf. CROW210 en fundering NEN 5897	C
Asfaltweg (doodlopend) Ommedijk	Q. 1566,285	-	Asfalt cf. CROW210 en fundering NEN 5897	D

Tabel 1 Deellocaties uit het vooronderzoek

2.1 DEELLOCATIE B – AANVULLING VOORONDERZOEK

Aangezien een gedeelte van deellocatie B ten tijde van het historisch bodemonderzoek (ARCADIS, kenmerk 076212239:0.3, d.d. 19 januari 2012) niet tot de onderzoekslocatie behoorde, maar door een uitbreiding van het plangebied ondertussen is opgenomen in de herinrichting, dient hiervoor het vooronderzoek aangevuld te worden. Dit om te verifiëren dat er geen bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden of in het verleden verontreinigingen zijn aangetoond. Bij de gemeente Midden-Delfland (contactpersoon dhr. L. Morauw) is dan ook nagevraagd of er hinderwet-, milieu-, bouw- en/of sloopvergunningen zijn verleend ter plaatse van deellocatie B en of er vermeldingen van ondergrondse tanks en/of uitgevoerde bodemonderzoeken bekend zijn.



Afbeelding 1 Deellocatie B, uitbreiding plangebied

Uit deze navraag blijkt dat er geen bedrijfsmatige activiteiten, ondergrondse tanks of uitgevoerde bodemonderzoeken bekend zijn ter plaatse van deellocatie B. Wel is er een bouwvergunning verleend op het adres Ommedijk 3a voor de bouw van de ten zuiden van het perceel gelegen paardenstal. De bodemonderzoeken in de directe omgeving zijn in het uitgevoerde vooronderzoek in 2012 reeds ingezien.

De resultaten van de aanvulling op het vooronderzoek geven geen aanleiding om deellocatie B als 'verdacht' aan te merken. De locatie zal dan ook worden onderzocht conform de strategie 'onverdachte locatie' uit de NEN 5740.

Vooronderzoek waterbodemonderzoek

Het vooronderzoek voor het verkennend waterbodemonderzoek van de watergang is uitgevoerd volgens de NEN 5717 (Bodem - waterbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, Nederlands Normalisatie-instituut, 2009). Op de locatie zijn voor zover bekend niet eerder waterbodemonderzoeken uitgevoerd. Uit de resultaten van het vooronderzoek behorende bij het bodemonderzoek is gebleken dat er ter plaatse van de locatie geen bedrijfsmatige, bodembedreigende activiteiten en/of lozingen hebben plaatsgevonden. Wel is vanwege de nabijheid van het voormalige kassencomplex de waterbodemonderzoek verdacht op bestrijdingsmiddelen (OCB's).

2.2 BODEMFUNCTIEKLASSENKAART

De gemeente Midden-Delfland beschikt over een bodemfunctieklassenkaart (van der Waal en Partners, d.d. 14 mei 2009). De onderzoekslocatie is gelegen in de bodemfunctieklassen wonen.

3

Opzet en uitvoering van het onderzoek

3.1 HYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET

In hoofdstuk 2 zijn de resultaten van het vooronderzoek samengevat. Op basis van deze resultaten is de onderzoekshypothese en de bijbehorende onderzoeksstrategie geformuleerd. In de NEN5740 en NEN5707 zijn, afhankelijk van de onderzoeksstrategie, richtlijnen gegeven voor aantallen te verrichten boringen en te analyseren grond- en grondwatermonsters als functie van de oppervlakte van de te onderzoeken locatie.

In tabel 2 en 3 is de onderzoekshypothese en de bij de geformuleerde onderzoeksstrategie horende werkzaamheden samengevat. Het bodem- en asbestonderzoek zal gecombineerd worden uitgevoerd, waarbij voor het bodemonderzoek de grond uit de proefgaten van het asbestonderzoek zal worden bemonsterd. Er worden te deellocatie A geen boringen gezet, die exclusief voor het bodemonderzoek worden gebruikt. Voor het aantal analyses van de fijne fractie zal niet worden aangesloten bij een nader asbestonderzoek, maar bij het ontbreken van asbestverdachte materialen in de opgeboorde grond zal het aantal beperkt blijven tot 5, gezien de omvang van deellocatie A. Ter plaatse van de op asbest onverdachte deellocaties (B en E) wordt geen verkennend asbestonderzoek uitgevoerd. Wel zal er een maaiveldinspectie plaatsvinden.

Bepaling van de grondwaterkwaliteit zal worden gedaan voor deellocaties A, B en E gezamenlijk (3 ha).

Deel locatie	Strategie	Oppervlak (m ²)	Opzet veldonderzoek	Aantal analyses	peilbuizen/ anal. gw.
A) vml. kassencomplex Kalmoeskade 5	VED-HE uit NEN5707 ONV uit NEN5740	ca. 20.000	27x proefgat 0,5 m-mv met 21x boring 1m-mv én 6 x boring 2m-mv	4x stand./OCB 3x stand. 5x asbest in gr.	4x peilbuis 4x stand.
B) perceel Staatsbosbeheer	ONV uit NEN5740 Maaiveldinspectie	ca. 6.500	12x boring 0,5m-mv 3x boring 2m-mv	4x stand.	combinatie met A)
C) Kalmoeskade (asfaltweg)	Zie tabel 3				
D) Ommedijk (asfaltweg)	Zie tabel 3				
E) perceel Rijksstraatweg 9	ONV uit NEN5740 Maaiveldinspectie	ca. 3.100	10x boring 0,5m-mv 2x boring 2m-mv	3x stand.	combinatie met A)
F) afval op maaiveld langs sloot	VEP uit NEN5740 VEP uit NEN5707	<100	2x proefgat 0,5 m-mv 2x boring tot 1m-mv	1x stand./OCB 1x asbest in gr.	1x peilbuis 1x stand.
G) in 2004 aangetroffen asbestverontreiniging	Nader asbestonder- zoek uit NEN 5707	1 RE van 1.000	5x proefsleuf 0,5m-mv met 3x boring 1m-mv én 2x boring 0,5 m-mv	1x asbest in gr.	-

Tabel 2 Samenvatting onderzoeksstrategie bodem

Het asfaltonderzoek ter plaatse van de 2 doodlopende paden wordt uitgevoerd conform de eisen voor acceptatie van asfaltgranulaat t.a.v. milieuhygiënische eigenschappen (CROW-publicatie 210). Het minimaal aantal kernboringen is aan de hand van het berekende oppervlak van het aanwezige asfalt per deellocatie bepaald conform het voorgeschreven aantal uit deze publicatie, die gelden voor asfalt van voor 1995. Van alle asfaltkernen is de laagopbouw bepaald en hierop is een PAK-marker screening gedaan. Ten behoeve van eventuele afvoer is daarnaast de teerhoudendheid bepaald door enkele mengmonsters te analyseren op PAK (HPLC-analyse). Het asbestonderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5897. Het asbest- en bodemonderzoek zal zoveel mogelijk gecombineerd worden met het asfaltonderzoek. De voor het volledige onderzoek benodigde werkzaamheden zijn aangegeven in onderstaande tabel 3. Met betrekking tot asbest wordt van de funderingslaag per deellocatie één mengmonster ingezet grotendeels bestaande uit puin of baksteen en één mengmonster bestaande uit grond met bijmengingen.

Deel locatie	Strategie	Oppervlak (m ²)	Opzet veldonderzoek	Aantal analyses	peilbuizen/ anal. gw.
C) Kalmoeskade (asfaltweg)	afgedekte funderingslagen uit NEN5897 Asfalt cf. CROW 210	400	<u>Door verharding:</u> 1 proefgat 0,5 m-mv met 1x boring 2 m-mv 2 kernboringen asfalt met 2x boring 1 m-mv <u>Langs verharding:</u> 4 proefgaten 0,5 m-mv	3 x standaard 2 x asbest in grond/puin 2 x PAK-marker 2 x HPLC	-
D) Omeddijk (asfaltweg)	afgedekte funderingslagen uit NEN5897 Asfalt cf. CROW 210	430	<u>Door verharding:</u> 1 proefgat 0,5 m-mv met 1x boring 2 m-mv 2 kernboringen asfalt met 2x boring 1 m-mv <u>Langs verharding:</u> 4 proefgaten 0,5 m-mv	3 x standaard 2 x asbest in grond/puin 2 x PAK-marker 2 x HPLC	-

Tabel 3 Samenvatting onderzoeksstrategie bouwstoffen

Voorafgaand aan het veldonderzoek (§ 3.2) wordt een terreininspectie en een maaiveldinspectie NEN5707 (asbest) uitgevoerd op alle deellocaties.

Waterbodemonderzoek

Uit de resultaten van het vooronderzoek waterbodemonderzoek is gebleken dat de waterbodem verdacht is op bestrijdingsmiddelen, vanwege de nabijheid van het voormalige kassencomplex. De waterbodem ter plaatse is onderzocht conform de onderzoeksstrategie 'OLN, overig water, lintvormig, normale onderzoeksinspanning' (OLN) uit de NEN 5720. In tabel 4 zijn de bijbehorende veldwerkzaamheden samengevat.

Deellocatie	Strategie	Lengte	Aantal boringen tot 0,5 m-waterbodemonderzoek	Aantal analyses
Watergang t.p.v. deellocatie B	OLN	Ca. 40 meter	10 (WB-01 t/m WB-10)	<u>Sliblaag:</u> 1 x stand. waterbodemonderzoek ¹ + OCB <u>Onderliggende bodemlaag:</u> 1 x stand. waterbodemonderzoek ¹ + OCB

¹ standaard pakket waterbodemonderzoek (regionale wateren), zie paragraaf 3.3

Tabel 4 Samenvatting onderzoeksstrategie verkennd waterbodemonderzoek watergang

3.2 UITVOERING VELDWERK

Het veldwerk is uitgevoerd op 4, 5 en 8 april 2013 (uitvoering boringen (water)bodemonderzoek) en 17 april 2013 (grondwatermonsternamen). In het veld is de vrijgekomen grond (en waterbodemonderzoek) beoordeeld op de bodemkundige samenstelling. Daarnaast is gelet op het voorkomen van puin, slakken, kolengruis en dergelijke en op afwijkingen van geur en kleur, die kunnen duiden op de aanwezigheid van bodemverontreiniging. De grond uit de boringen is met behulp van de oliedetector beoordeeld op de aanwezigheid van olieachtige en oppervlakte-actieve stoffen.

De uitgeboorde grond van elke boring is per bodemlaag van maximaal 0,5 m bemonsterd. Afhankelijk van de bodemopbouw en de veldwaarnemingen is eventueel een kleiner monstertraject gekozen.

De werkzaamheden ten behoeve van het verkennend asbestonderzoek zijn gedurende de dag uitgevoerd, tussen 4 uur na zonsopgang en 8 uur voor zonsondergang. Er waren geen extreme weersomstandigheden, het zicht was goed (>50 meter), en het was droog. De genomen monsters voor analyse in het laboratorium zijn in het veld voorbehandeld.

Ruim een week na plaatsing van de peilbuis zijn de grondwatermonsters genomen. In deze periode heeft zich het evenwicht tussen de grond en het grondwater kunnen herstellen. Om een indruk te krijgen van de grondwaterkwaliteit is in het veld de zuurgraad (pH) en het elektrische geleidingsvermogen (EC) bepaald.

3.3 UITVOERING ANALYSES

Voor de analyses van de vaste bodem zijn van zowel de bovengrond als de ondergrond in het laboratorium representatieve mengmonsters samengesteld. De samenstelling van de mengmonsters heeft plaats gevonden op basis van de zintuiglijke waarnemingen, de locaties van de boringen en/of het bodemtype.

De monsters zijn geanalyseerd op de parameters van het standaard pakket, in sommige gevallen aangevuld met (organochloor)bestrijdingsmiddelen (OCB's). Het standaardpakket omvat:

- Grond:
 - zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink);
 - minerale olie (gaschromatografisch);
 - polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK VROM-reeks);
 - polychloorbifenylen (PCB's).
- Grondwater:
 - zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink);
 - vluchtige aromatische koolwaterstoffen (inclusief naftaleen);
 - styreen;
 - vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOX);
 - minerale olie (gaschromatografisch).
- Waterbodemonderzoek (A), standaardpakket regionale wateren:
 - Lutum- en organische stofgehalte.
 - Zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink);
 - Minerale olie (gaschromatografisch);
 - Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK VROM-reeks);
 - Polychloorbifenylen (PCB's).

Daarnaast zijn van de meest asbestverdachte grond (met de meeste puin- en andere asbestverdachte bijmengingen) mengmonsters samengesteld. Van deze grondmengmonsters is de fijne fractie ingezet op asbest in grond (conform NEN 5707) of puin (conform NEN 5897). De op het maaiveld en in de opgeboorde grond aangetroffen asbestverdachte materialen worden geanalyseerd op asbesthoudendheid.

De zuurgraad (pH) en het elektrische geleidingsvermogen (EC) van het grondwater zijn in het veld bepaald.

3.4 KWALITEITSBORING



De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd in overeenstemming met de regelgeving die bekend is onder de naam Kwalibo (=kwaliteitsborging in het bodembeheer). ARCADIS Nederland BV, vestiging Maastricht en Adverbo en Brussee Grondboringen (uitvoerders van het veldwerk) zijn gecertificeerd en erkend voor de genoemde werkzaamheden. Dit houdt in dat:

- de werkzaamheden conform BRL SIKB 2000 (Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek) en VKB-protocol 2001 (plaatsen handboringen en peilbuizen, nemen grondmonsters), 2002 (nemen van grondwatermonsters) en 2018 (locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem) zijn uitgevoerd door een gecertificeerd en erkend bedrijf. Dit rapport draagt daarom het keurmerk 'kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB';
- het funderingsonderzoek conform NEN 5897 en het asfaltonderzoek conform de richtlijnen uit de CROW publicatie 210 vallen niet onder de reikwijdte van de BRL SIKB 2000 en derhalve ook niet onder het keurmerk.
- de veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door erkende medewerker(s), namelijk dhr. A. v.d. Laan en dhr. J. Verkade van Brussee Grondboringen (uitvoering boringen en verkennend asbestonderzoek), dhr. T. Bakker van Brussee Grondboringen (waterbodemonderzoek) en dhr. W. Schrama van Adverbo (grondwaterbemonstering);
- de grond-, grondwater- en waterbodemonsters zijn (voor)behandeld door middel van de AS3000-methode in het door de Raad voor de Accreditatie erkende laboratorium Eurofins Analytico te Barneveld.

Conform de eisen uit de BRL SIKB 2000 melden wij het volgende:

- De werkzaamheden waarop deze rapportage betrekking heeft, zijn conform BRL SIKB 2000 getoetst op partijdigheid. Daarom vermelden wij dat de uitvoerder van het veldwerk voor milieuhygiënisch bodemonderzoek een ander is dan de eigenaar van het terrein waarop het veldwerk betrekking heeft. De verklaringen van alle milieukundigen dat de veldwerkzaamheden onafhankelijk zijn uitgevoerd zijn opgenomen in Bijlage 11.

In onderhavig bodemonderzoek is op de volgende punten afgeweken van de SIKB-BRL 2000:

- De analyse van het monster PG C-02-3 is zonder AS3000 voorbehandeling uitgevoerd, vanwege de verdenking op asbest;
- Op het analysecertificaat 2013060081 is een aantekening opgenomen welke aangeeft dat de conserveringstermijn voor minerale olie en extractie PCB/PAK is overschreden voor de analyses van PG D-04-3 en D-07-3. Gezien de werkwijze, uitsplitsen van een mengmonster door het inzetten van afzonderlijke monsters naar aanleiding van de resultaten van de uitsplitsing, is niet te vermijden dat de conserveringstermijn voor de bewuste parameters wordt overschreden. Gezien echter de gekoelde opslagcondities en de aard van de analyseren stof is het niet aannemelijk dat er substantiële afbraak van PCB en PAK heeft plaatsgevonden. Het is daarom onwaarschijnlijk dat de betrouwbaarheid van het laboratoriumonderzoek hierdoor is beïnvloed. Gezien bovenstaande, gezamenlijk met het feit dat PCB en PAK niet de kritische (bepalende) parameters in de uitsplitsing zijn, achten wij dit een niet-kritische afwijking.

4 Resultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek besproken. Voor meer gedetailleerde gegevens wordt verwezen naar de diverse bijlagen.

4.1 BODEMOPBOUW EN GRONDWATER

De lokale bodemopbouw is afgeleid uit de uitgevoerde boringen. De boven- en ondergrond bestaat voor het grootste gedeelte uit zwak tot matig siltige en plaatselijk sterk zandige klei. Ter plaatse van met name deellocatie B en in de bermen naast de asfaltverharde paden komen ook zandlagen in boven- en/of ondergrond voor. In Bijlage 2 zijn de boorstaten opgenomen van de bij het onderzoek uitgevoerde boringen en geplaatste peilbuizen. De locaties van de boringen en de peilbuizen zijn weergegeven op tekening 01 (Bijlage 15). Het grondwater is tijdens het onderzoek aangetroffen op ca. 1 m-mv.

4.2 VELDWAARNEMINGEN

4.2.1 WAARNEMINGEN TERREIN- EN MAAIVELDINSPECTIE

Voorafgaand aan het bodemkundig onderzoek is een visuele terreininspectie uitgevoerd. Op de onderzoekslocatie zijn ter plaatse van deellocaties A, B, F en G, met uitzondering van de asfaltverharde paden, geen verhardingsmaterialen aangetroffen. Ter plaatse van deellocatie E is een (uiterst) kolenashoudende laag aanwezig (boringen E-08, E-09, E-10), en is een laanverharding aanwezig. Daarnaast is ten westen van deellocatie F meer afval langs de sloot waargenomen, dan aanvankelijk werd aangenomen bij het bepalen van de strategie. In Bijlage 13 zijn enkele overzichtsfoto's van de onderzoekslocatie, en foto's van de proefgaten en het aangetroffen asbest op maaiveld opgenomen.

Tijdens de maaiveldinspectie is op een 5-tal plaatsen asbest op maaiveld waargenomen. Deze locaties zijn op de tekening in bijlage 15 aangegeven met een pijlsymbool en de codering AVM01 t/m AVM05. Binnen het overige gedeelte van het onderzoeksgebied zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.

De maaiveldinspectie is conform NEN 5707 uitgevoerd, maar gezien het maaiveld van de locatie grotendeels begroeid bleek te zijn met vegetatie, met name gras (meer dan 25% bedekking), is ingeschat dat de inspectie-efficiëntie van het maaiveld slechts 70 tot 90% bedraagt. De inspectie-efficiëntie van het bij het graven van de proefgaten vrijkomende grond/materiaal wordt ingeschat op circa 70%, als gevolg van de bodemopbouw ter plaatse (voornamelijk klei).

Aanvullende opmerking

Uit informatie van de gemeente Midden-Delfland (contactpersoon de heer J. Verhoeven, d.d. 20 juni 2013) blijkt dat tijdens de sloop van het woonhuis met als adresaanduiding Rijksstraatweg 9 (deellocatie E), die

na uitvoering van het bodemonderzoek is uitgevoerd, is geconstateerd dat er onder de woning/fundering een laag kolenas aanwezig is. Hoogstwaarschijnlijk gaat het hier om dezelfde kolenaslaag als tijdens het veldwerk aangetroffen ter plaatse van boringen E-08, E-09 en E-10.

4.2.2 BODEM

De bij de boringen vrijkomende grond is in het veld onderzocht op (zintuiglijk) waarneembare kenmerken. In de boorstaten (bijlage 2) staan deze waarnemingen per boring weergegeven.

Uit de beschrijvingen blijkt dat ter plaatse van deellocaties A, C, D, E, F en G ter plaatse van de verrichte grondboringen in de bodem bodemvreemde bijmengingen zijn waargenomen zoals puin, baksteen, glas, slakken, kolengruis en ter plaatse van deellocatie C tevens asbestverdacht materiaal. Deze bijmengingen komen in verschillende gradaties in de bodem voor (van sporen tot uiterst puin- en/of kolengruis-houdend). In tabel 5 zijn de waarnemingen die kunnen wijzen op bodemverontreiniging samengevat.

Boring	Diepte in m -mv	Waarneming
A) vml. kassencomplex Kalmoeskade 5		
PG A-01	0,0 - 0,5	zwak baksteenhoudend, sporen aardewerk, sporen puin
PG A-03	0,0 - 0,5	sporen glas
PG A-07	0,0 - 0,5	sporen baksteen
PG A-09	0,0 - 0,5	sporen hout, sporen plastic, sporen baksteen
PG A-10	0,0 - 0,5	sporen puin
PG A-11	0,0 - 0,5	sporen puin
PG A-12	0,0 - 0,5	sporen baksteen
PG A-13	0,0 - 0,5	sporen baksteen
PG A-16	0,0 - 0,5	sporen plastic, sporen baksteen
PG A-17	0,0 - 0,5	sporen baksteen
PG A-18	0,0 - 0,5	sporen puin
PG A-19	0,0 - 0,5	sporen glas, sporen plastic
PG A-24	0,0 - 0,5	sporen hout, sporen plastic
PG A-27	0,0 - 0,2	matig puinhoudend, matig baksteenhoudend, zwak slakhoudend, sporen glas
B) perceel Staatsbosbeheer		
-	-	-
C) Kalmoeskade (asfaltweg)		
PG C-01	0,1 - 0,6	volledig puin
PG C-02	0,0 - 0,5	sterk baksteenhoudend, sterk puinhoudend, sporen asbestverdacht materiaal
PG C-03	0,0 - 0,5	brokken beton, sporen baksteen
PG C-04	0,0 - 0,5	matig baksteenhoudend, sporen asbestverdacht materiaal , sporen glas
PG C-05	0,0 - 0,4	matig baksteenhoudend, zwak plastichoudend, sporen slakken
	0,4 - 0,7	sporen baksteen
C-06	0,2 - 0,5	volledig puin
	0,5 - 1,0	sporen baksteen, sporen puin
C-07	0,2 - 0,5	volledig puin
	0,5 - 1,0	sporen baksteen, sporen aardewerk
D) Ommedijk (asfaltweg)		
PG D-01	0,1 - 0,4	volledig puin
PG D-02	0,0 - 0,6	brokken asfalt, matig puinhoudend, matig grindhoudend, zwak baksteenhoudend
PG D-03	0,0 - 0,5	brokken asfalt, matig grindhoudend, zwak puinhoudend, sporen aardewerk
PG D-04	0,0 - 0,5	sterk baksteenhoudend, matig puinhoudend, zwak slak- en aardewerkhoudend
PG D-05	0,0 - 0,4	sterk puinhoudend, sterk baksteenhoudend, zwak aardewerkhoudend
D-06	0,3 - 0,7	volledig puin
D-07	0,2 - 0,5	volledig puin
	0,5 - 1,0	sterk baksteenhoudend, matig puinhoudend
	1,0 - 2,0	sporen puin
E) perceel Rijksweg 9		
E-02	0,0 - 1,0	sterk kolengruishoudend, matig puinhoudend
E-03	0,0 - 0,7	zwak slakhoudend, zwak puinhoudend
E-04	0,0 - 0,6	matig puinhoudend, zwak slakhoudend
E-06	0,0 - 0,5	sporen puin
E-08	0,0 - 0,5	uiterst kolengruishoudend, zwak slakhoudend
E-09	0,0 - 0,5	uiterst kolengruishoudend, zwak slakhoudend
E-10	0,0 - 0,5	uiterst kolengruishoudend, zwak slakhoudend

Boring	Diepte in m -mv	Waarneming
E-11	0,0 - 0,5	sporen puin
104	0,7 - 0,8	zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend
	0,8 - 2,1	sporen baksteen
F) afval op maaiveld langs sloot		
F-01	0,3 - 0,5	matig grindhoudend, sporen baksteen
PG F-01a	0,0 - 0,5	sporen puin
PG F-02a	0,0 - 0,5	sporen aardewerk
G) nader asbestonderzoek in 2004 aangetroffen asbestverontreiniging		
PS G-01	0,0 - 0,5	sporen glas, sporen baksteen, sporen plastic
PS G-02	0,0 - 0,5	brokken beton, zwak baksteenhoudend, sporen hout
PS G-03	0,0 - 0,5	sporen puin
PS G-04	0,0 - 0,5	sporen glas, sporen beton
PS G-05	0,0 - 0,5	zwak puinhoudend, zwak glashoudend, zwak plastichoudend

Tabel 5 Waarnemingen die kunnen wijzen op bodemverontreiniging

4.2.3 ASBEST

In de plaatselijk met name puin-, baksteen- en plaatselijk slakkenhoudende opgeboorde grond ter plaatse van deellocaties A, E, F en G en de zintuiglijk schone grond ter plaatse van deellocaties B is visueel geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Ook in de funderingslaag en puinhoudende grond ter plaatse van en rondom deellocatie D (Ommedijk) is zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. In de puinhoudende grond in de proefgaten naast de asfaltverharde Kalmoeskade zijn 2 stukjes asbestverdacht materiaal waargenomen, die na analyse ook daadwerkelijk asbesthoudend bleken te zijn.

Daarnaast is er ter plaatse van deellocaties B (tweemaal), E (tweemaal) en A (eenmaal) asbestverdacht materiaal op het maaiveld aangetroffen. Het materiaal dat op deze locaties is aangetroffen, bleek na analyse in alle 5 de gevallen asbesthoudend te zijn.

Onderzoek naar asbest in de bodem maakt voor deellocaties B en E geen onderdeel uit van dit bodemonderzoek. Met uitzondering van de locaties waar asbest op het maaiveld is waargenomen hebben de bevindingen bij de maaiveldinspectie en tijdens het verkennend bodemonderzoek niet tot andere inzage geleid.

4.2.4 WATERBODEM

Tijdens het verkennend waterbodemonderzoek is vastgesteld dat er op de bodem van de in het plangebied gelegen watergang een sliblaag aanwezig is met daaronder een matig siltige kleilaag. Er zijn zintuiglijk geen bodemvreemde bijmengingen in de sliblaag en/of in de onderliggende kleilaag waargenomen. In de boorstaten (bijlage 2) staan deze waarnemingen per boring weergegeven.

4.2.5 GRONDWATER

De zuurgraad (pH) en het elektrische geleidingsvermogen (EC) van het grondwater is in het veld bepaald. In Tabel 6 zijn de resultaten van de veldmetingen weergegeven.

Peilbuis	Filterstelling	Datum bemonstering	Grondwater m-mv	Grondwater m-bk buis	Ec in mS/m	pH	Troebelheid in NTU
101	1,5 - 2,5	17 april 2013	0,80	1,00	1219-1228	6,8	23,4
102	1,1 - 2,1	17 april 2013	0,57	1,28	968-979	7,6	20,9
103	1,1 - 2,1	17 april 2013	0,53	1,23	1102-1107	8,2	20,8
104	1,1 - 2,1	17 april 2013	0,55	1,45	971-980	6,9	11,6
105	1,0 - 2,0	17 april 2013	0,32	0,80	1114-1120	6,8	27,1

Tabel 6 Veldmetingen grondwater

De zuurgraad (pH) en het geleidingsvermogen van het grondwater (EC) zijn normaal te noemen voor dit type bodem. Afwijkende waarden kunnen een indicatie zijn voor bodemverontreiniging. De gemeten waarden geven geen aanleiding aan te nemen dat sprake is van een dergelijke situatie. De verkregen grondwatermonsters waren niet troebel. Echter werd een troebelheid gemeten die hoger was dan 10 NTU.

4.3 LABORATORIUMONDERZOEK EN TOETSING

De chemische analyses van de monsters geven informatie over de aanwezigheid en de gehalten van onderzochte stoffen. De analysecertificaten van de onderzochte grond-, waterbodemonderzoek en grondwatermonsters zijn opgenomen in Bijlage 3. De certificaten van de geanalyseerde grond- en materiaalmonsters op asbest en de certificaten behorende bij de PAK-marker bepalingen en asfaltanalyses zijn opgenomen in Bijlage 4 en 5. De resultaten van analyse zijn getoetst aan de normen uit de Circulaire bodemsanering 2012. De toetsingswaarden voor grond zijn afhankelijk van de humus- en lutumpercentages. De resultaten van toetsing van de analyses grond zijn, incl. correctie voor lutum en organisch stofgehalte, opgenomen in Bijlage 6 (Toetsing Wet Bodembescherming) en 7 (Toetsing Besluit Bodemkwaliteit). De resultaten van toetsing van de analyses grondwater zijn opgenomen in Bijlage 8.

Om de mate van verontreiniging aan te geven wordt in de voorliggende rapportage de volgende terminologie gebruikt:

- Niet verontreinigd: $\text{gehalte} \leq \text{AW2000} / \text{streefwaarde}$.
- Licht verontreinigd: $\text{AW2000} / \text{streefwaarde} < \text{gehalte} \leq \frac{1}{2} (\text{AW2000} + \text{interventiewaarde})$.
- Matig verontreinigd: $\frac{1}{2} (\text{AW2000} + \text{interventiewaarde}) < \text{gehalte} < \text{interventiewaarde}$.
- Sterk verontreinigd: $\text{gehalte} > \text{interventiewaarde}$.

Daarnaast is een indicatieve toetsing van de bodem aan het Besluit bodemkwaliteit uitgevoerd. Deze indicatieve toetsing geeft een indruk over de toepassingsmogelijkheden van eventueel vrijkomende grond. De resultaten zijn getoetst aan het generieke beleid, zoals vastgesteld in het Besluit bodemkwaliteit. Deze toetsing is slechts indicatief en geeft geen uitsluitsel over de toepassingsmogelijkheden.

Zowel de interventiewaarde voor grond als de restconcentratienorm voor toepassing en het hergebruik van alle asbest bevattende materialen is vastgesteld op 100 mg/kg gewogen asbest (serpentineconcentratie plus tienmaal de amfiboolconcentratie). De uitkomst van deze toetsing dient als indicatief te worden beschouwd en geeft geen uitsluitsel over de toepassings- en hergebruiksmogelijkheden. Hiervoor is een partijkeuring noodzakelijk.

De waterbodemonsters zijn tevens getoetst met behulp van iBever 3.7.201 volgens de scenario's 'Verspreiden op aangrenzend perceel', 'toepassen in oppervlaktewater' en 'verspreiden in zoet oppervlaktewater'.

Een toelichting op beide toetsingskaders is weergegeven in Bijlage 9.

4.3.1 GROND

De resultaten van toetsing van de grondmonsters zijn samengevat in tabel 7. In deze tabel zijn bij de codering van de boringen/proefgaten de voorvoegsels PG (proefgat) en PS (proefsleuf) voor de overzichtelijkheid weggelaten. Alle boringen/proefgaten/proefsleuven hebben een unieke codering.

Monster	boringen/ proefgaten	Diepte m-mv	Representatief voor	>AW2000	>T	>I	BKK (indicatief)
A) vml. kassencomplex Kalmoeskade 5							
MM A-1	A-01, A-09, A-10, A-11, A-12, A-13	0-0,5	Kleiige bovengrond met (zwakke) bijmengingen westelijk deel	Cadmium Koper Kwik Lood Zink <i>Beta-HCH</i> <i>Drins (som)</i>	-	-	Industrie
MM A-2	A-02, A-03, A-04, A-08, A-14, A-15	0-0,5	Zintuiglijk schone kleiige bovengrond westelijk deel (m.u.v. sp.glas)	Koper Kwik Lood Zink <i>Drins (som)</i>	-	-	Industrie
MM A-3	A-05, A-06, A-20, A-21, A-22, A-23, A-24, A-26	0-0,5	Zintuiglijk schone kleiige bovengrond oostelijk deel (m.u.v. sp. hout en plastic)	Kwik Lood	-	-	Overal toepasbaar
MM A-4	A-16, A-18, A-19, G-02, G-05	0-0,5	Kleiige bovengrond met (zwakke) bijmengingen oostelijk deel	<i>Drins (som)</i>	-	-	Industrie
MM A-5	102, A-01, A-02, A-03	0,5-2,0	Zintuiglijk schone kleiige ondergrond westelijk deel	-	-	-	Overal toepasbaar
MM A-6	103, A-04, A-05, A-06, G-02	0,5-2,0	Zintuiglijk schone kleiige ondergrond oostelijk deel	PCB (som)	-	-	Overal toepasbaar
MM A-7	105, F-01	0,3-2,0	Zintuiglijk scho- ne zandige (onder) grond (sp. baksteen)	-	-	-	Overal toepasbaar
A-27-1	A-27	0-0,2	Matig puin- en baksteen- houdende, zwak slakhoudende kleiige boven- grond	Barium Cadmium Kobalt Koper Kwik Lood Molybdeen Nikkel Zink PAK	-	-	Industrie

Monster	boringen/ proefgaten	Diepte m-mv	Representatief voor	>AW2000	>T	>I	BKK (indicatief)
B) perceel Staatsbosbeheer							
MM B-1	B-06, B-07, B-12, B-13, B-14, B-15	0-0,5	Zintuiglijk schone kleiige bovengrond noordelijk deel	-	-	-	Overal toepasbaar
MM B-2	B-04, B-05, B-08, B-09, B-10, B-11	0-0,5	Zintuiglijk schone kleiige bovengrond zuidelijk deel	-	-	-	Overal toepasbaar
MM B-3	101, B-01, B-02, B-03	0,3-2,5	Zintuiglijk schone kleiige ondergrond	-	-	-	Overal toepasbaar
MM B-4	101, B-01, B-02, B-03	0,8-2,0	Zintuiglijk scho- ne zandige ondergrond	-	-	-	Overal toepasbaar
C) Kalmoeskade (asfaltweg)							
MM C-1*	C-02, C-04	0-0,5	Kleiige boven- grond met matige/sterke bijmengingen	Cadmium Kobalt Kwik Molybdeen Nikkel PAK	Barium Koper Lood Zink	-	Industrie
MM C-2	C-03, C-05	0-0,5	Zandige boven- grond met zwakke/ matige bijmengingen	Lood PCB (som)	-	-	Overal toepasbaar
MM C-3	C-01, C-05, C-06, C-07	0,4-1,6	Kleiige onder- grond met max. sporen bijmengingen	Koper Kwik Lood	-	-	Wonen
D) Ommedijk (asfaltweg)							
MM D-1*	D-04, D-07	0-1,0	Kleiige boven- grond met matige/sterke bijmengingen	Kobalt Koper Kwik Lood Molybdeen Zink	PAK	Barium Nikkel	Nooit toepasbaar
MM D-2	D-02, D-03, D-05	0-0,5	Zandige boven- grond met zwakke/ sterke bijmengingen	Barium Lood Zink PCB (som) PAK	-	-	Industrie
MM D-3*	D-05, D-07	0,4-1,5	Zintuiglijk schone kleiige ondergrond (m.u.v. sp.puin)	PAK	Lood	-	Industrie

Monster	boringen/ proefgaten	Diepte m-mv	Representatief voor	>AW2000	>T	>I	BKK (indicatief)
E) perceel Rijksstraatweg 9							
MM E-1	104, E-01, E-05, E-06, E-07, E-11	0-0,5	Zintuiglijk schone kleiige bovengrond (m.u.v. sp.puin)	Kwik Nikkel PAK	-	-	Industrie
MM E-2*	E-02, E-03, E-04	0-0,5	Kleiige boven- grond met zwakke/sterke bijmengingen	Barium Cadmium Kobalt Koper Kwik Lood Molybdeen Nikkel PAK	Zink	-	Industrie
MM E-3	E-01, E-02, E-04, E-08, E-09	0,5-1,5	Zintuiglijk schone kleiige ondergrond	Lood	-	-	Overal toepasbaar
F) afval op maaiveld langs sloot							
MM F-1	105, F-01, F-02	0-1,0	Zintuiglijk schone boven- en ondergrond	Kwik Zink PAK OCB (som): <i>Hexachloor- benzeen</i> <i>Drins (som)</i>	-	-	Niet toepasbaar (vwg. drins)

Tabel 7 Samenvatting toetsresultaten grond T=tussenwaarde I=Interventiewaarde BKK=bodemkwaliteitsklasse

Naar aanleiding van de analyseresultaten van de grondmengmonsters, zoals in bovenstaande tabel zijn aangegeven zijn een aantal aanvullende analyses uitgevoerd. Aangezien de waarde voor nader onderzoek (tussenwaarde) in verschillende grondmengmonsters wordt overschreden zijn al deze mengmonsters (*) uitgesplitst en zijn de afzonderlijke monsters waaruit MM C-1, MM D-1, MM D-3 en MM E-2 zijn opgebouwd geanalyseerd op de verhoogde parameters. Gezien tijdens de uitsplitsing van enkele monsters niet voldoende materiaal voor analyse meer aanwezig was, zijn in plaats daarvan enkele alternatieve grondmonsters geanalyseerd, die representatief zijn voor deze monsters:

MM C-1:

- PG C-02-1 (0-50) is niet vervangen, gezien er geen alternatief representatief monster voorhanden was;
- PG C-04-1 (0-50) is vervangen door het monster PG C-04-3 (0-50), afkomstig uit dezelfde bodemlaag;

MM D-3:

- D-07-4 (100-150) is vervangen door D-07-5 (150-200), afkomstig uit zintuiglijk dezelfde bodemlaag.

Verder zijn er, met betrekking tot deellocatie E ten behoeve van de horizontale en verticale afperking nog enkele (3 stuks) aanvullende grondmonsters op zware metalen geanalyseerd.

De resultaten van deze uitgesplitste en/of afzonderlijke monsters staan in tabel 8 samengevat.

Monster	Diepte m-mv	Oorspronkelijk in mengmonster	Analysepakket	>AW2000	>T	>I	
C) Kalmoeskade (asfaltweg)							
C-02-3	0-0,5	MM C-1 (verv. C-02-1)	9 zware metalen	Barium Cadmium Kobalt Kwik Molybdeen Nikkel	Lood	Koper Zink	
C-04-1	0-0,5	MM-C-1	Niet voldoende monstermateriaal	?	?	?	
D) Ommedijk (asfaltweg)							
D-04-3	0-0,5	MM D-1	Standaardpakket	Kobalt Koper Lood Molybdeen Nikkel Zink	PAK	Barium	
D-07-3	0,5-1,0	MM D-1	Standaardpakket	Kobalt Kwik Molybdeen Zink PAK	Koper Lood	Barium Nikkel	
D-02-1	0-0,5	MM D-2	9 zware metalen	Barium Zink	-	-	
D-03-1	0-0,5	MM D-2	9 zware metalen	-	-	-	
D-05-1	0-0,5	MM D-2	9 zware metalen	Kobalt Lood Nikkel Zink	-	Barium	
D-05-2	0,4-0,9	MM D-3	Lood	Lood	-	-	
D-07-5	1,5-2,0	MM D-3 (verv. D-07-4)	9 zware metalen	Koper Kwik Lood Molybdeen	-	-	
E) perceel Rijksstraatweg 9							
E-02-1	0-0,5	MM E-2	9 zware metalen	Barium Cadmium Kobalt Koper Kwik Lood Molybdeen Nikkel Zink	-	-	
E-03-1	0-0,5	MM E-2	9 zware metalen	Barium Cadmium Kobalt	Koper Nikkel	Zink	

Monster	Diepte m-mv	Oorspronkelijk in mengmonster	Analysepakket	>AW2000	>T	>I	
				Kwik Lood Molybdeen			
E-03-3	0,7-1,2	-	9 zware metalen	-	-	-	
E-04-1	0-0,5	MM E-2	9 zware metalen	Barium Cadmium Kobalt Kwik Lood Molybdeen	Koper Nikkel Zink	-	
E-04-3	0,6-1,1	MM E-3	9 zware metalen	Lood	-	-	
E-05-1	0-0,5	MM E-1	9 zware metalen	Cadmium Kwik Lood	Koper Zink	-	

Tabel 8 Samenvatting toetsresultaten uitgesplitste grondmonsters T=tussenwaarde I=Interventiewaarde

4.3.2 WATERBODEM

De resultaten van de toetsing van de waterbodemmonsters aan de verschillende scenario's voor waterbodem en de normwaarden voor grond (indicatieve toetsing) uit het Besluit Bodemkwaliteit is samengevat in tabel 9. In het mengmonster van de sliblaag zijn verhoogde gehalten aan kwik, lood, zink, PAK en alfa-endosulfan aangetoond. In het mengmonster van de kleilaag zijn voor de geanalyseerde parameters geen verhoogde gehalten aangetoond.

Monster	Boringen	Diepte m-water-spiegel	Verspreiden op aangrenzend perceel	Toepassen in oppervlakte-water	Verspreiden in zoet oppervlaktewater	BKK-grond (indicatief)
MM WB-1 (sliblaag)	WB-01 t/m WB-10	0,2-0,75	Verspreidbaar	Klasse A	Verspreidbaar	Industrie
MM WB-2 (kleilaag)	WB-01 t/m WB-10	0,75-1,25	Verspreidbaar	Vrij toepasbaar	Verspreidbaar	Overal toepasbaar

Tabel 9 Samenvatting toetsresultaten waterbodem BKK=bodemkwaliteitsklasse

4.3.3 ASBEST

De analyseresultaten voor het verkennend asbestonderzoek zijn getoetst aan de Circulaire Bodemsanering 2009 (vastgesteld op 3 april 2012). De uitkomst van deze toetsing dient als indicatief te worden beschouwd en geeft geen uitsluitel over de toepassings- en hergebruiksmogelijkheden.

Het ter plaatse van deellocaties B (tweemaal), E (tweemaal) en A (eenmaal) waargenomen asbestverdacht materiaal op het maaiveld bleek na analyse in alle 5 de gevallen asbesthoudend te zijn. Ook het in de puinhoudende grond ter plaatse van en rondom deellocatie C (Kalmoeskade) aangetroffen asbestverdacht materiaal blijkt na analyse ook daadwerkelijk asbesthoudend. De hechtgebondenheid van al deze asbesthoudende materialen is door het laboratorium als goed beoordeeld. De resultaten van deze analyses staan in tabellen 10 en 11. Hierin zijn ook de resultaten van de berekeningen van de gewogen

asbestconcentraties per proefgat opgenomen. De berekeningen zijn opgenomen in de rekensheets asbest in bijlage 12. Voor het maaiveld is voor deze berekening uitgegaan van een oppervlakte van 1 m² en een laagdikte van 2 cm. Op de locaties AVM03-1 en AVM04-1 waar asbest op maaiveld is waargenomen en bemonsterd is er aan de hand van deze berekening sprake van een overschrijding van de interventiewaarde. Er wordt echter uitgegaan van het feit dat de asbestverdachte materialen ter plaatse door de bemonstering zijn weggenomen ten behoeve van het laboratoriumonderzoek.

Monster code	Lengte (m)	Breedte (m)	Traject (m-mv.)	Gewicht (gram)	Gehalte verzamelmonster (mg)	Gehalte asbest in fijne fractie (mg/kg)	Totaal (omgerekend) gehalte asbest (mg/kg)
Asbest in proefgaten deellocatie C							
C-02-4	0,3	0,3	0,0-0,5	18,2	2300 (chrysotiel) 640 (crocidoliet)	<1,0 ¹	170
C-04-3	0,3	0,3	0,1-0,3	26,8	3300 (chrysotiel)	<1,0 ¹	65

¹ zoals bepaald in mengmonster MM-ASB C-1 (zie tabel 12)

Tabel 10 Analyseresultaten verzamelmonsters asbest in proefgaten

Monster code	Aange- troffen binnen	Oppervlakte (m ²)	Traject (m-mv.)	Gewicht (gram)	Gehalte verzamelmonster (mg)	Materiaal	Totaal (omgerekend) gehalte asbest (mg/kg)
Asbest op maaiveld							
AVM01-1	B)	1,0	0-0,02	13,3	1700 (chrysotiel)	Plaat (verweerd)	84
AVM02-1	B)	1,0	0-0,02	12,2	1500 (chrysotiel)	Plaat (verweerd)	74
AVM03-1	A)	1,0	0-0,02	95,3	12000 (chrysotiel) 3300 (crocidoliet)	Pijp (verweerd)	2200
AVM04-1	E)	1,0	0-0,02	20,7	2600 (chrysotiel) 720 (crocidoliet)	Plaat (verweerd)	490
AVM05-1	E)	1,0	0-0,02	38,3	1300 (chrysotiel)	Plaat (verweerd)	64

Tabel 11 Analyseresultaten verzamelmonsters asbest op maaiveld

De analyseresultaten van de mengmonsters waarvan de fijne fractie (< 16 mm) is ingezet op asbest zijn samengevat in tabel 12. De interventiewaarde voor (water)bodem en/of restconcentratienorm voor funderingsmateriaal wordt in geen van deze mengmonsters overschreden en er wordt geen asbest in gehalten boven de detectielimiet aangetoond.

Monster	Boringen	Diepte m- mv	Representatief voor	Gehalte asbest (mg/kg d.s.)
A) vml. kassencomplex Kalmoeskade 5				
MM-ASB A-1	A-01, A-07, A-09, A-10, A-11	0,0-0,5	Kleiige bovengrond met sporen/zwakke bij- mengingen baksteen en puin westelijk deel	< 1,0
MM-ASB A-2	A-02, A-03, A-04, A-08, A-14, A-15, A-19	0,0-0,5	Zintuiglijk schone kleiige bovengrond westelijk deel (m.u.v. sporen glas en plastic)	< 1,0
MM-ASB A-3	A-12, A-13, A-16, A-17, A-18	0,0-0,5	Kleiige bovengrond met sporen baksteen en puin oostelijk deel	< 1,0
MM-ASB A-4	A-05, A-06, A-20, A-21, A-22, A-23, A-24, A-25, A-26	0,0-0,5	Zintuiglijk schone kleiige bovengrond oostelijk deel (m.u.v. sporen glas en hout)	< 1,0
MM-ASB A-5	A-27	0,0-0,7	Matig puin- en baksteenhoudende en zintuiglijk schone kleilaag	< 2,0
C) Kalmoeskade (asfaltweg)				
MM-ASB C-1	C-01, C-02, C-04	0,0-0,6	Meest asbestverdachte monsters (puinlaag en 2 puinhoudende monsters van de kleilaag, waarin tevens de asbesthoudende materialen zijn aangetroffen)	< 1,0
MM-ASB C-2	C-03, C-05	0,0-0,7	Maximaal matig baksteenhoudende voornamelijk zandige bovengrond	< 2,0
D) Ommedijk (asfaltweg)				
MM-ASB D-1	D-01, D-04, D-05	0,0-0,5	Meest asbestverdachte monsters (puinlaag en 2 matig tot sterk baksteen- en puinhoudende monsters)	< 1,0
MM-ASB D-2	D-02, D-03	0,0-0,6	Maximaal matig puinhoudende voornamelijk zandige bovengrond	< 1,0
F) afval op maaiveld langs sloot				
MM-ASB F	F-01a, F-02a	0,0-0,5	Maximaal sporen puin of aardewerk bevattende kleiige bovengrond	< 1,0
G) nader asbestonderzoek in 2004 aangetroffen asbestverontreiniging				
MM-ASB G	G-01, G-02, G-03, G-04, G-05	0,0-0,5	Maximaal zwak puin- of baksteenhoudende kleiige bovengrond	< 1,0

Tabel 12 Analyseresultaten mengmonsters asbest (fijne fractie < 16 mm)

Het veldverslag m.b.t. de monsternamen voor het asbestonderzoek is opgenomen in bijlage 14.

4.3.4 GRONDWATER

De resultaten van toetsing van de grondwatermonsters zijn samengevat in tabel 13.

Peilbuis	Filter in m-mv	Representatief voor	>S	>T	>I
101	1,5 - 2,5	Deellocatie B)	Barium Xylenen (som)	-	-
102	1,1 - 2,1	Deellocatie A)	Barium Xylenen (som)	-	Nikkel (91)
103	1,1 - 2,1	Deellocatie A)	Barium	-	Nikkel (83)
104	1,1 - 2,1	Deellocatie E)	Barium Xylenen (som)	-	-
105	1,0 - 2,0	Deellocaties A) en F)	Molybdeen Xylenen (som)	Barium	Nikkel (140)

Tabel 13 Samenvatting toetsresultaten grondwater S=streefwaarde T=tussenwaarde I=Interventiewaarde

4.3.5 ASFALT

De resultaten van de bepaling laagopbouw, de PAK-marker screening van de kernen en de HPLC-analyses van de niet teerverdachte lagen zijn opgenomen in tabel 14 en in bijlage 5. De gehalten aan PAK, bepaald met de HPLC-analyses worden getoetst aan de grenswaarde van 75 mg/kg om te bepalen of de betreffende laag teerhoudend is of niet. Omdat de opbouw en dikte van het asfalt tussen de 2 kernboringen bij deellocatie D (Ommedijk) nogal verschillend was zijn 2 extra mengmonsters van de niet-teerverdachte lagen HPLC-geanalyseerd.

Asfaltsoort	Gevonden in boringen (diepte in mm-mv.)	Fluorescerend gebied PAK-marker	Analyse-codes	PAK-gehalte (mg/kg d.s.) bepaald met HPLC-analyses	Conclusie
C) Kalmoeskade (asfaltweg)					
AC16 Bind, rond	C-06 (0-65) C-07 (0-63)	Geen	MM-ASF-C-1	<15	Niet teerhoudend
AC 16 Base, rond	C-06 (65-135) C-07 (63-115)	Geen	MM-ASF-C-2	<15	Niet teerhoudend
Beton (geen asfalt)	C-06 (135-190) C-07 (115-180)	Geen	-	-	Niet teerhoudend
D) Ommedijk (asfaltweg)					
AC 11 Surf, gebroken	D-07 (0-30)	Geen	MM-ASF-D-1	<15	Niet teerhoudend
AC 16 Bind, rond/gebroken	D-06 (0-45) D-07 (30-75)	Geen	MM-ASF-D-2	<15	Niet teerhoudend
AC 22 Base, rond	D-06 (45-111) D-07 (124-195)	Geen	MM-ASF-D-3	29	Niet teerhoudend
AC16/22 Base, gebroken	D-06 (111-315) D-07 (75-124)	Geen	MM-ASF-D-4	<15	Niet teerhoudend

Tabel 14 Samenvatting toetsresultaten asfalt

Uit de resultaten blijkt dat geen enkele van de lagen van het asfalt als teerhoudend wordt aangemerkt aangezien de grenswaarde van 75 mg/kg aan PAK nergens wordt overschreden en er geen fluorescerende gebieden tijdens de PAK-marker-test zijn waargenomen. Het asfalt van de onderzochte delen van zowel de Kalmoeskade als de Ommedijk kan als teervrij worden aangemerkt.

4.4 TOETSING HYPOTHESE

De vooraf opgestelde hypothese onverdacht is voor deellocatie B juist gebleken en voor deellocaties A en E niet juist gebleken, vanwege verhoogde gehalten aan zware metalen en PAK. Ter plaatse van deellocatie E en langs de asfaltverharde (doodlopende) paden Kalmoeskade en Ommedijk zijn nog matige tot sterke verontreinigingen met PAK en zware metalen aangetoond.

De vooraf opgestelde hypothese verdacht voor deellocatie F is juist gebleken, vanwege de lichte verontreinigingen kwik, zink, PAK en OCB's. Echter is slechts een klein gedeelte van de bodem ter plaatse van (tussen) het afval onderzocht, aangezien de oppervlakte waar het afval is waargenomen groter bleek te zijn.

De vooraf opgestelde hypothese asbestverdacht is voor deellocatie C juist gebleken. De restconcentratie-norm voor asbest (100 mg/kg gewogen asbest) wordt in het voornamelijk puin- en baksteenhoudende monster overschreden. Dit monster wordt echter niet als bodem beschouwd. In de geanalyseerde grondmonsters zijn geen overschrijdingen van de interventiewaarde voor grond aangetoond.

Voor deellocaties A, D, F en G is de hypothese onjuist gebleken, vanwege het niet aantreffen van asbestverdachte materialen in de opgeboorde grond en het niet aantonen van asbest in de fijne fractie van de grond. Alleen ter plaatse van de waarnemingen van asbest op maaiveld is de locatie nog als asbestverdacht aan te merken. Er kan niet uitgesloten worden dat de bodem ter plaatse verontreinigd is geraakt met asbest. Verder blijkt uit de gewogen gehalten asbest dat ter plaatse van AVM03 en AVM04 de interventiewaarde overschreden wordt. Er wordt van het feit uitgegaan dat door het bemonsteren van het asbestverdachte materiaal ten behoeve van het laboratoriumonderzoek de asbesthoudende materialen op het maaiveld ter plaatse zijn verwijderd. Echter kan er, gezien de beperkte inspectie-efficiëntie van het maaiveld, niet worden uitgesloten dat er binnen het onderzoeksgebied nog asbestverdachte materialen aanwezig zijn.

De vooraf opgestelde hypothese onverdacht voor de waterbodem van de watergang is niet geheel juist gebleken. De sliblaag bleek verontreinigd te zijn met enkele zware metalen, PAK en OCB's. De onderliggende kleilaag bleek niet verontreinigd met de geanalyseerde parameters.

5

Samenvatting, conclusies en aanbevelingen

5.1 SAMENVATTING UITGEVOERD ONDERZOEK

In opdracht van de gemeente Midden-Delfland heeft ARCADIS Nederland BV in de periode van maart tot juni 2013 een verkennend bodem- en asbestonderzoek verricht op een aantal percelen gelegen aan de Kalmoeskade, Rijksstraatweg en Ommedijk te Den Hoorn. De kadastrale aanduidingen van de onderzochte percelen zijn gemeente Schipluiden, sectie C nummers 992, 1112, 1113, 1114 en sectie Q, nummers 285 (ged.) en 1566 (ged.). De regionale ligging van de onderzochte locatie is weergegeven in bijlage 1.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740 en NEN 5707. De asfaltverharde paden zijn op asbest onderzocht conform NEN 5897. Het asfalt is onderzocht conform de richtlijnen uit de CROW, publicatie 210. Ter plaatse van de in het gebied liggende watergang is een waterbodemonderzoek uitgevoerd conform de NEN 5720.

5.2 CONCLUSIES

Uit het uitgevoerde bodemonderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

- De boven- en ondergrond van deellocatie B (perceel Staatsbosbeheer) zijn niet verontreinigd met de geanalyseerde parameters;
- De bovengrond van deellocatie A (voormalig kassencomplex Kalmoeskade 5) is licht verontreinigd met zware metalen, PAK en/of enkele afzonderlijke OCB's. De som van OCB's wordt niet overschreden;
- De (puinhoudende) bovengrond direct langs de asfaltverharde Kalmoeskade (deellocatie C) is licht verontreinigd met zware metalen, PCB's (som) en/of PAK en tevens matig tot sterk verontreinigd met barium, lood, koper en zink;
- De (puinhoudende) bovengrond direct langs de asfaltverharde Ommedijk (deellocatie D) is licht verontreinigd met zware metalen, PCB's (som) en/of PAK en tevens matig verontreinigd met koper, lood en PAK en sterk verontreinigd met barium en nikkel;
- De boven- en ondergrond van deellocatie E (perceel Rijksstraatweg 9) is licht verontreinigd met zware metalen en PAK en tevens plaatselijk matig tot sterk verontreinigd met zink en matig verontreinigd met koper en nikkel.
- Verder is er ter plaatse van deellocatie E een kolenaslaag waargenomen, waarvan uit aanvullende informatie van de gemeente Midden-Delfland is gebleken dat deze tijdens de sloop van het woonhuis (uitgevoerd na afronding van de veldwerkzaamheden) ook onder de woning en fundering is waargenomen. Er is geen onderzoek gedaan naar de samenstelling en/of uitloging van het materiaal.
- De bovengrond ter plaatse van deellocatie F (aangetroffen afval op maaiveld) is licht verontreinigd met kwik, zink, PAK en OCB's (som).

- De ondergrond ter plaatse van deellocaties A, C, D en E is plaatselijk licht verontreinigd met zware metalen, PCB's (som) en/of PAK.
- Ter plaatse van deellocaties A, C en D is geen asbest in de fijne fractie van de bodem aangetoond, wel zijn er asbesthoudende materialen aangetroffen in de onderzochte grond met bijmengingen ter plaatse van de proefgaten (PG C-02 en PG C-04) langs deellocatie C.
- Daarnaast is er asbesthoudend materiaal waargenomen op het maaiveld van deellocaties A, B en E;
- Ter plaatse van deellocatie G zijn geen asbestverdachte materialen in de onderzochte grond waargenomen en is geen asbest in de fijne fractie van de bodem aangetoond;
- Met uitzondering van de grond ter plaatse van de 5 locaties waar asbest op maaiveld is waargenomen (AVM01 t/m AVM05) én de puinlaag en puinhoudende grond ter plaatse van deellocatie C is de grond van het overige deel van het onderzochte gebied niet verdacht (meer) op asbest;
- Het asfalt ter plaatse van de onderzochte delen van deellocaties C (Kalmoeskade) en D (Ommedijk) kan op basis van het uitgevoerde asfaltonderzoek als teervrij worden aangemerkt;
- De waterbodemonderzoek ter plaatse van de in deellocatie B vallende watergang is aan te merken als klasse A waterbodemonderzoek (sliblaag) en vrij toepasbare waterbodemonderzoek (onderliggende kleilaag). Zowel de sliblaag als de onderliggende kleilaag zijn verspreidbaar op het aangrenzend perceel;
- Het grondwater is licht verontreinigd met xylenen en licht tot matig verontreinigd met barium. Daarnaast is het grondwater ter plaatse van deellocatie A (peilbuizen 102, 103 en 105) sterk verontreinigd met nikkel.

Indien er grond van de locatie vrijkomt, moet er op grond van de indicatieve toetsing rekening mee worden gehouden dat deze elders niet zonder meer vrij toepasbaar is. Op hergebruik van grond en baggerspecie is het Besluit bodemkwaliteit van toepassing.

5.3 AANBEVELINGEN

Aanbevolen wordt om vervolgonderzoek uit te voeren naar de volgende onderdelen:

- Nader bodemonderzoek voor het bepalen van de (mate en) omvang en ernst van de matige en sterke verontreinigingen met zware metalen met zware metalen en/of PAK in de bovengrond ter plaatse van deellocaties C, D en E;
- Voor afvoer van de kolenashoudende laag, aangetroffen in de bovengrond en onder de woning/fundering ter plaatse van deellocatie E, de samenstelling bepalen (optioneel), en indien het samenstellingsonderzoek daartoe aanleiding geeft de uitloging van het materiaal. Kolenas is te beschouwen als afval (overige stoffen), voor de verwerking kan uitgegaan worden van niet-reinigbaar materiaal. Indien mogelijk dient dit materiaal gescheiden van de grond ontgraven en in depot geplaatst en bemonsterd te worden ten behoeve van een indicatieve partijkeuring;
- Nader asbestonderzoek ter plaatse van de 5 locaties waar asbest op het maaiveld is waargenomen (binnen deellocaties A, B en E) om te bepalen of ter plaatse asbest in de fijne fractie van de bovengrond aanwezig is. Aangenomen wordt dat de grove fractie op het maaiveld door de bemonstering is weggenomen ten behoeve van het laboratoriumonderzoek;
- Omdat, vanwege de beperkte inspectie-efficiëntie, niet uitgesloten kan worden dat er nog asbest op het maaiveld wordt aangetroffen wordt aanbevolen om, bijvoorbeeld tijdens de uitvoering van de civiele werkzaamheden, het eventueel nog aanwezige asbest op maaiveld middels handpicking te verwijderen door een daarvoor gecertificeerd bedrijf.

- Nader asbestonderzoek naar met name de puinverharding ter plaatse van deellocatie C, welke is gelegen onder en naast de asfaltverharding, naar aanleiding van de hier aangetroffen asbesthoudende materialen in de puinlaag en de bodem. Tijdens het onderhavige asbestonderzoek is alleen een overschrijding van de restconcentratienorm (gewogen gehalte asbest) aangetoond in de puinlaag. Deze laag wordt echter niet aangemerkt als bodem. De interventiewaarde voor (gewogen) asbest in grond is in het grondmonster (waarin zintuiglijk asbestverdacht materiaal is waargenomen) niet overschreden. Een dergelijk nader asbestonderzoek dient om zo mogelijk te bepalen welk gedeelte van de puinlaag als asbesthoudend materiaal wordt aangemerkt en als zodanig moet worden afgevoerd of dat de puinlaag verontreinigd is met asbest in een meer heterogeen verdeeld patroon. Het nader asbestonderzoek kan op twee momenten uitgevoerd worden; zowel vóór uitvoering van de civiele werkzaamheden met behulp van proefsleuven door de asfaltverharding heen, maar ook pas na de verwijdering van de asfaltlaag (stop-moment), wanneer een meer grondige en nauwkeurige inspectie van de funderingslaag beter mogelijk is, omdat deze laag dan vrij aan de oppervlakte ligt.
- Enkele aanvullende boringen (en bijbehorende analyses) uit te voeren tussen het afval op het maaiveld langs de sloot binnen deellocatie A, ten westen van deellocatie F om te bepalen of de onderzoeksresultaten van deellocatie F representatief zijn voor het overige deel van de slootkant waar het afval is aangetroffen;
- De oorzaak van de sterke grondwaterverontreinigingen met nikkel ter plaatse van deellocatie te onderzoeken en de noodzaak voor een nader grondwateronderzoek te bepalen;
- Nagaan of er meer sloten/watergangen aan weerszijden van het onderzochte perceel gedempt gaan worden. Indien dit het geval is, dient het waterbodemonderzoek uitgebreid te worden met deze te dempen sloten/watergangen.

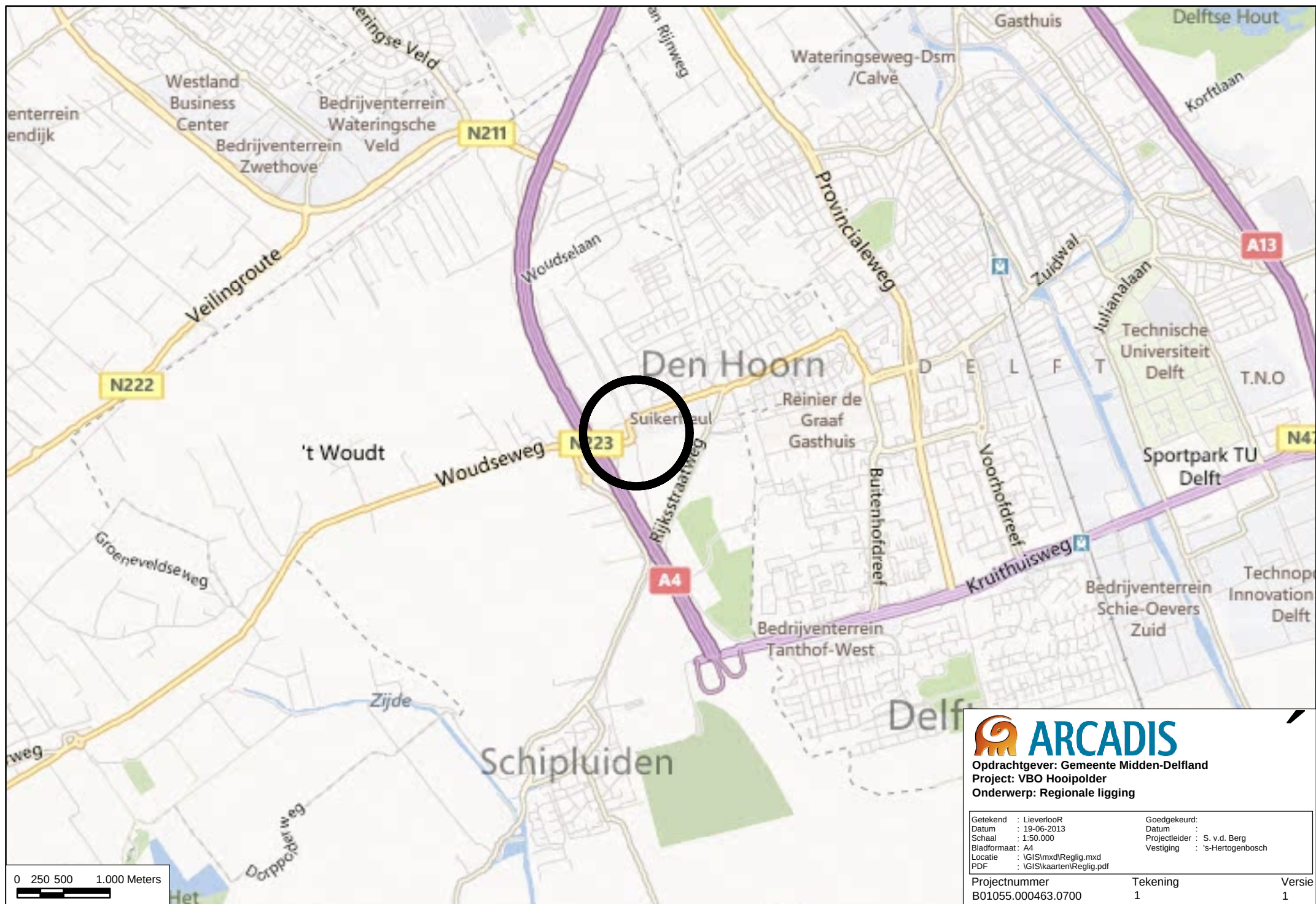
Daarnaast geldt dat bij alle grondwerkzaamheden rekening gehouden moet worden met het vrijkomen van verontreinigde grond waarmee conform de geldende wet- en regelgeving (Besluit Bodemkwaliteit) op milieuhygiënisch verantwoorde wijze mee moet worden omgegaan.

OPMERKING

Hoewel het bodemonderzoek op zorgvuldige wijze is voorbereid en uitgevoerd, kan niet worden uitgesloten dat er in werkelijkheid afwijkingen optreden ten opzichte van de in dit rapport gepresenteerde resultaten. Immers, elk bodemonderzoek is gebaseerd op het nemen van een aantal steekproeven, welke representatief worden geacht voor het onderzochte gebied, maar waarbij (lokale) afwijkingen niet volledig kunnen worden uitgesloten.

Bijlage 1

Ligging onderzoekslocatie



Opdrachtgever: Gemeente Midden-Delfland
Project: VBO Hooipolder
Onderwerp: Regionale ligging

Getekend : Lieverloer	Goedgekeurd:
Datum : 19-06-2013	Datum :
Schaal : 1:50.000	Projectleider : S. v.d. Berg
Bladformaat: A4	Vestiging : 's-Hertogenbosch
Locatie : \GIS\mxd\Reglig.mxd	
PDF : \GIS\kaarten\Reglig.pdf	

Projectnummer
B01055.000463.0700

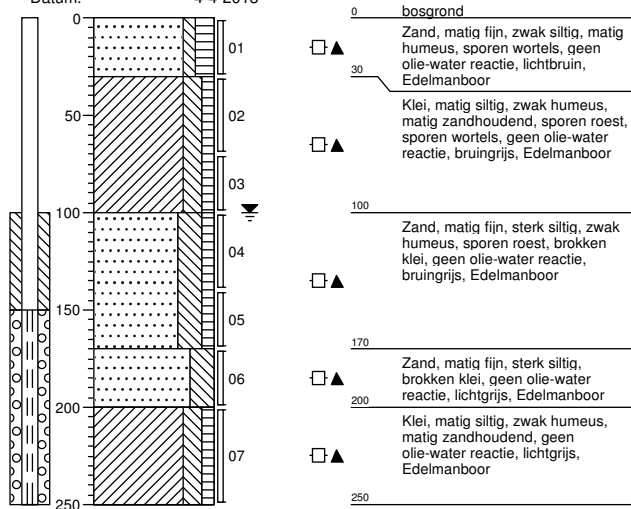
Tekening
1

Versie
1

Bijlage 2 Boorstaten

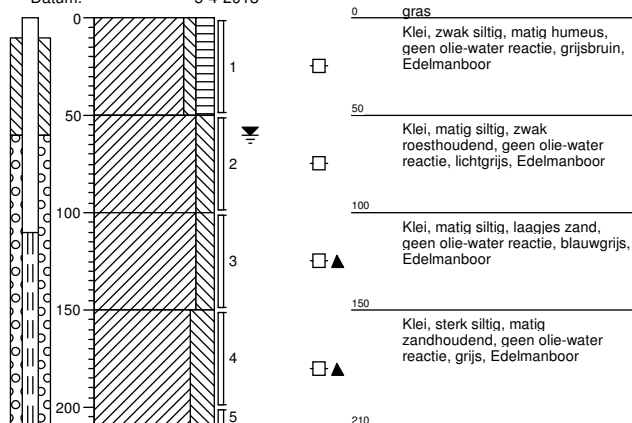
Boring: 101

Datum: 4-4-2013



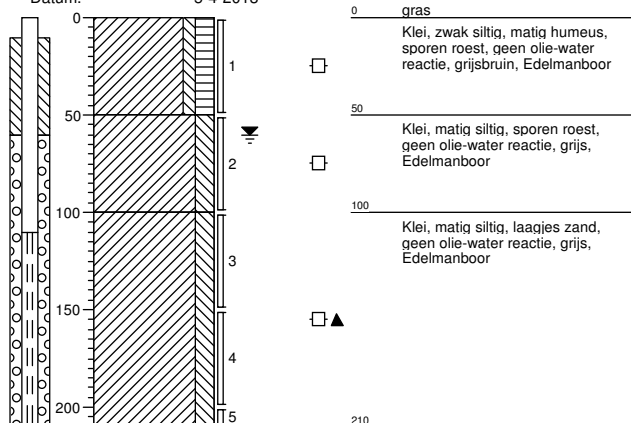
Boring: 102

Datum: 5-4-2013



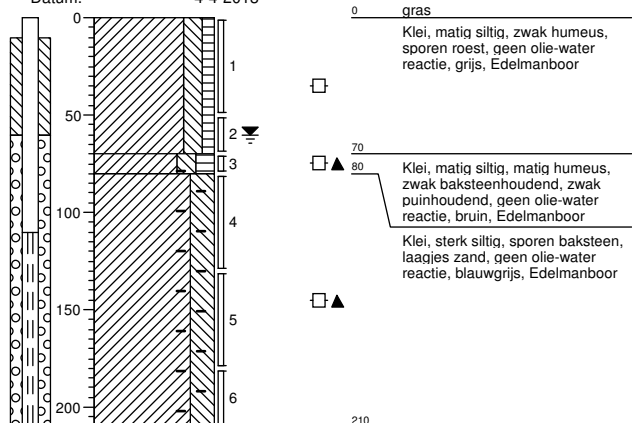
Boring: 103

Datum: 5-4-2013



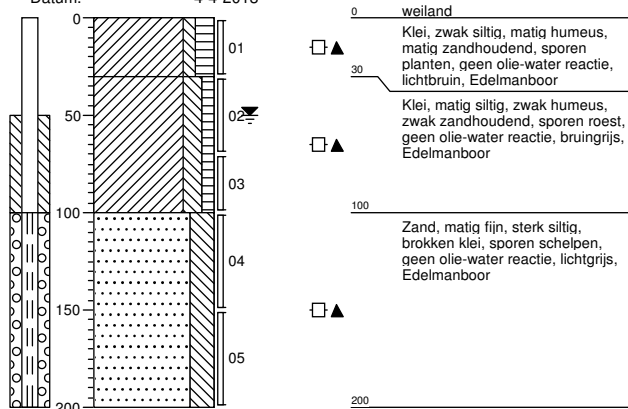
Boring: 104

Datum: 4-4-2013



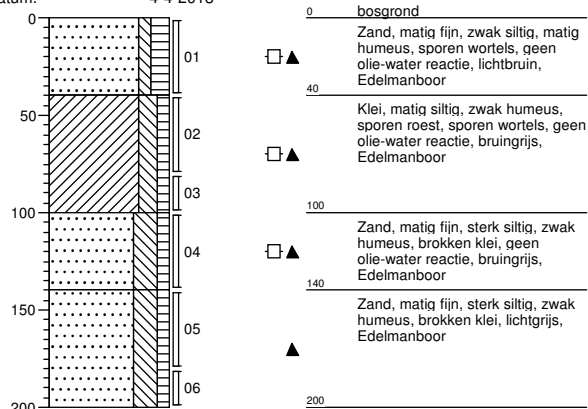
Boring: 105

Datum: 4-4-2013



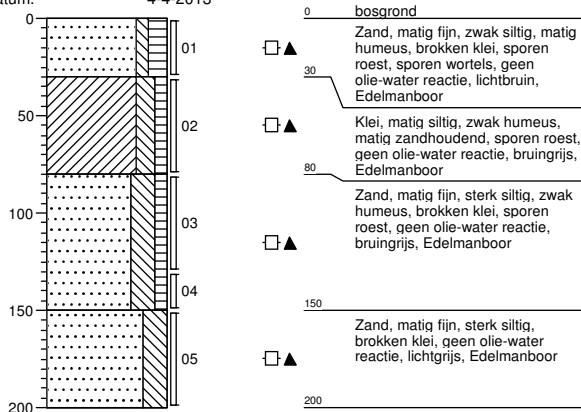
Boring: B-01

Datum: 4-4-2013



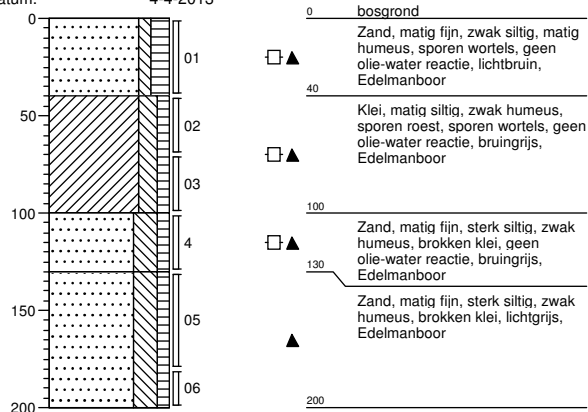
Boring: B-02

Datum: 4-4-2013



Boring: B-03

Datum: 4-4-2013



Boring: B-04

Datum: 4-4-2013



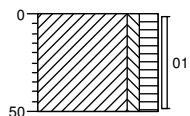
Boring: B-05

Datum: 4-4-2013



Boring: B-06

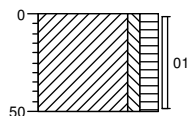
Datum: 4-4-2013



0 bosgrond
Klei, zwak siltig, matig humeus,
matig zandhoudend, sporen
wortels, geen olie-water reactie,
lichtbruin, Edelmanboor

Boring: B-07

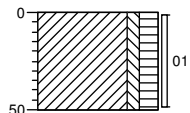
Datum: 4-4-2013



0 bosgrond
Klei, zwak siltig, matig humeus,
sporen wortels, sporen roest,
matig zandhoudend, geen
olie-water reactie, lichtbruin,
Edelmanboor

Boring: B-08

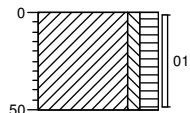
Datum: 4-4-2013



0 bosgrond
Klei, zwak siltig, matig humeus,
matig zandhoudend, sporen
wortels, geen olie-water reactie,
lichtbruin, Edelmanboor

Boring: B-09

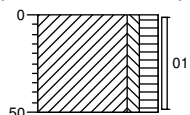
Datum: 4-4-2013



0 bosgrond
Klei, zwak siltig, matig humeus,
matig zandhoudend, sporen
wortels, geen olie-water reactie,
lichtbruin, Edelmanboor

Boring: B-10

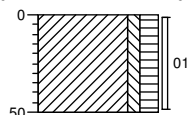
Datum: 4-4-2013



0 bosgrond
Klei, zwak siltig, matig humeus,
matig zandhoudend, sporen
wortels, geen olie-water reactie,
lichtbruin, Edelmanboor

Boring: B-11

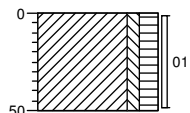
Datum: 4-4-2013



0 bosgrond
Klei, zwak siltig, matig humeus,
sporen wortels, sporen roest,
matig zandhoudend, geen
olie-water reactie, lichtbruin,
Edelmanboor

Boring: B-12

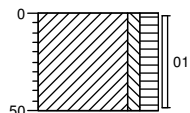
Datum: 4-4-2013



0 bosgrond
Klei, zwak siltig, matig humeus,
matig zandhoudend, sporen
wortels, geen olie-water reactie,
lichtbruin, Edelmanboor

Boring: B-13

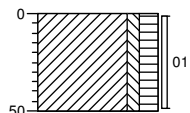
Datum: 4-4-2013



0 bosgrond
Klei, zwak siltig, matig humeus,
matig zandhoudend, sporen
wortels, sporen roest, geen
olie-water reactie, lichtbruin,
Edelmanboor

Boring: B-14

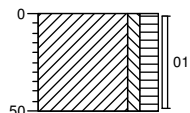
Datum: 4-4-2013



0 bosgrond
Klei, zwak siltig, matig humeus,
matig zandhoudend, sporen
wortels, geen olie-water reactie,
lichtbruin, Edelmanboor

Boring: B-15

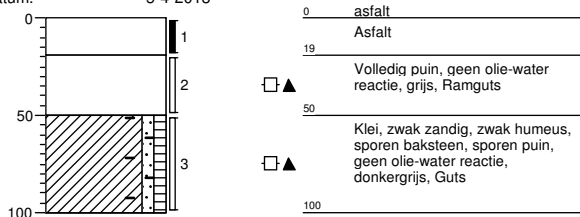
Datum: 4-4-2013



0 bosgrond
Klei, zwak siltig, matig humeus,
sporen wortels, sporen roest,
matig zandhoudend, geen
olie-water reactie, lichtbruin,
Edelmanboor

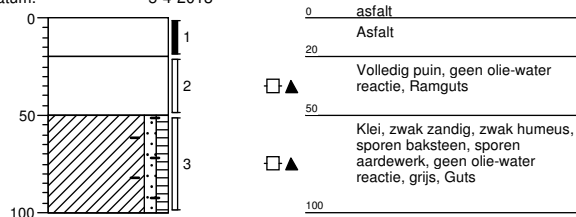
Boring: C-06

Datum: 5-4-2013



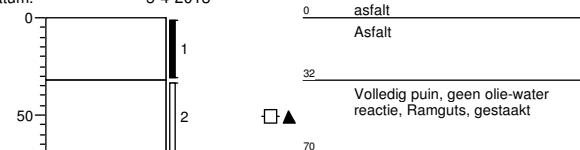
Boring: C-07

Datum: 5-4-2013



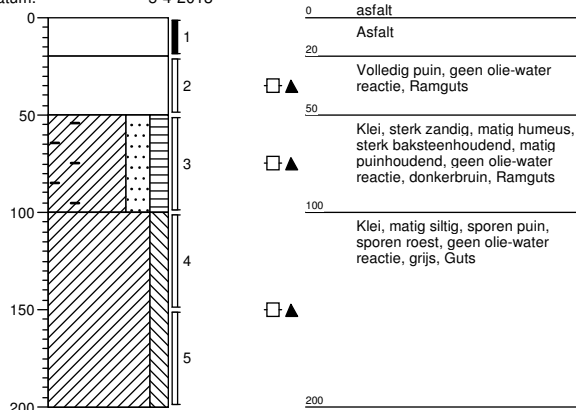
Boring: D-06

Datum: 5-4-2013



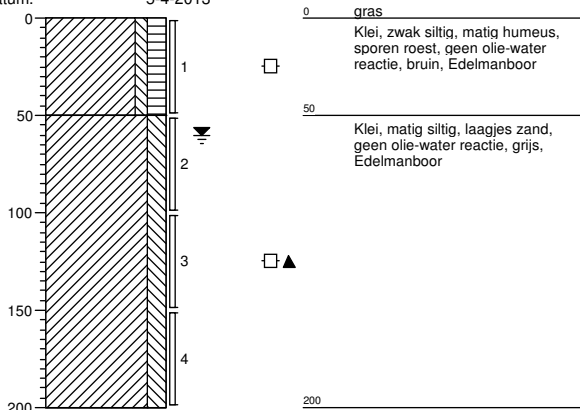
Boring: D-07

Datum: 5-4-2013



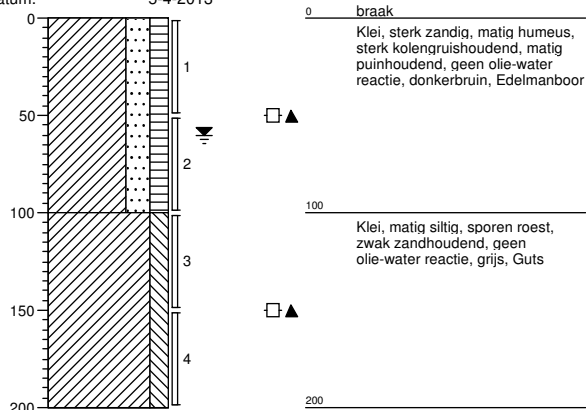
Boring: E-01

Datum: 5-4-2013



Boring: E-02

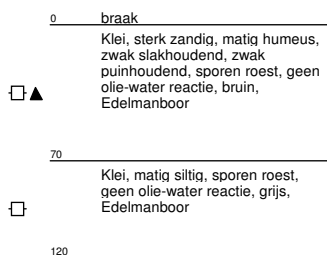
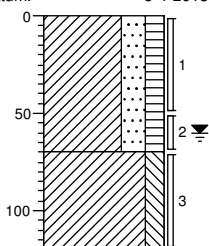
Datum: 5-4-2013



Projectleider: R. Lieverloo, van
Veldwerk uitgevoerd door: J. Verkade, A. v.d. Laan
Projectcode: B01055000463070
Projectnaam: VBO Hooipolder

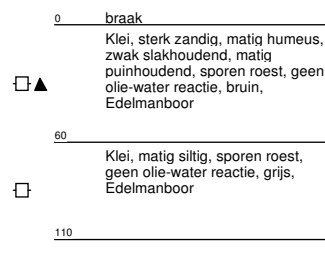
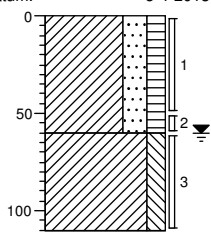
Boring: E-03

Datum: 5-4-2013



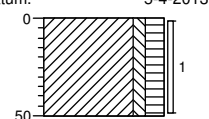
Boring: E-04

Datum: 5-4-2013



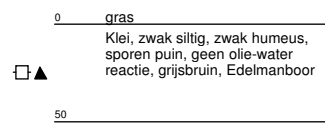
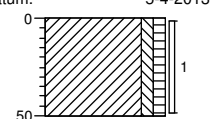
Boring: E-05

Datum: 5-4-2013



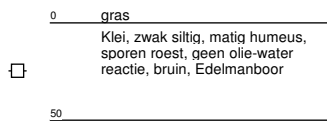
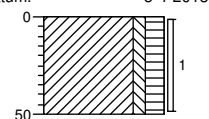
Boring: E-06

Datum: 5-4-2013



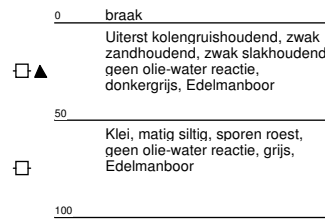
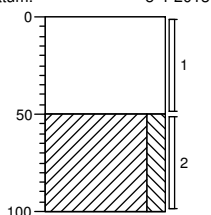
Boring: E-07

Datum: 5-4-2013



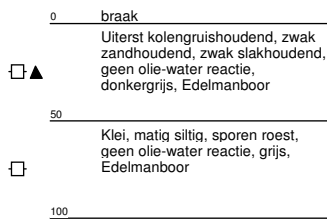
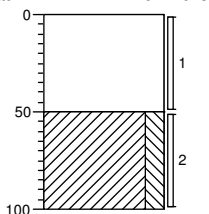
Boring: E-08

Datum: 5-4-2013



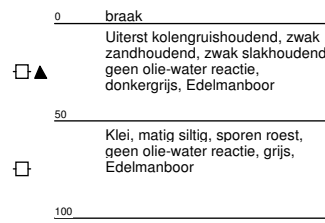
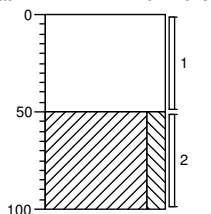
Boring: E-09

Datum: 5-4-2013



Boring: E-10

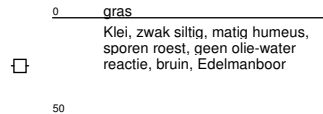
Datum: 5-4-2013



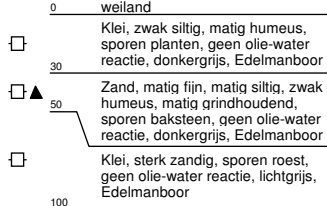
Datum: 5-4-2013



Datum: 5-4-2013



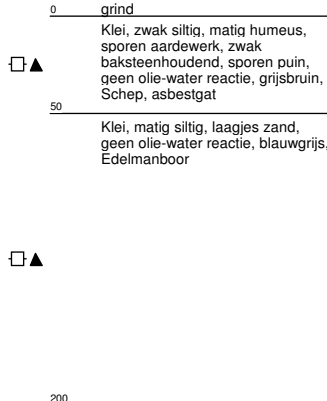
Datum: 4-4-2013



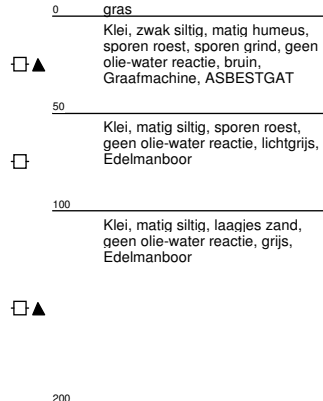
Datum: 4-4-2013



Datum: 5-4-2013



Datum: 3-4-2013



Infrastructuur, milieu, gebouwen

Datum: 3-4-2013		
0		0 gras Klei, zwak siltig, matig humeus, sporen roest, sporen grind, zwak zandhoudend, sporen glas, geen olie-water reactie, grijsbruin, Graafmachine, ASBESTGAT
50		50 Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor
100		100 Klei, matig siltig, laagjes zand, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor
150		150
200		200

Datum: 3-4-2013

0 1 2 3 4 5 6

0 10 50 100 150 200

0 200

gras

Klei, zwak siltig, matig humeus, zwak zandhoudend, sporen roest, geen olie-water reactie, grijsbruin, Graafmachine, ASBESTGAT

Klei, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor

Klei, matig siltig, laagjes zand, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor

Datum: 3-4-2013

0
Klei, zwak siltig, matig humeus,
zwak zandhoudend, sporen roest,
geen olie-water reactie, bruin,
Graafmachine, ASBESTGAT

50
Klei, matig siltig, sporen roest,
geen olie-water reactie, grijs,
Edelmanboor

100
Klei, matig siltig, laagjes zand,
geen olie-water reactie, grijs,
Edelmanboor

150

200

Datum: 3-4-2013

0
50
100
150
200

1 2 3 4 5 6

0
50
100
200

gras
Klei, matig siltig, matig humeus,
zwak zandhoudend, sporen roest,
geen olie-water reactie, bruin,
Graafmachine, ASBESTGAT

Klei, matig siltig, geen olie-water
reactie, blauwgrijs, Edelmanboor

Klei, matig siltig, laagjes zand,
geen olie-water reactie, grijs,
Edelmanboor

Datum: 5-4-2013

0 50

0 1 2

50

gras

Klei, zwak siltig, matig humeus,
sporen roest, steen baksteen,
geen olie-water reactie, bruinigro,
Schep, asbestgat

Datum: 5-4-2013

0 50

0 1 2

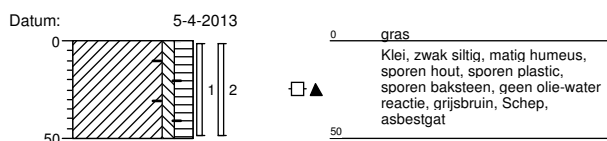
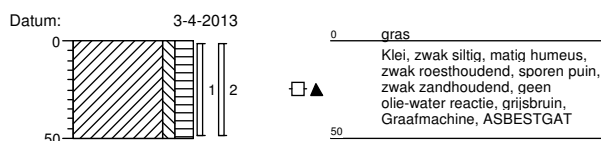
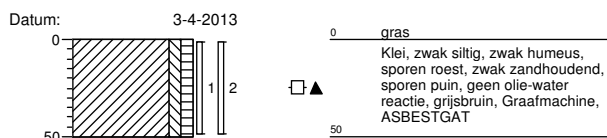
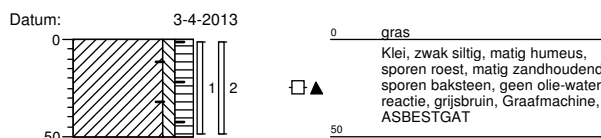
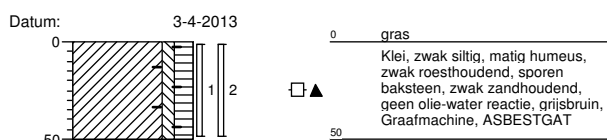
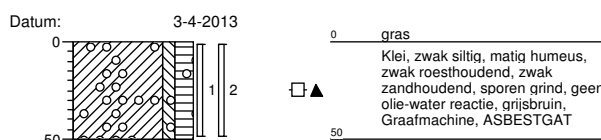
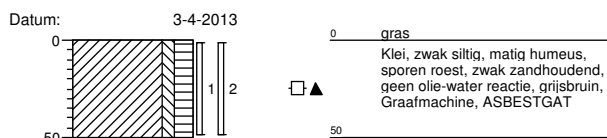
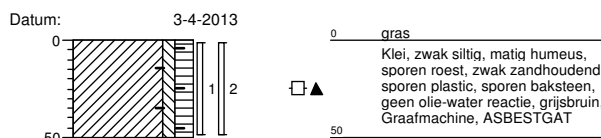
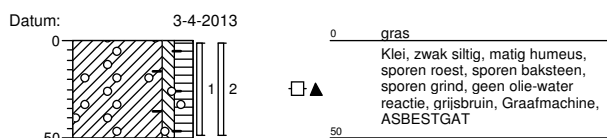
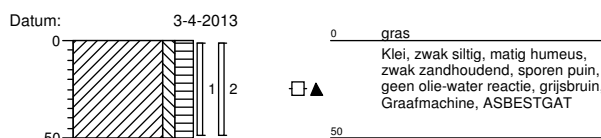
gras

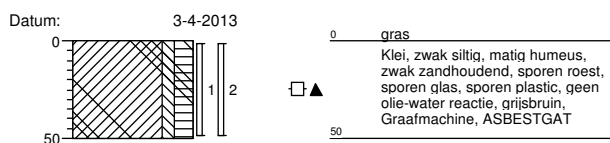
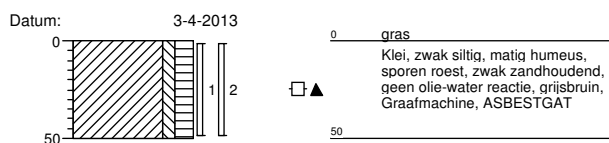
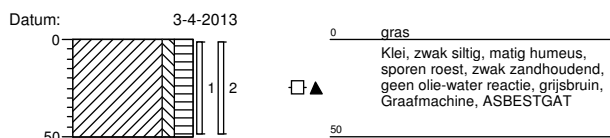
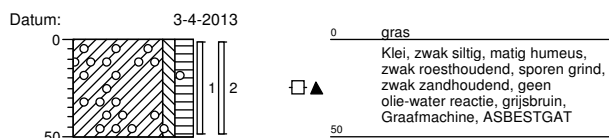
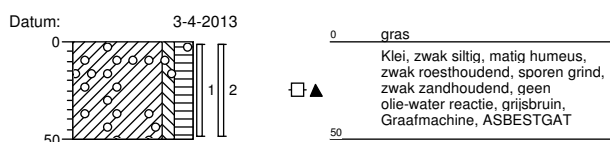
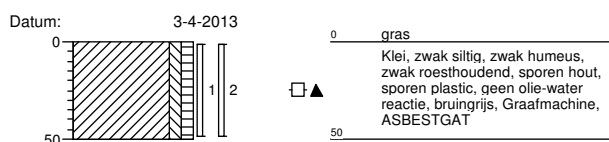
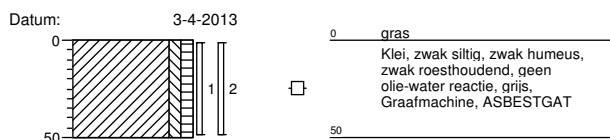
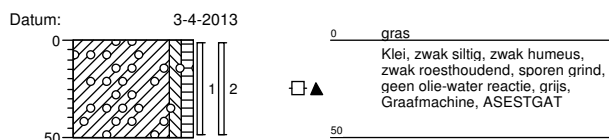
Klei, zwak siltig, matig humeus,
sporen grind, geen olie-water
reactie, bruin, Schep, asbestgat

50



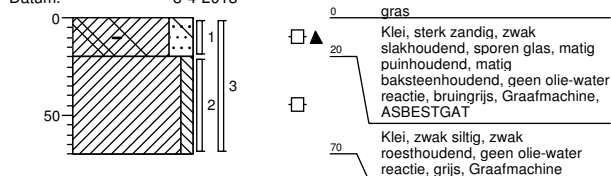
Infrastructuur, milieu, gebouwen

Boring: PG A-09**Boring: PG A-10****Boring: PG A-11****Boring: PG A-12****Boring: PG A-13****Boring: PG A-14****Boring: PG A-15****Boring: PG A-16****Boring: PG A-17****Boring: PG A-18**

Boring: PG A-19**Boring: PG A-20****Boring: PG A-21****Boring: PG A-22****Boring: PG A-23****Boring: PG A-24****Boring: PG A-25****Boring: PG A-26**

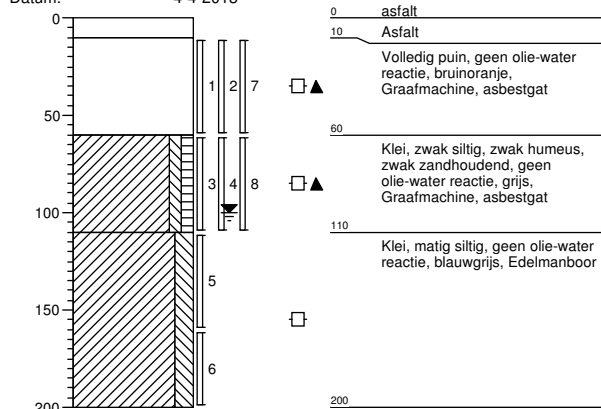
Boring: PG A-27

Datum: 3-4-2013



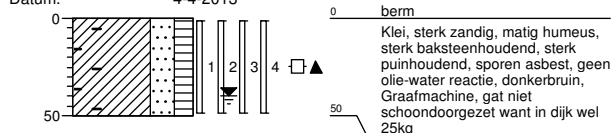
Boring: PG C-01

Datum: 4-4-2013



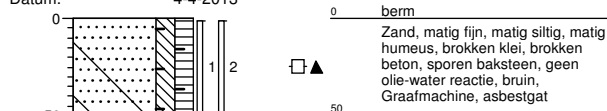
Boring: PG C-02

Datum: 4-4-2013



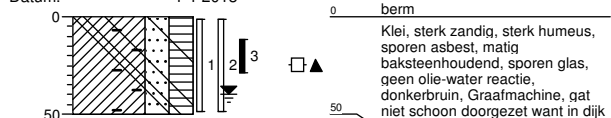
Boring: PG C-03

Datum: 4-4-2013



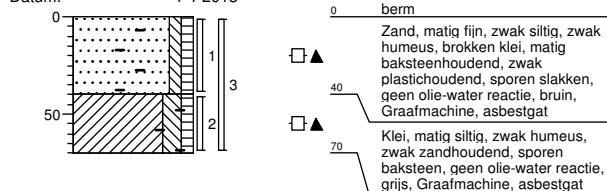
Boring: PG C-04

Datum: 4-4-2013



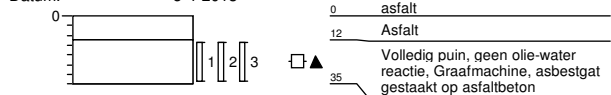
Boring: PG C-05

Datum: 4-4-2013



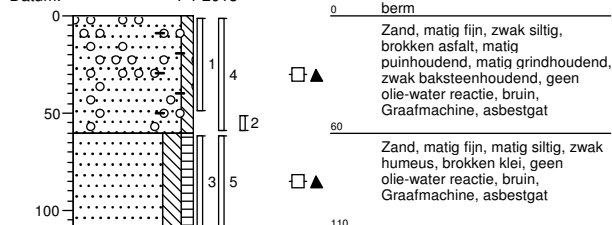
Boring: PG D-01

Datum: 5-4-2013



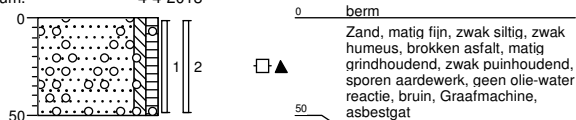
Boring: PG D-02

Datum: 4-4-2013



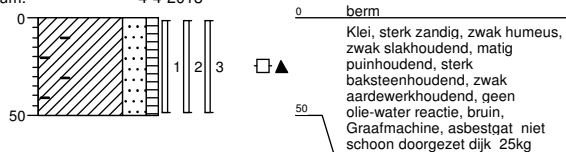
Boring: PG D-03

Datum: 4-4-2013



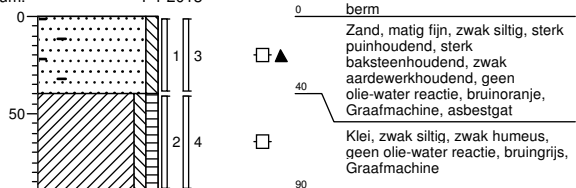
Boring: PG D-04

Datum: 4-4-2013



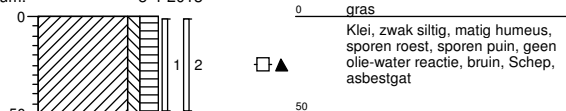
Boring: PG D-05

Datum: 4-4-2013



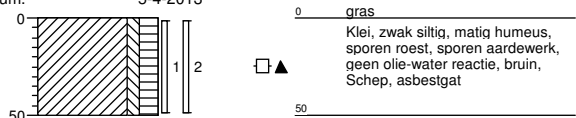
Boring: PG F-01a

Datum: 5-4-2013



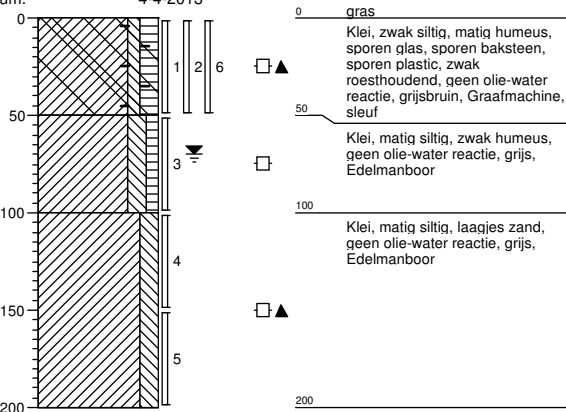
Boring: PG F-02a

Datum: 5-4-2013

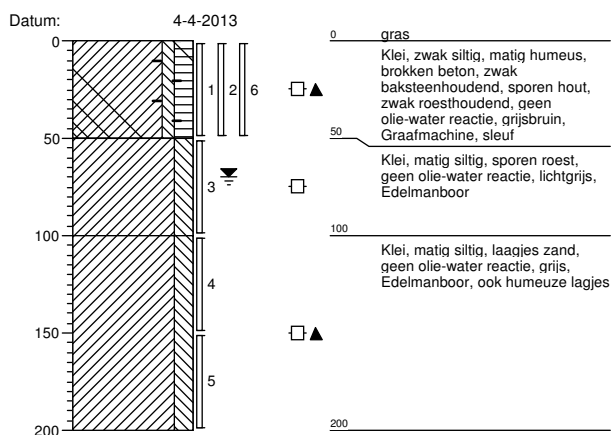


Boring: PS G-01

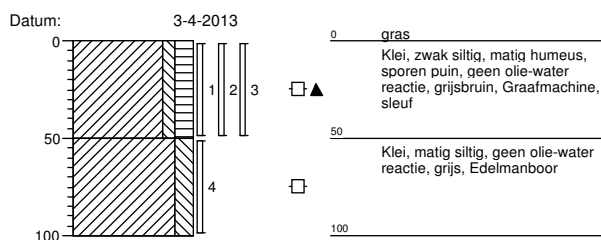
Datum: 4-4-2013



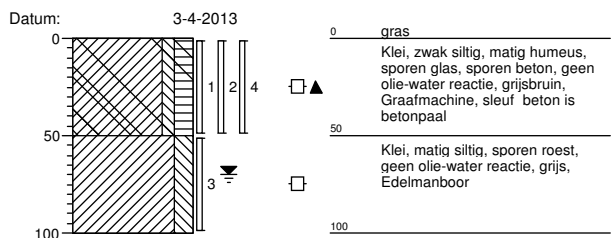
Boring: PS G-02



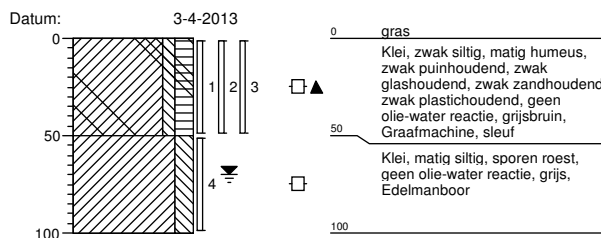
Boring: PS G-03



Boring: PS G-04

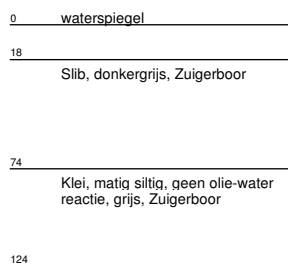
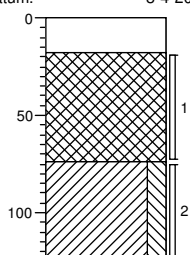


Boring: PS G-05



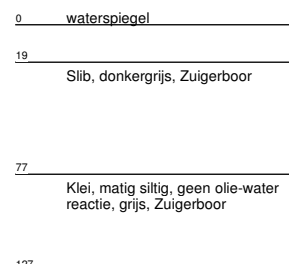
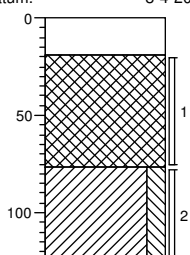
Boring: WB-01

Datum: 8-4-2013



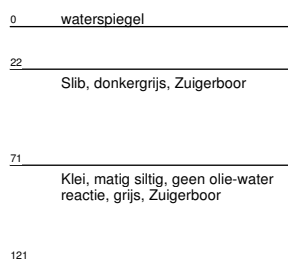
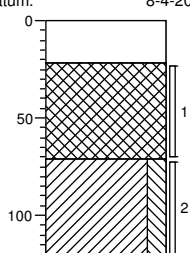
Boring: WB-02

Datum: 8-4-2013



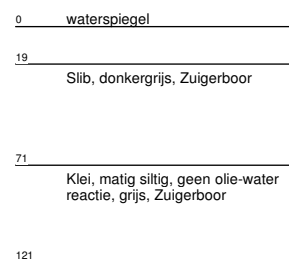
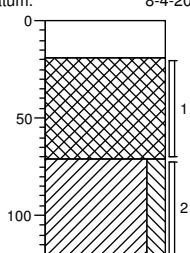
Boring: WB-03

Datum: 8-4-2013



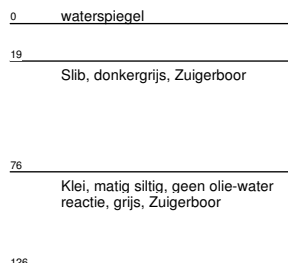
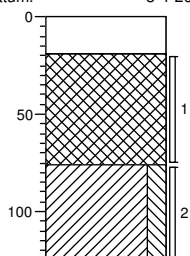
Boring: WB-04

Datum: 8-4-2013



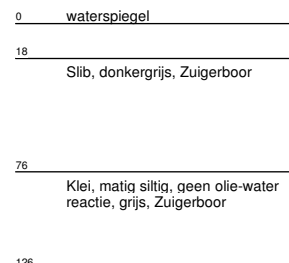
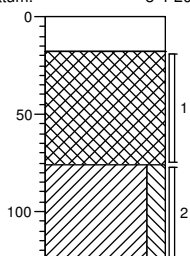
Boring: WB-05

Datum: 8-4-2013



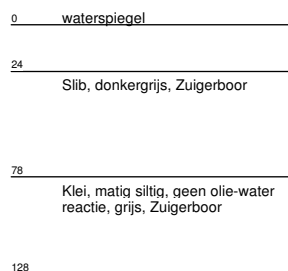
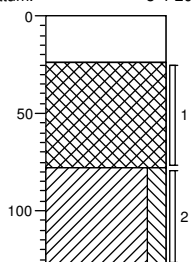
Boring: WB-06

Datum: 8-4-2013



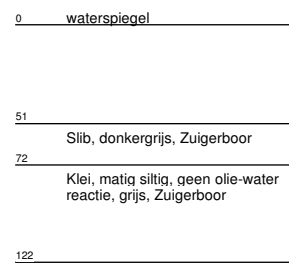
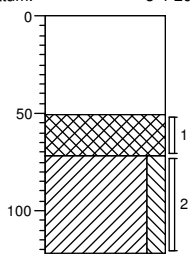
Boring: WB-07

Datum: 8-4-2013



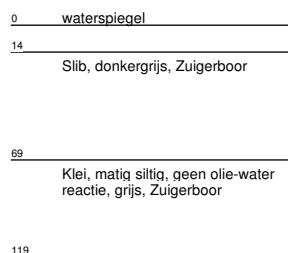
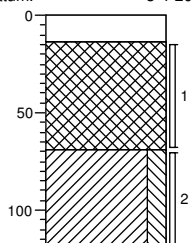
Boring: WB-08

Datum: 8-4-2013



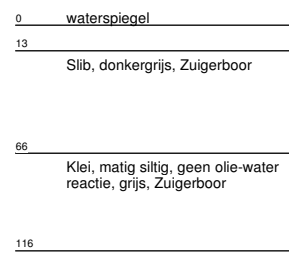
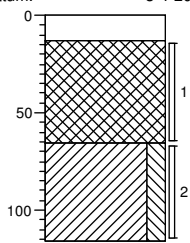
Boring: WB-09

Datum: 8-4-2013



Boring: WB-10

Datum: 8-4-2013



Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

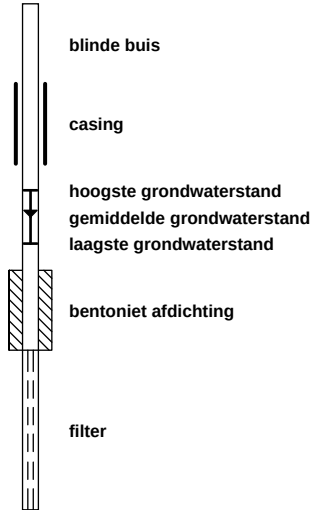
zand

	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

peilbuis



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

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
	water

Bijlage 3

Analysecertificaten grond, waterbodem en grondwater

Arcadis Maastricht
T.a.v. R. Lieverloo, van
Postbus 1632
6201 BP MAASTRICHT

Analyscertificaat

Datum: 12-04-2013

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2013042487/1
Uw projectnummer	B01055000463070
Uw projectnaam	VB0 Hooipolder
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	04-04-2013

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer	B01055000463070	Certificaatnummer/Versie	2013042487/1
Uw projectnaam	VB0 Hooipolder	Startdatum	08-04-2013
Uw ordernummer		Rapportagedatum	12-04-2013/15:26
Datum monstername	04-04-2013	Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	1/3
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	78.8	77.8	73.6	72.0	69.1
S Organische stof	% (m/m) ds	4.7	4.3	1.7	1.7	4.4
Q Gloeirest	% (m/m) ds	93.3	94.0	96.4	97.6	94.5
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	28.2	24.2	26.9	9.6	15.8
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	50	50	33	19	64
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.25	0.23	<0.17	<0.17	0.30
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	9.2	9.2	6.5	<4.3	9.7
S Koper (Cu)	mg/kg ds	19	17	8.8	<5.0	22
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.062	0.076	<0.050	<0.050	0.24
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	27	20	11	26
S Lood (Pb)	mg/kg ds	34	41	15	<13	33
S Zink (Zn)	mg/kg ds	76	75	49	24	140
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	4.9	<3.0	12	15
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	14	5.6	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	9.7	<6.0	<6.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12	<12	<12	<12	<12
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	6.2
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	<38	<38	<38	<38	<38
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S alfa-HCH	mg/kg ds					<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds					<0.0010
S gamma-HCH	mg/kg ds					<0.0010
S delta-HCH	mg/kg ds					<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

- MM B-1
- MM B-2
- MM B-3
- MM B-4
- MM F-1

Analytico-nr.

- 7487216
- 7487217
- 7487218
- 7487219
- 7487220

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	B01055000463070	Certificaatnummer/Versie	2013042487/1
Uw projectnaam	VB0 Hooipolder	Startdatum	08-04-2013
Uw ordernummer		Rapportagedatum	12-04-2013/15:26
Datum monstername	04-04-2013	Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	2/3
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds					0.0047
S Heptachloor	mg/kg ds					<0.0010
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds					<0.0010
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds					<0.0010
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds					<0.0010
S Aldrin	mg/kg ds					0.0022
S Dieldrin	mg/kg ds					0.16
S Endrin	mg/kg ds					<0.0010
S Isodrin	mg/kg ds					<0.0010
S Telodrin	mg/kg ds					<0.0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds					<0.0010
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds					<0.0010
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds					<0.0020
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds					<0.0010
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds					<0.0010
S o,p'-DDT	mg/kg ds					<0.0010
S p,p'-DDT	mg/kg ds					<0.0010
S o,p'-DDE	mg/kg ds					0.0041
S p,p'-DDE	mg/kg ds					0.021
S o,p'-DDD	mg/kg ds					<0.0010
S p,p'-DDD	mg/kg ds					<0.0010
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds					0.0021 ¹⁾
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds					0.16
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds					0.0014 ¹⁾
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds					0.0014 ¹⁾
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds					0.025
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds					0.0014 ¹⁾
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds					0.028
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds					0.0014 ¹⁾
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds					0.20
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds					0.20

Nr. Monsteromschrijving

- 1 MM B-1
- 2 MM B-2
- 3 MM B-3
- 4 MM B-4
- 5 MM F-1

Analytico-nr.

- 7487216
- 7487217
- 7487218
- 7487219
- 7487220

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



Analysecertificaat

Uw projectnummer	B01055000463070	Certificaatnummer/Versie	2013042487/1
Uw projectnaam	VB0 Hooipolder	Startdatum	08-04-2013
Uw ordernummer		Rapportagedatum	12-04-2013/15:26
Datum monstername	04-04-2013	Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	3/3
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
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	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0052
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.070
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.060	0.060	<0.050	<0.050	0.24
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.22
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.34
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.16
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.21
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.16
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.14
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.37	0.37	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	1.6

Nr. Monsteromschrijving

- 1 MM B-1
- 2 MM B-2
- 3 MM B-3
- 4 MM B-4
- 5 MM F-1

Analytico-nr.

7487216
7487217
7487218
7487219
7487220
Akkoord
Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2013042487/1

Pagina 1/1

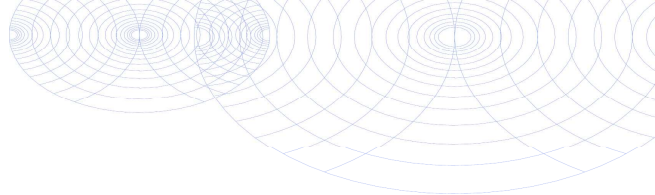
Analytico-nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7487216	B-12	01	0	50	Y4132639	MM B-1
7487216	B-15	01	0	50	Y3705033	
7487216	B-13	01	0	50	Y3705029	
7487216	B-14	01	0	50	Y3705037	
7487216	B-06	01	0	50	Y4132643	
7487216	B-07	01	0	50	Y3705043	
7487217	B-09	01	0	50	Y4132651	MM B-2
7487217	B-10	01	0	50	Y4132654	
7487217	B-04	01	0	50	Y4132644	
7487217	B-05	01	0	50	Y4132653	
7487217	B-08	01	0	50	Y4132649	
7487217	B-11	01	0	50	Y3705040	
7487218	101	02	30	70	Y4107104	MM B-3
7487218	101	07	200	250	Y4107111	
7487218	B-02	02	30	80	Y4107090	
7487218	B-03	03	70	100	Y4107123	
7487218					Y4107099	
7487219	B-02	03	80	130	Y4107103	MM B-4
7487219	101	04	100	140	Y4107136	
7487219	B-01	04	100	140	Y4132641	
7487219	B-03	05	130	180	Y4107118	
7487219	B-02	05	150	200	Y4107100	
7487220	105	01	0	30	Y3705035	MM F-1
7487220	F-01	01	0	30	Y3705038	
7487220	F-02	01	0	50	Y4132642	
7487220	105	02	30	70	Y4132638	
7487220	F-01	03	50	100	Y3705039	

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2013042487/1**

Pagina 1/1

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2013042487/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof/Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
OCB	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1/2/3
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1/2/3
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie 2011.

Arcadis Maastricht
T.a.v. R. Lieverloo, van
Postbus 1632
6201 BP MAASTRICHT

Analysecertificaat

Datum: 16-04-2013

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2013042811/1
Uw projectnummer	B01055000463070
Uw projectnaam	VB0 Hooipolder
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	05-04-2013

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer	B01055000463070	Certificaatnummer/Versie	2013042811/1
Uw projectnaam	VB0 Hooipolder	Startdatum	08-04-2013
Uw ordernummer		Rapportagedatum	16-04-2013/15:33
Datum monstername	03-04-2013	Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	1/5
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	71.1	69.3	67.5	73.3	67.2
S Organische stof	% (m/m) ds	6.8	6.4	6.7	3.9	2.7
Q Gloeirest	% (m/m) ds	91.8	91.7	90.7	94.0	96.2
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	20.0	26.3	37.3	30.4	16.0
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	71	87	66	54	38
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.58	0.48	0.56	0.29	<0.17
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.2	8.1	11	9.2	8.4
S Koper (Cu)	mg/kg ds	38	40	39	17	8.4
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.64	0.87	0.34	0.13	0.059
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	22	29	27	24
S Lood (Pb)	mg/kg ds	82	78	64	26	<13
S Zink (Zn)	mg/kg ds	170	170	130	70	47
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	16	<3.0	<3.0	4.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12	<12	<12	<12	<12
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	<38	<38	<38	<38
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S beta-HCH	mg/kg ds	0.0030	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	

Nr. Monsteromschrijving

- MM A-1
- MM A-2
- MM A-3
- MM A-4
- MM A-5

Analytico-nr.

- 7488450
- 7488451
- 7488452
- 7488453
- 7488454

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Analysecertificaat

Uw projectnummer	B01055000463070	Certificaatnummer/Versie	2013042811/1
Uw projectnaam	VB0 Hooipolder	Startdatum	08-04-2013
Uw ordernummer		Rapportagedatum	16-04-2013/15:33
Datum monstername	03-04-2013	Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	2/5
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.0025	0.0027	<0.0010	0.0015	
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Aldrin	mg/kg ds	0.0010	0.0018	<0.0010	<0.0010	
S Dieldrin	mg/kg ds	0.053	0.087	<0.0010	0.018	
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S p,p'-DDT	mg/kg ds	0.0026	<0.0010	<0.0010	0.0070	
S o,p'-DDE	mg/kg ds	0.0016	0.0037	<0.0010	<0.0010	
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.017	0.027	0.0010	0.012	
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	0.0019	<0.0010	<0.0010	
S p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0012	0.0022	<0.0010	0.0025	
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0044	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.054	0.090	0.0021 ¹⁾	0.020	
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0019	0.0041	0.0014 ¹⁾	0.0032	
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.019	0.031	0.0017	0.013	
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0033	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0077	
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.024	0.036	0.0045	0.024	
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.091	0.14	0.015	0.053	
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.090	0.14	0.016	0.053	

Nr. Monsteromschrijving

- MM A-1
- MM A-2
- MM A-3
- MM A-4
- MM A-5

Analytico-nr.

7488450
7488451
7488452
7488453
7488454

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Analysecertificaat

Uw projectnummer	B01055000463070	Certificaatnummer/Versie	2013042811/1
Uw projectnaam	VB0 Hooipolder	Startdatum	08-04-2013
Uw ordernummer		Rapportagedatum	16-04-2013/15:33
Datum monstername	03-04-2013	Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	3/5
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	0.0032	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0020	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0021	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0013	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0074	0.0085	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.071	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.15	<0.050	0.075	0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.058	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.10	0.053	0.063	0.051	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.066	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.070	0.058	<0.050	0.053	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.094	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.71	0.39	0.42	0.40	0.35 ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

- 1 MM A-1
- 2 MM A-2
- 3 MM A-3
- 4 MM A-4
- 5 MM A-5

Analytico-nr.

- 7488450
- 7488451
- 7488452
- 7488453
- 7488454

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



Analysecertificaat

Uw projectnummer	B01055000463070	Certificaatnummer/Versie	2013042811/1
Uw projectnaam	VB0 Hooipolder	Startdatum	08-04-2013
Uw ordernummer		Rapportagedatum	16-04-2013/15:33
Datum monstername	03-04-2013	Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	4/5
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	6	7	8
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Q Verkleinen brekermolen (cryogeen)				Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	69.8	71.9	82.4
S Organische stof	% (m/m) ds	2.2	1.9	6.0
Q Gloeirest	% (m/m) ds	96.7	97.3	93.6
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	15.3	10.9	5.3
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	29	23	190
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.17	<0.17	0.55
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.0	<4.3	10
S Koper (Cu)	mg/kg ds	6.8	6.0	47
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.18
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	1.6
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	18	12	26
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	<13	60
S Zink (Zn)	mg/kg ds	37	42	140
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	11	4.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	6.9
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12	<12	15
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	9.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	<38	<38
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

6	MM A-6
7	MM A-7
8	PG A-27-1

Analytico-nr.

7488455
7488456
7488457

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	B01055000463070	Certificaatnummer/Versie	2013042811/1
Uw projectnaam	VB0 Hooipolder	Startdatum	08-04-2013
Uw ordernummer		Rapportagedatum	16-04-2013/15:33
Datum monstername	03-04-2013	Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	5/5
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	6	7	8
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.0011	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0053	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.63
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	1.1
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.28
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	1.7
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.89
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	1.0
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.41
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.67
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.55
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.61
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	8.0

Nr. Monsteromschrijving

6	MM A-6
7	MM A-7
8	PG A-27-1

Analytico-nr.

7488455
7488456
7488457

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.

JK

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

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

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



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2013042811/1

Pagina 1/2

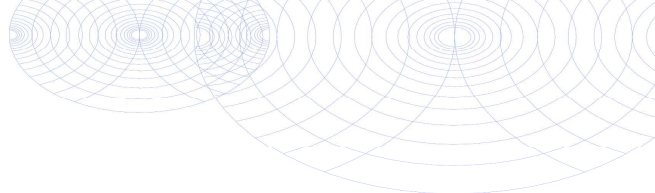
Analytico-nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7488450	PG A-01	1	0	50	0530874555	MM A-1
7488450	PG A-09	1	0	50	0530874561	
7488450	PG A-11	1	0	50	0530859050	
7488450	PG A-12	1	0	50	0530859049	
7488450	PG A-10	2	0	50	0530859052	
7488450	PG A-13	2	0	50	0530859046	
7488451	PG A-04	1	0	50	0530811841	MM A-2
7488451	PG A-02	2	0	50	0530859047	
7488451	PG A-03	2	0	50	0530859048	
7488451	PG A-08	2	0	50	0530874552	
7488451	PG A-14	2	0	50	0530859054	
7488451	PG A-15	2	0	50	0530811840	
7488452	PG A-05	2	0	50	0530811842	MM A-3
7488452	PG A-06	2	0	50	0530811076	
7488452	PG A-20	2	0	50	0530811081	
7488452	PG A-21	2	0	50	0530811078	
7488452	PG A-22	2	0	50	0530811077	
7488452	PG A-23	2	0	50	0530811073	
7488452	PG A-24	2	0	50	0530811082	
7488452	PG A-26	2	0	50	0530811075	
7488453	PS G-02	1	0	50	Y4137253	MM A-4
7488453	PG A-16	2	0	50	0530811843	
7488453	PG A-18	2	0	50	0530811845	
7488453	PG A-19	2	0	50	0530811838	
7488453	PS G-05	2	0	50	Y4137245	
7488454	102	2	50	100	0530874502	MM A-5
7488454	PG A-01	3	50	100	0530874562	
7488454	102	4	150	200	0530874501	
7488454	PG A-02	5	100	150	0530859055	
7488454	PG A-03	5	100	150	0530859051	
7488455	103	4	150	200	0530874492	MM A-6
7488455	PG A-05	4	50	100	0530811835	
7488455	PG A-04	5	100	150	0530811837	
7488455	PG A-06	5	100	150	0530811079	
7488455	PS G-02	3	50	100	Y4137247	
7488456	F-01	02	30	50	Y3705030	MM A-7
7488456	105	04	100	150	Y4133996	

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 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 2013042811/1

Pagina 2/2

Analytico-nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7488456	105	05	150	200	Y3705046	MM A-7
7488457	PG A-27	1	0	20	0530811071	PG A-27-1

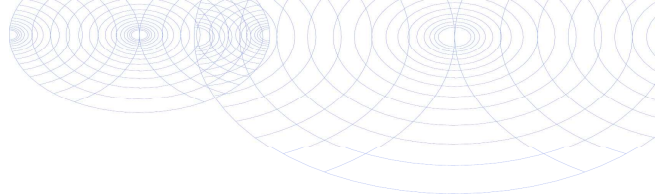


Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2013042811/1**

Pagina 1/1

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2013042811/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Vermaling (cryogeen, <=1 kg, verkleinen brekermolen)	W0106	Crushen	Cf. NVN 7313
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof/Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
OCB	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1/2/3
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1/2/3
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie 2011.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Arcadis Maastricht
T.a.v. R. Lieverloo, van
Postbus 1632
6201 BP MAASTRICHT

Analyscertificaat

Datum: 15-04-2013

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2013042840/1
Uw projectnummer	B01055000463070
Uw projectnaam	VB0 Hooipolder
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	05-04-2013

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer	B01055000463070	Certificaatnummer/Versie	2013042840/1
Uw projectnaam	VB0 Hooipolder	Startdatum	08-04-2013
Uw ordernummer		Rapportagedatum	15-04-2013/13:18
Datum monstername	04-04-2013	Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	1/4
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Q Verkleinen brekermolen (cryogeen)		Uitgevoerd			Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	71.3	82.7	72.3	83.9	89.0
S Organische stof	% (m/m) ds	7.9	1.8	5.3	7.7	2.0
Q Gloeirest	% (m/m) ds	91.4	97.5	92.7	92.0	97.8
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	9.3	9.8	27.2	3.4	3.3
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	280	35	98	450	170
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.3	<0.17	0.34	0.31	0.24
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	13	<4.3	10	19	<4.3
S Koper (Cu)	mg/kg ds	110	12	47	67	13
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.80	0.081	0.34	0.19	0.059
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	4.2	<1.5	<1.5	3.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	33	12	27	41	12
S Lood (Pb)	mg/kg ds	250	41	120	210	44
S Zink (Zn)	mg/kg ds	430	70	120	140	96
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	4.5	3.1	<3.0	3.7	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	6.4	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	21	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	61	<12	<12	<12	<12
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	26	6.8	<6.0	7.0	13
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	8.9	<6.0	<6.0	<6.0	7.3
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	130	<38	<38	<38	<38
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.				
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.010

Nr. Monsteromschrijving

- MM C-1
- MM C-2
- MM C-3
- MM D-1
- MM D-2

Analytico-nr.

7488540
7488541
7488542
7488543
7488544

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	B01055000463070	Certificaatnummer/Versie	2013042840/1
Uw projectnaam	VB0 Hooipolder	Startdatum	08-04-2013
Uw ordernummer		Rapportagedatum	15-04-2013/13:18
Datum monstername	04-04-2013	Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	2/4
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	0.0015	<0.0010	<0.0010	<0.010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0015	<0.0010	<0.0010	<0.010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0013	<0.0010	<0.0010	<0.010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0012	<0.0010	<0.0010	<0.010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0076	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.049 ²⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	0.065	<0.050	<0.050	0.18	<0.50
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.78	0.12	0.14	3.5	1.3
S Anthraceen	mg/kg ds	0.18	<0.050	<0.050	1.1	<0.50
S Fluorantheen	mg/kg ds	2.0	0.29	0.27	5.4	2.0
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.2	0.16	0.14	3.0	1.1
S Chryseen	mg/kg ds	1.4	0.19	0.17	2.7	1.1
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.63	0.088	0.080	1.3	0.51
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.0	0.13	0.12	2.4	0.77
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.84	0.13	0.096	1.4	0.70
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.78	0.14	0.086	1.3	0.81
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	8.9	1.3	1.2	22	8.9 ³⁾

Nr. Monsteromschrijving

- 1 MM C-1
- 2 MM C-2
- 3 MM C-3
- 4 MM D-1
- 5 MM D-2

Analytico-nr.

7488540
7488541
7488542
7488543
7488544

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	B01055000463070	Certificaatnummer/Versie	2013042840/1
Uw projectnaam	VB0 Hooipolder	Startdatum	08-04-2013
Uw ordernummer		Rapportagedatum	15-04-2013/13:18
Datum monstername	04-04-2013	Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	3/4
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	6	7	8	9
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Q Verkleinen brekermolen (cryogeen)				Uitgevoerd	
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	78.3	66.8	75.9	65.6
S Organische stof	% (m/m) ds	3.6	11.9	12.9	5.0
Q Gloeirest	% (m/m) ds	94.8	86.3	86.5	92.8
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	22.1	25.7	7.8	32.1
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	120	73	140	53
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.23	0.40	1.0	<0.17
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	9.7	12	16	9.4
S Koper (Cu)	mg/kg ds	33	31	73	23
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.12	0.16	0.24	0.10
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	2.9	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	25	42	34	27
S Lood (Pb)	mg/kg ds	280	51	140	65
S Zink (Zn)	mg/kg ds	97	130	340	94
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	4.5
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12	13	<12	<12
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0	10	<6.0	<6.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	<38	<38	<38
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

6	MM D-3
7	MM E-1
8	MM E-2
9	MM E-3

Analytico-nr.

7488545
7488546
7488547
7488548

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



Analysecertificaat

Uw projectnummer	B01055000463070	Certificaatnummer/Versie	2013042840/1
Uw projectnaam	VB0 Hooipolder	Startdatum	08-04-2013
Uw ordernummer		Rapportagedatum	15-04-2013/13:18
Datum monstername	04-04-2013	Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	4/4
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	6	7	8	9
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0025	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0020	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0080	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.12	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.38	1.2	0.65	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	0.13	0.36	0.11	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.53	2.8	0.94	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.31	1.4	0.50	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.32	1.3	0.67	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.16	0.56	0.24	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.28	1.1	0.39	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.23	0.50	0.27	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.26	0.51	0.24	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2.6	9.9	4.1	0.35 ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

6	MM D-3
7	MM E-1
8	MM E-2
9	MM E-3

Analytico-nr.

7488545
7488546
7488547
7488548

Eurofins Analytico B.V.



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.



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

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

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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2013042840/1

Pagina 1/1

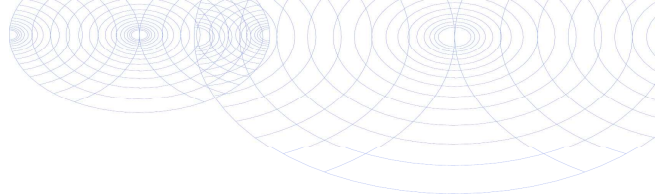
Analytico-nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7488540	PG C-02	1	0	50	Y4137350	MM C-1
7488540	PG C-04	1	0	50	Y4137385	
7488541	PG C-03	1	0	50	Y4137357	MM C-2
7488541	PG C-05	1	0	40	Y4138045	
7488542	PG C-05	2	40	70	Y4138039	MM C-3
7488542	C-06	3	50	100	0530874565	
7488542	C-07	3	50	100	0530874566	
7488542	PG C-01	3	60	110	Y4138046	
7488542	PG C-01	5	110	160	Y4138042	
7488543	D-07	3	50	100	0530874563	MM D-1
7488543	PG D-04	3	0	50	Y4137383	
7488544	PG D-02	1	0	50	Y4137386	MM D-2
7488544	PG D-03	1	0	50	Y4137380	
7488544	PG D-05	1	0	40	Y4137330	
7488545	PG D-05	2	40	90	Y4137376	MM D-3
7488545	D-07	4	100	150	0530874556	
7488546	104	1	0	50	Y4133889	MM E-1
7488546	E-01	1	0	50	0530874418	
7488546	E-05	1	0	50	0530874430	
7488546	E-06	1	0	50	0530874429	
7488546	E-07	1	0	50	0530874417	
7488546	E-11	1	0	50	0530874427	
7488547	E-02	1	0	50	0530874419	MM E-2
7488547	E-03	1	0	50	0530874506	
7488547	E-04	1	0	50	0530874494	
7488548	E-08	2	50	100	0530874274	MM E-3
7488548	E-09	2	50	100	0530874273	
7488548	E-01	3	100	150	0530874424	
7488548	E-02	3	100	150	0530874426	
7488548	E-04	3	60	110	0530874499	

Eurofins Analytico B.V.

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

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

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. INE), 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 2013042840/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

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

Opmerking 3)

Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2013042840/1

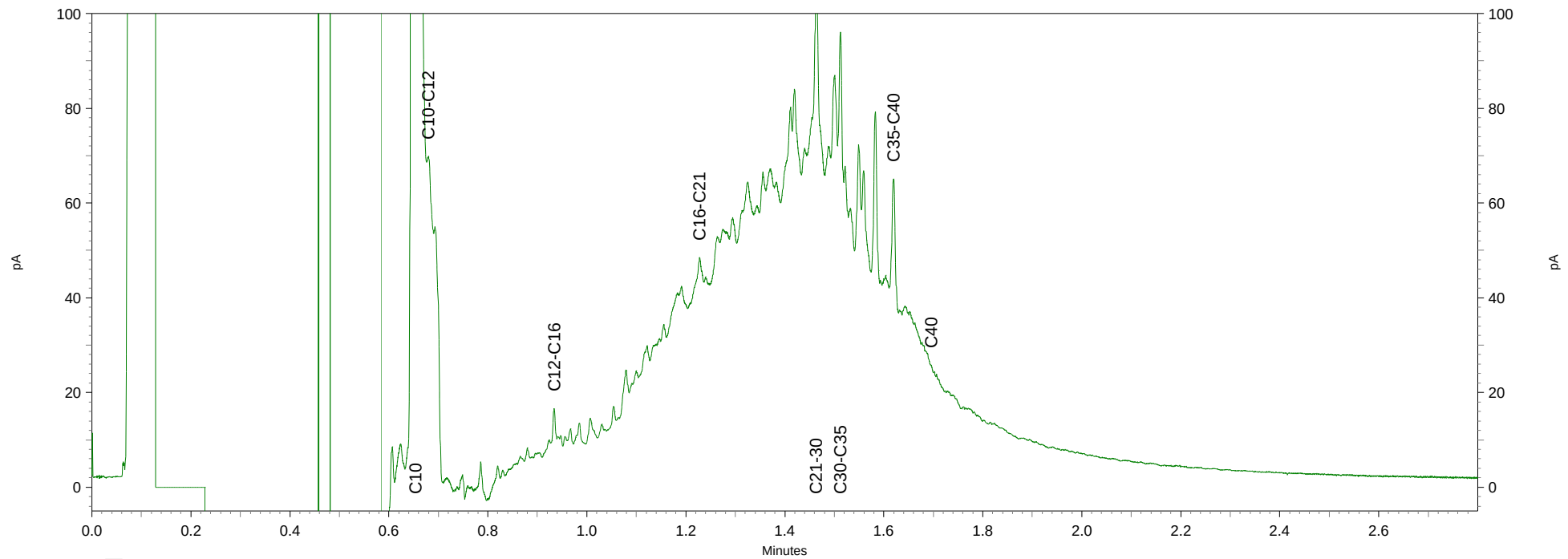
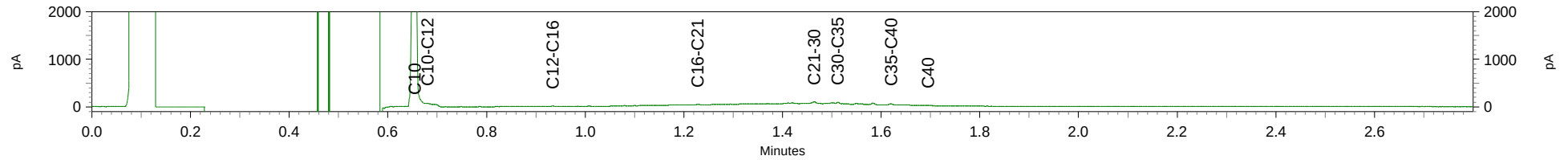
Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Vermaling (cryogeen, <=1 kg, verkleinen brekermolen)	W0106	Crushen	Cf. NVN 7313
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof/Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie 2011.

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 7488540
Certificate no.: 2013042840
Sample description.: MM C-1
V



Arcadis Maastricht
T.a.v. R. Lieverloo, van
Postbus 1632
6201 BP MAASTRICHT

Analyscertificaat

Datum: 27-05-2013

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2013060081/1
Uw projectnummer	B01055000463070
Uw projectnaam	VB0 Hooipolder
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	05-04-2013

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer	B01055000463070	Certificaatnummer/Versie	2013060081/1
Uw projectnaam	VB0 Hooipolder	Startdatum	15-05-2013
Uw ordernummer		Rapportagedatum	27-05-2013/11:41
Datum monstername	04-04-2013	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	1/4
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	84.8	78.0	77.1	75.0	89.7
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	320	130	130	150	110
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.37	0.88	1.2	0.84	0.29
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	24	16	24	17	<4.3
S Koper (Cu)	mg/kg ds	89	50	110	89	15
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.24	0.25	0.28	0.26	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	3.9	3.1	3.3	3.4	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	49	30	44	40	13
S Lood (Pb)	mg/kg ds	240	210	120	190	29
S Zink (Zn)	mg/kg ds	150	240	530	310	95
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	4.9				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	6.8				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	7.0				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.0				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0				
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38				
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010				
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010				
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010				
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010				
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010				
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010				
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010				

Nr. Monsteromschrijving

- 1 D-07-3
- 2 E-02-1
- 3 E-03-1
- 4 E-04-1
- 5 PG D-02-1

Analytico-nr.

- 7553820
- 7553822
- 7553823
- 7553824
- 7553827

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



Analysecertificaat

Uw projectnummer B01055000463070
 Uw projectnaam VB0 Hooipolder
 Uw ordernummer
 Datum monstername 04-04-2013
 Monsternemer
 Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2013060081/1
 Startdatum 15-05-2013
 Rapportagedatum 27-05-2013/11:41
 Bijlage A,B,C,D
 Pagina 2/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾				
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	0.21				
S Fenanthreen	mg/kg ds	2.6				
S Anthraceen	mg/kg ds	0.96				
S Fluorantheen	mg/kg ds	4.3				
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2.4				
S Chryseen	mg/kg ds	2.5				
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1.2				
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2.4				
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1.5				
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1.4				
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	19				

Nr. Monsteromschrijving

- 1 D-07-3
- 2 E-02-1
- 3 E-03-1
- 4 E-04-1
- 5 PG D-02-1

Analytico-nr.

7553820
 7553822
 7553823
 7553824
 7553827

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

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Analysecertificaat

Uw projectnummer	B01055000463070	Certificaatnummer/Versie	2013060081/1
Uw projectnaam	VB0 Hooipolder	Startdatum	15-05-2013
Uw ordernummer		Rapportagedatum	27-05-2013/11:41
Datum monstername	04-04-2013	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	3/4
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	6	7	8	9
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	90.3	82.7	86.2	77.7
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	52	540	360	
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.23	0.33	0.34	
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4.3	8.8	5.4	
S Koper (Cu)	mg/kg ds	11	33	18	
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.11	0.059	
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	2.0	<1.5	
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	23	16	
S Lood (Pb)	mg/kg ds	23	110	90	180
S Zink (Zn)	mg/kg ds	55	120	150	
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds		<3.0		
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds		<5.0		
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds		<6.0		
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds		<12		
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds		<6.0		
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds		<6.0		
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds		<38		
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds		<0.0010		
S PCB 52	mg/kg ds		<0.0010		
S PCB 101	mg/kg ds		<0.0010		
S PCB 118	mg/kg ds		<0.0010		
S PCB 138	mg/kg ds		0.0030		
S PCB 153	mg/kg ds		0.0039		
S PCB 180	mg/kg ds		0.0035		

Nr. Monsteromschrijving

6	PG D-03-1
7	PG D-04-3
8	PG D-05-1
9	PG D-05-2

Analytico-nr.

7553828
7553829
7553830
7553831

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



Analysecertificaat

Uw projectnummer	B01055000463070	Certificaatnummer/Versie	2013060081/1
Uw projectnaam	VB0 Hooipolder	Startdatum	15-05-2013
Uw ordernummer		Rapportagedatum	27-05-2013/11:41
Datum monstername	04-04-2013	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer		Pagina	4/4
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	6	7	8	9
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.013		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds		0.17		
S Fenanthreen	mg/kg ds		3.2		
S Anthraceen	mg/kg ds		1.2		
S Fluorantheen	mg/kg ds		5.7		
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		2.6		
S Chryseen	mg/kg ds		2.7		
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		1.1		
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		2.3		
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds		1.6		
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds		1.4		
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds		22		

Nr. Monsteromschrijving

6	PG D-03-1
7	PG D-04-3
8	PG D-05-1
9	PG D-05-2

Analytico-nr.

7553828
7553829
7553830
7553831

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.

FZ

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 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 2013060081/1

Pagina 1/1

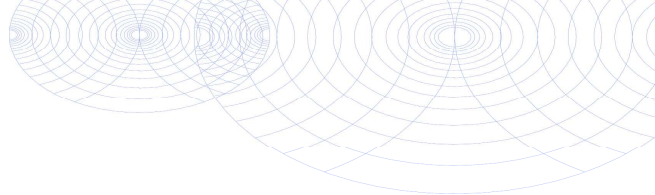
Analytico-nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7553820	D-07	3	50	100	0530874563	D-07-3
7553822	E-02	1	0	50	0530874419	E-02-1
7553823	E-03	1	0	50	0530874506	E-03-1
7553824	E-04	1	0	50	0530874494	E-04-1
7553827	PG D-02	1	0	50	Y4137386	PG D-02-1
7553827	PG D-02	1	0	50	Y4137386N	
7553828	PG D-03	1	0	50	Y4137380	PG D-03-1
7553828	PG D-03	1	0	50	Y4137380H	
7553829	PG D-04	3	0	50	Y4137383	PG D-04-3
7553829	PG D-04	3	0	50	Y4137383K	
7553830	PG D-05	1	0	40	Y4137330	PG D-05-1
7553830	PG D-05	1	0	40	Y4137330C	
7553831	PG D-05	2	40	90	Y4137376	PG D-05-2
7553831	PG D-05	2	40	90	Y4137376M	

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2013060081/1**

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 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 2013060081/1

Pagina 1/1

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

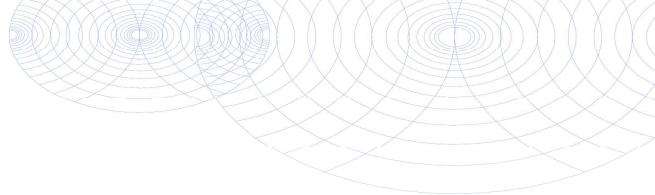
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie 2011.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2013060081/1**

Pagina 1/1

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

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

Analytico-nr.

7553820

7553829

Extractie PCB/PAK

7553820

7553829

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

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

Arcadis Maastricht
T.a.v. R. Lieverloo, van
Postbus 1632
6201 BP MAASTRICHT

Analysecertificaat

Datum: 27-05-2013

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2013062914/1
Uw projectnummer	B01055000463070
Uw projectnaam	VB0 Hooipolder
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	04-04-2013

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer	B01055000463070	Certificaatnummer/Versie	2013062914/1
Uw projectnaam	VB0 Hooipolder	Startdatum	24-05-2013
Uw ordernummer		Rapportagedatum	27-05-2013/12:39
Datum monstername	04-04-2013	Bijlage	A, C
Monsternemer		Pagina	1/1
Monstermatrix	Grond; Grond / sediment		

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Q Droge stof	% (m/m)	72.6
Metalen		
Q Barium (Ba)	mg/kg ds	240
Q Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.5
Q Kobalt (Co)	mg/kg ds	10
Q Koper (Cu)	mg/kg ds	230
Q Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.48
Q Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	3.5
Q Nikkel (Ni)	mg/kg ds	29
Q Lood (Pb)	mg/kg ds	420
Q Zink (Zn)	mg/kg ds	650

Nr. **Monsteromschrijving**
1 PG C-02-3

Analytico-nr.
7564235

Eurofins Analytico B.V.

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

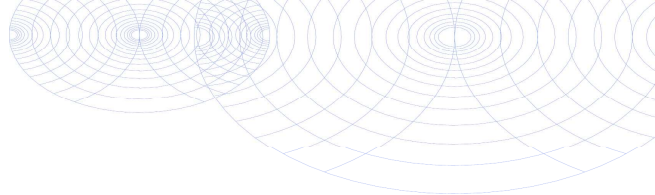
Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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

Akkoord
Pr.coörd.
FZ
TESTEN
RvA L010

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2013062914/1**

Pagina 1/1

Analytico-nr. Boornr		Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7564235	PG C-02-3				0590320457	PG C-02-3

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2013062914/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Gw. NEN-ISO 11465 en cf. CMA 2/II/A.1
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie 2011.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Arcadis Maastricht
T.a.v. R. Lieverloo, van
Postbus 1632
6201 BP MAASTRICHT

Analyscertificaat

Datum: 28-05-2013

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2013061093/1
Uw projectnummer	B01055000463070
Uw projectnaam	VB0 Hooipolder
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	04-04-2013

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer	B01055000463070	Certificaatnummer/Versie	2013061093/1
Uw projectnaam	VB0 Hooipolder	Startdatum	23-05-2013
Uw ordernummer		Rapportagedatum	28-05-2013/08:57
Datum monstername	04-04-2013	Bijlage	A, C
Monsternemer		Pagina	1/1
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	80.8
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	140
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.18
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	12
S Koper (Cu)	mg/kg ds	56
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.34
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1.9
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24
S Lood (Pb)	mg/kg ds	240
S Zink (Zn)	mg/kg ds	95

Nr. **Monsteromschrijving**
1 D-07-5

Analytico-nr.
7557582

Eurofins Analytico B.V.



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

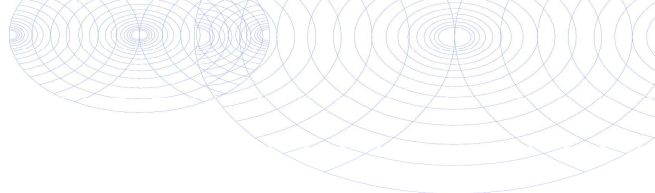
Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2013061093/1**

Pagina 1/1

Analytico-nr. Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7557582	D-07-5			0530874557	D-07-5

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2013061093/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie 2011.

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 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).

Arcadis Maastricht
T.a.v. R. Lieverloo, van
Postbus 1632
6201 BP MAASTRICHT

Analysecertificaat

Datum: 29-05-2013

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2013064013/1
Uw projectnummer	B01055000463070
Uw projectnaam	VB0 Hooipolder
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	05-04-2013

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer	B01055000463070	Certificaatnummer/Versie	2013064013/1
Uw projectnaam	VB0 Hooipolder	Startdatum	23-05-2013
Uw ordernummer		Rapportagedatum	29-05-2013/08:39
Datum monstername	05-04-2013	Bijlage	A, C
Monsternemer		Pagina	1/1
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	67.4	65.5
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	73	130
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.33	1.2
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	14	8.9
S Koper (Cu)	mg/kg ds	23	190
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.11	0.54
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	36	27
S Lood (Pb)	mg/kg ds	98	180
S Zink (Zn)	mg/kg ds	140	620

Nr. Monsteromschrijving

- 1 E-04-3
- 2 E-05-1

Analytico-nr.

7568210
7568211

Eurofins Analytico B.V.



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

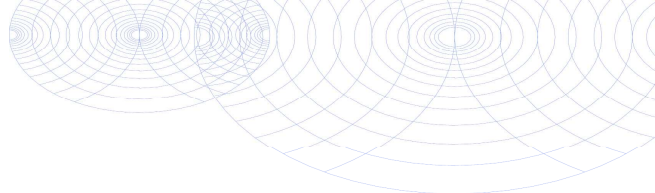
Akkoord
Pr.coörd.



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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPR0227924525
BIC: BNPNL2A

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



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2013064013/1

Pagina 1/1

Analytico-nr. Boornr		Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7568210	E-04	3	60	110	0530874499	E-04-3
7568211	E-05	1	0	50	0530874430	E-05-1



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2013064013/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie 2011.

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 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).

Arcadis Maastricht
T.a.v. R. Lieverloo, van
Postbus 1632
6201 BP MAASTRICHT

Analyscertificaat

Datum: 31-05-2013

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2013065174/1
Uw projectnummer	B01055000463070
Uw projectnaam	VB0 Hooipolder
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	04-04-2013

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer	B01055000463070	Certificaatnummer/Versie	2013065174/1
Uw projectnaam	VB0 Hooipolder	Startdatum	27-05-2013
Uw ordernummer		Rapportagedatum	31-05-2013/08:15
Datum monstername	05-04-2013	Bijlage	A, C
Monsternemer		Pagina	1/1
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	67.0
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	37
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.18
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.3
S Koper (Cu)	mg/kg ds	12
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	22
S Lood (Pb)	mg/kg ds	22
S Zink (Zn)	mg/kg ds	60

Nr. **Monsteromschrijving**
1 E-03-3

Analytico-nr.
7572824

Eurofins Analytico B.V.



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

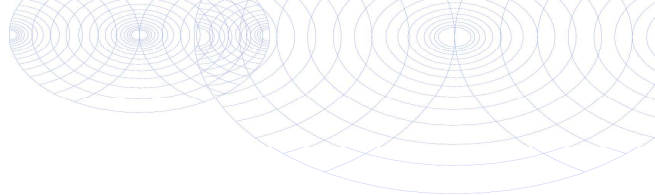
Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2013065174/1**

Pagina 1/1

Analytico-nr. Boornr		Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7572824	E-03	3	70	120	0530874496	E-03-3

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2013065174/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie 2011.

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 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).

Arcadis Maastricht
T.a.v. R. Lieverloo, van
Postbus 1632
6201 BP MAASTRICHT

Analyscertificaat

Datum: 15-04-2013

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2013043379/1
Uw projectnummer	B01055000463070
Uw projectnaam	VB0 Hooipolder
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	08-04-2013

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer	B01055000463070	Certificaatnummer/Versie	2013043379/1
Uw projectnaam	VB0 Hooipolder	Startdatum	09-04-2013
Uw ordernummer		Rapportagedatum	15-04-2013/09:39
Datum monstername	08-04-2013	Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond; Waterbodem (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)		66.3
S Droge stof	% (m/m)	39.8	
S Organische stof	% (m/m) ds	8.1	3.0
S Gloeirest	% (m/m) ds	89.9	96.3
S Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	28.1	10.1
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<98	<59
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.47	<0.24
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.3	6.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	27	8.8
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.41	<0.060
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	22	18
S Lood (Pb)	mg/kg ds	75	12
S Zink (Zn)	mg/kg ds	160	43
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	6.9	<3.6
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<6.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0	<7.2
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	20	<14
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	19	<7.2
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	9.1	<7.2
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	57	<46
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

- MM WB-1
- MM WB-2

Analytico-nr.

7490658

7490659

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	B01055000463070	Certificaatnummer/Versie	2013043379/1
Uw projectnaam	VB0 Hooipolder	Startdatum	09-04-2013
Uw ordernummer		Rapportagedatum	15-04-2013/09:39
Datum monstername	08-04-2013	Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond; Waterbodem (AS3000)		

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	0.36	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	0.095	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	1.1	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.49	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.64	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.26	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.42	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.22	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.21	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3.9	0.35 ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

- 1 MM WB-1
- 2 MM WB-2

Analytico-nr.

7490658
7490659

Eurofins Analytico B.V.



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.

VA

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

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

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



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2013043379/1

Pagina 1/1

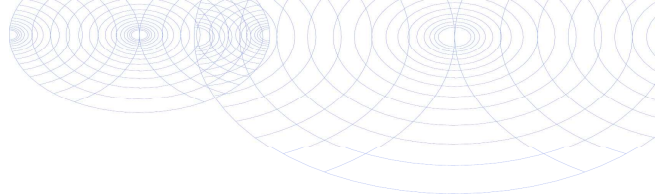
Analytico-nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7490658	WB-03	1	22	71	J0782540	MM WB-1
7490658	WB-04	1	19	71	J0785240	
7490658	WB-05	1	19	76	0129680BB	
7490658	WB-06	1	18	76	J0785237	
7490658	WB-01	1	18	74	J0785250	
7490658	WB-02	1	19	77	J0782536	
7490658	WB-07	1	24	78	0129644BB	
7490658	WB-08	1	51	72	0129652BB	
7490658	WB-09	1	14	69	0129676BB	
7490658	WB-10	1	13	66	0129646BB	
7490659	WB-01	2	74	124	0530874598	MM WB-2
7490659	WB-02	2	77	127	0530874597	
7490659	WB-03	2	71	121	0530874608	
7490659	WB-04	2	71	121	0530874602	
7490659	WB-05	2	76	126	0530874599	
7490659	WB-06	2	76	126	0530874600	
7490659	WB-07	2	78	128	0530874603	
7490659	WB-08	2	72	122	0530874601	
7490659	WB-09	2	69	119	0530874607	
7490659	WB-10	2	66	116	0530874606	

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 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 2013043379/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2013043379/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3210-1 en cf. NEN-EN 12880
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3210-1 en cf. NEN-EN 12880
Organische stof/Gloeirest	W0109	ICP-AES	Cf. 3210-2a/b en cf. NEN 5754/EN 12879
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3210-3 en cf. NEN 5753
Sedimentatie			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3210-6 en gw. NEN 6978
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3210-7 & gw. NEN 6980
PAK (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3210-5 & gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	gw. NEN-ISO 18287

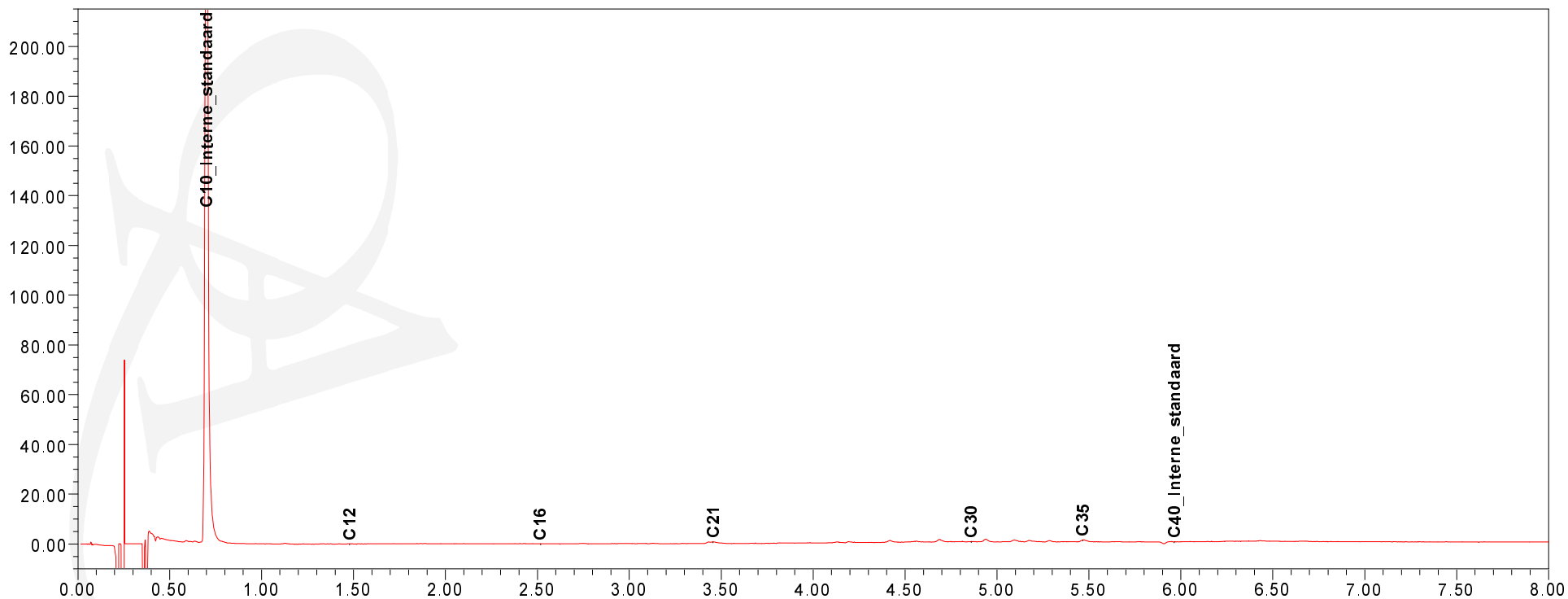
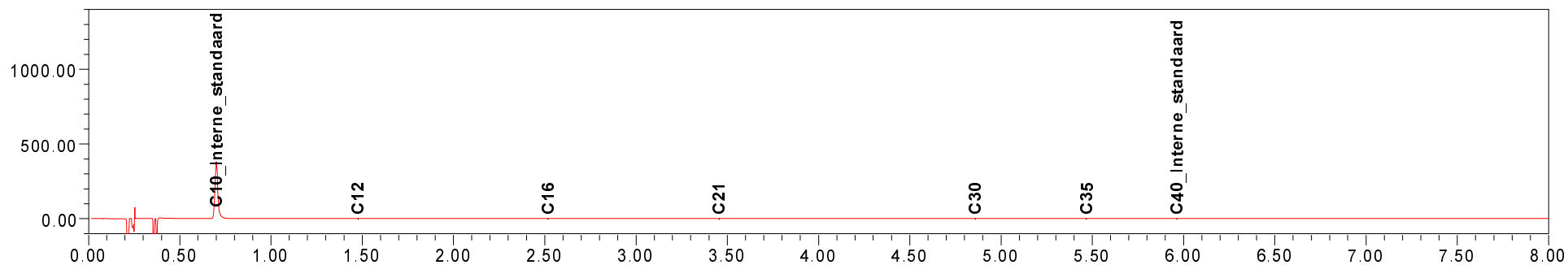
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie 2011.

Chromatogram TPH/Mineral Oil

Sample id.: 7490658

Certificate no.: 2013043379

Sample description.: MM WB-1



Arcadis Maastricht
T.a.v. R. Lieverloo, van
Postbus 1632
6201 BP MAASTRICHT

Analysecertificaat

Datum: 29-04-2013

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2013050277/1
Uw projectnummer	B01055000463070
Uw projectnaam	VB0 Hooipolder
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	08-04-2013

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer	B01055000463070	Certificaatnummer/Versie	2013050277/1
Uw projectnaam	VB0 Hooipolder	Startdatum	23-04-2013
Uw ordernummer		Rapportagedatum	26-04-2013/15:50
Datum monstername	08-04-2013	Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond; Waterbodem (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)		65.1
S Droge stof	% (m/m)	39.1	
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.0010	<0.0010
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0054	<0.0010
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0013	<0.0010
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0028 ¹⁾	0.0028 ¹⁾
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

- MM WB-1
- MM WB-2

Analytico-nr.

7516591
7516592

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	B01055000463070	Certificaatnummer/Versie	2013050277/1
Uw projectnaam	VB0 Hooipolder	Startdatum	23-04-2013
Uw ordernummer		Rapportagedatum	26-04-2013/15:50
Datum monstername	08-04-2013	Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond; Waterbodem (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0020	0.0014 ¹⁾
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0061	0.0014 ¹⁾
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0095	0.0042 ¹⁾
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.021	0.015 ¹⁾
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.022	0.017 ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

- 1 MM WB-1
- 2 MM WB-2

Analytico-nr.

7516591
7516592

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.

JV

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: BNPNL2A

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



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2013050277/1

Pagina 1/1

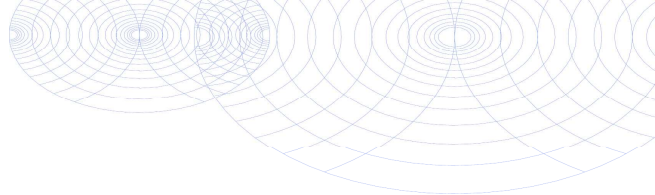
Analytico-nr. Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7516591 WB-03	1	22	71	J07825402	MM WB-1
7516591 WB-01	1	18	74	J07852503	
7516591 WB-02	1	19	77	J07825367	
7516591 WB-04	1	19	71	J07852402	
7516591 WB-05	1	19	76	0129680BB	
7516591 WB-06	1	18	76	J07852378	
7516591 WB-07	1	24	78	0129644BB	
7516591 WB-08	1	51	72	0129652BB	
7516591 WB-09	1	14	69	0129676BB	
7516591 WB-10	1	13	66	0129646BB	
7516591 WB-03	1	22	71	J07825402	MM WB-2
7516591 WB-01	1	18	74	J07852503	
7516591 WB-02	1	19	77	J07825367	
7516591 WB-04	1	19	71	J07852402	
7516591 WB-05	1	19	76	0129680BB	
7516591 WB-06	1	18	76	J07852378	
7516591 WB-07	1	24	78	0129644BB	
7516591 WB-08	1	51	72	0129652BB	
7516591 WB-09	1	14	69	0129676BB	
7516591 WB-10	1	13	66	0129646BB	
7516592 WB-01	2	74	124	0530874598	MM WB-2
7516592 WB-02	2	77	127	0530874597	
7516592 WB-03	2	71	121	0530874608	
7516592 WB-04	2	71	121	0530874602	
7516592 WB-05	2	76	126	0530874599	
7516592 WB-06	2	76	126	0530874600	
7516592 WB-07	2	78	128	0530874603	
7516592 WB-08	2	72	122	0530874601	
7516592 WB-09	2	69	119	0530874607	
7516592 WB-10	2	66	116	0530874606	

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2013050277/1**

Pagina 1/1

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2013050277/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3210-1 en cf. NEN-EN 12880
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3210-1 en cf. NEN-EN 12880
OCB	W0262	GC-MS	Cf. pb 3220-1 en gw. NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	Cf. pb 3220-1 en gw. NEN 6980

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie 2011.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Arcadis Maastricht
T.a.v. R. Lieverloo, van
Postbus 1632
6201 BP MAASTRICHT

Analysecertificaat

Datum: 23-04-2013

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2013047599/1
Uw projectnummer	B01055000463070
Uw projectnaam	VB0 Hooipolder
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	17-04-2013

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer	B01055000463070	Certificaatnummer/Versie	2013047599/1
Uw projectnaam	VB0 Hooipolder	Startdatum	17-04-2013
Uw ordernummer		Rapportagedatum	23-04-2013/11:27
Datum monstername	17-04-2013	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer		Pagina	1/2
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Metalen						
S Barium (Ba)	µg/L	200	200	220	170	360
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.80	<0.80	<0.80	<0.80	<0.80
S Kobalt (Co)	µg/L	<5.0	5.7	14	<5.0	10
S Koper (Cu)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<3.6	<3.6	4.1	<3.6	9.5
S Nikkel (Ni)	µg/L	<15	91	83	<15	140
S Lood (Pb)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S Zink (Zn)	µg/L	<60	<60	<60	<60	<60
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.30	0.53	<0.30	<0.30	<0.30
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S o-Xyleen	µg/L	0.13	0.27	<0.10	0.16	0.20
S m,p-Xyleen	µg/L	0.30	0.53	<0.20	0.42	0.45
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.42	0.80	0.21 ¹⁾	0.57	0.65
BTEX (som)	µg/L	<1.1	1.3	<1.1	<1.1	<1.1
S Naftaleen	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Styreen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen						
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

Nr. Monsteromschrijving

1	101-1-1
2	102-1-1
3	103-1-1
4	104-1-1
5	105-1-1

Analytico-nr.

7506274
7506275
7506276
7506277
7506278

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Analysecertificaat

Uw projectnummer B01055000463070
 Uw projectnaam VB0 Hooipolder
 Uw ordernummer
 Datum monstername 17-04-2013
 Monsternemer
 Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2013047599/1
 Startdatum 17-04-2013
 Rapportagedatum 23-04-2013/11:27
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
S Tribroommethaan	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<8.0	<8.0	<8.0	<8.0	<8.0
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<16	<16	<16	<16	<16
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<31	<31	<31	<31	<31
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<15	27	<15	<15	<15
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<15	20	<15	<15	<15
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	<100	<100	<100	<100

Nr. Monsteromschrijving

- 1 101-1-1
- 2 102-1-1
- 3 103-1-1
- 4 104-1-1
- 5 105-1-1

Analytico-nr.

7506274
 7506275
 7506276
 7506277
 7506278
Akkoord
Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

Eurofins Analytico B.V. is 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 2013047599/1

Pagina 1/1

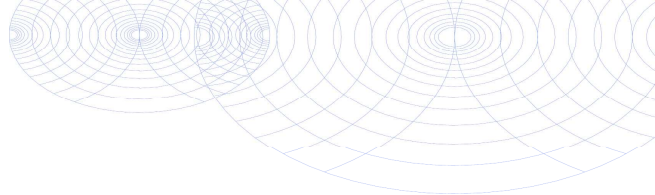
Analytico-nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7506274	101	3	150	250	B1164682	101-1-1
7506274	101	1	150	250	98423830	
7506274	101	2	150	250	98423828	
7506275	102	1	110	210	98407804	102-1-1
7506275	102	2	110	210	98407809	
7506275	102	3	110	210	B1164656	
7506276	103	1	110	210	98407802	103-1-1
7506276	103	2	110	210	98407810	
7506276	103	3	110	210	B1164676	
7506277	104	1	110	210	98407803	104-1-1
7506277	104	2	110	210	98407808	
7506277	104	3	110	210	B1164654	
7506278	105	1	100	200	98407799	105-1-1
7506278	105	2	100	200	98407798	
7506278	105	3	100	200	B1151349	

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2013047599/1**

Pagina 1/1

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

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

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

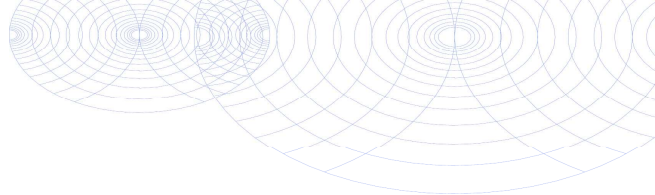
Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2013047599/1

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
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
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOC (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
tribroommethaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
CKW : Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
CKW : 1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
HS			
DiChEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS300	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-2 en gw. NEN EN ISO 15680
Minerale Olie (GC)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie 2011.

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2013047599/1**

Pagina 1/1

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

Analyse**Analytico-nr.**

Bij ingangscontrolle is gebleken dat de pH waarde niet voldoet aan de hiervoor gestelde eis.

Vluchtige KWS (HS) (voorbehandeling)

7506274

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage 4

Analysecertificaten asbestverdachte materiaal- monsters en asbest in grond/puin

Arcadis Maastricht
T.a.v. R. Lieverloo, van
Postbus 1632
6201 BP MAASTRICHT

Analysecertificaat

Datum: 13-05-2013

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2013054400/1
Uw projectnummer	B01055000463070
Uw projectnaam	VB0 Hooipolder
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	04-04-2013

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer	B01055000463070	Certificaatnummer/Versie	2013054400/1
Uw projectnaam	VB0 Hooipolder	Startdatum	03-05-2013
Uw ordernummer		Rapportagedatum	13-05-2013/16:50
Datum monstername	04-04-2013	Bijlage	A,C
Monsternemer		Pagina	1/2
Monstermatrix	Overig; Overig		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Uitbesteed onderzoek						
Aantal stuks		1	1	1	1	1
Gewicht	g	13.3	12.3	95.3	20.7	38.3
Asbest (Anthophylliet)	mg	0	0	0	0	0
Asbest (Tremoliet)	mg	0	0	0	0	0
Asbest (Actinoliet)	mg	0	0	0	0	0
Asbest (blauw, crocidoliet)	mg	0	0	3300	720	0
Asbest (bruin, amosiet)	mg	0	0	0	0	0
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	1700	1500	12000	2600	1300

Nr. Monsteromschrijving

- 1 AVM01-1
- 2 AVM02-1
- 3 AVM03-1
- 4 AVM04-1
- 5 AVM05-1

Analytico-nr.

- 7532475
- 7532476
- 7532477
- 7532478
- 7532479

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

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer	B01055000463070	Certificaatnummer/Versie	2013054400/1
Uw projectnaam	VB0 Hooipolder	Startdatum	03-05-2013
Uw ordernummer		Rapportagedatum	13-05-2013/16:50
Datum monstername	04-04-2013	Bijlage	A, C
Monsternemer		Pagina	2/2
Monstermatrix	Overig; Overig		

Analyse	Eenheid	6	7
Uitbesteed onderzoek			
Aantal stuks		1	1
Gewicht	g	18.2	26.8
Asbest (Anthophylliet)	mg	0	0
Asbest (Tremoliet)	mg	0	0
Asbest (Actinoliet)	mg	0	0
Asbest (blauw, crocidoliet)	mg	640	0
Asbest (bruin, amosiet)	mg	0	0
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	2300	3300

Nr. Monsteromschrijving

- 6 PG C-02-4
7 PG C 04-3

Analytico-nr.

7532480
7532481

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.

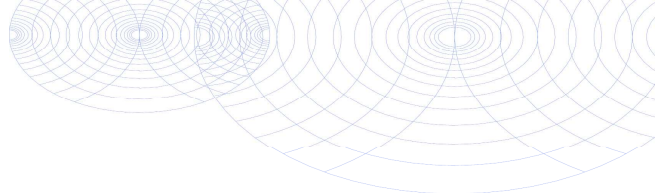
FZ

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPR0227924525
BIC: BNPNL2A

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



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2013054400/1

Pagina 1/1

Analytico-nr. Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7532475				.	AVM01-1
7532476				.	AVM02-1
7532477				.	AVM03-1
7532478				.	AVM04-1
7532479				.	AVM05-1
7532480				.	PG C-02-4
7532481				.	PG C 04-3

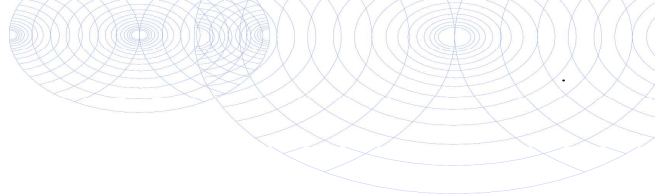


Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2013054400/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Asbest materiaalverzamel (NEN5896) (uitb.)	AV.008	Microscopie	Asbest in materiaal (cfr. NEN 5896)

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie 2011.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

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



Analyse certificaat

Datum rapportage 13-05-2013

Monsternummer: 13-065995

Rapportnummer: 1305-0493_01

Ordernummer RPS 1305-0493
Ordernummer opdrachtgever 2013054400
Opdrachtgever Arcadis Maastricht
 Dr. Nevenstraat 5e
 6201 BP Maastricht

Datum order 03-05-2013
Datum analyse 13-05-2013
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 7532475
Barcode 0901417728

Datum monstername
Adres monstername VBO Hooipolder

Monsternamepunt**Opmerking** AVM01-1

Methode Lichtmicroscopie; Identificatie conform NEN5896;
 Kwantificatie conform NEN5707 / NEN5897

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse, vestiging: Hoogeveen**RPS analyse bv**

E asbest@rps.nl
 W www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
 Postbus 3440
 4800 DK Breda

T 0880 - 235720
 F 0880 - 235701

Hoogeveen

Zeppelinstraat 9
 Postbus 2030
 7900 BA Hoogeveen

T 0528 - 229011
 F 0528 - 229018

	Type 1
Chrysotiel	10 - 15 %
Amosiet	Niet aantoonbaar
Crocidoliet	Niet aantoonbaar
Actinoliet	Niet aantoonbaar
Tremoliet	Niet aantoonbaar
Anthophylliet	Niet aantoonbaar
Hechtgebondenheid	Goed
Soort Materiaal	Buis
Aantal stukken	1
Gewicht materiaal (g)	13,3

	Type 1
Actinoliet (mg)	0
Amosiet (mg)	0
Anthophylliet (mg)	0
Chrysotiel (mg)	1700
Crocidoliet (mg)	0
Tremoliet (mg)	0

	Chrysotiel (mg)	Amosiet (mg)	Crocidoliet (mg)	Actinoliet (mg)	Tremoliet (mg)	Anthophylliet (mg)
Totaal	1700	0	0	0	0	0
Ondergrens	1300	0	0	0	0	0
Bovengrens	2000	0	0	0	0	0

**Toelichting:**

Indien asbest niet aantoonbaar is, dient rapportagegrens < 0,1 % aangenomen te worden.
 De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.
 Alleen aan het originele complete Analyse Certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Niels Kunzel

Labcoördinator



Analyse certificaat

Datum rapportage 13-05-2013

Monsternummer: 13-065996

Rapportnummer: 1305-0493_01

Ordernummer RPS 1305-0493
Ordernummer opdrachtgever 2013054400
Opdrachtgever Arcadis Maastricht
 Dr. Nevenstraat 5e
 6201 BP Maastricht

Datum order 03-05-2013
Datum analyse 13-05-2013
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 7532476
Barcode 0901417730

Datum monstername
Adres monstername VBO Hooipolder

Monsternamepunt**Opmerking** AVM02-1

Methode Lichtmicroscopie; Identificatie conform NEN5896;
 Kwantificatie conform NEN5707 / NEN5897

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse, vestiging: Hoogeveen**RPS analyse bv**

E asbest@rps.nl
 W www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
 Postbus 3440
 4800 DK Breda

T 0880 - 235720
 F 0880 - 235701

Hoogeveen

Zeppelinstraat 9
 Postbus 2030
 7900 BA Hoogeveen

T 0528 - 229011
 F 0528 - 229018

	Type 1
Chrysotiel	10 - 15 %
Amosiet	Niet aantoonbaar
Crocidoliet	Niet aantoonbaar
Actinoliet	Niet aantoonbaar
Tremoliet	Niet aantoonbaar
Anthophylliet	Niet aantoonbaar
Hechtgebondenheid	Goed
Soort Materiaal	Plaatmateriaal
Aantal stukken	1
Gewicht materiaal (g)	12,3

	Type 1
Actinoliet (mg)	0
Amosiet (mg)	0
Anthophylliet (mg)	0
Chrysotiel (mg)	1500
Crocidoliet (mg)	0
Tremoliet (mg)	0

	Chrysotiel (mg)	Amosiet (mg)	Crocidoliet (mg)	Actinoliet (mg)	Tremoliet (mg)	Anthophylliet (mg)
Totaal	1500	0	0	0	0	0
Ondergrens	1200	0	0	0	0	0
Bovengrens	1800	0	0	0	0	0

**Toelichting:**

Indien asbest niet aantoonbaar is, dient rapportagegrens < 0,1 % aangenomen te worden.
 De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.
 Alleen aan het originele complete Analyse Certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Niels Kunzel

Labcoördinator



Analyse certificaat

Datum rapportage 13-05-2013

Monsternummer: 13-065997

Rapportnummer: 1305-0493_01

Ordernummer RPS 1305-0493
Ordernummer opdrachtgever 2013054400
Opdrachtgever Arcadis Maastricht
 Dr. Nevenstraat 5e
 6201 BP Maastricht

Datum order 03-05-2013**Datum analyse** 13-05-2013**Monstergegevens afkomstig van** Opdrachtgever**Monsternummer opdrachtgever** 7532477**Barcode** 0901417727**Datum monstername****Adres monstername** VBO Hooipolder**Monsternamepunt****Opmerking** AVM03-1

Methode Lichtmicroscopie; Identificatie conform NEN5896;
 Kwantificatie conform NEN5707 / NEN5897

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse, vestiging: Hoogeveen**RPS analyse bv**

E asbest@rps.nl
 W www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
 Postbus 3440
 4800 DK Breda

T 0880 - 235720
 F 0880 - 235701

Hoogeveen

Zeppelinstraat 9
 Postbus 2030
 7900 BA Hoogeveen

T 0528 - 229011
 F 0528 - 229018

	Type 1
Chrysotiel	10 - 15 %
Amosiet	Niet aantoonbaar
Crocidoliet	2 - 5 %
Actinoliet	Niet aantoonbaar
Tremoliet	Niet aantoonbaar
Anthophylliet	Niet aantoonbaar
Hechtgebondenheid	Goed
Soort Materiaal	Buis
Aantal stukken	1
Gewicht materiaal (g)	95,3

	Type 1
Actinoliet (mg)	0
Amosiet (mg)	0
Anthophylliet (mg)	0
Chrysotiel (mg)	12000
Crocidoliet (mg)	3300
Tremoliet (mg)	0

	Chrysotiel (mg)	Amosiet (mg)	Crocidoliet (mg)	Actinoliet (mg)	Tremoliet (mg)	Anthophylliet (mg)
Totaal	12000	0	3300	0	0	0
Ondergrens	9500	0	1900	0	0	0
Bovengrens	14000	0	4800	0	0	0

**Toelichting:**

Indien asbest niet aantoonbaar is, dient rapportagegrens < 0,1 % aangenomen te worden.
 De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.
 Alleen aan het originele complete Analyse Certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Niels Kunzel

Labcoördinator



Analyse certificaat

Datum rapportage 13-05-2013

Monsternummer: 13-065998

Rapportnummer: 1305-0493_01

Ordernummer RPS 1305-0493
Ordernummer opdrachtgever 2013054400
Opdrachtgever Arcadis Maastricht
 Dr. Nevenstraat 5e
 6201 BP Maastricht

Datum order 03-05-2013**Datum analyse** 13-05-2013**Monstergegevens afkomstig van** Opdrachtgever**Monsternummer opdrachtgever** 7532478**Barcode** 0901417731**Datum monstername****Adres monstername** VBO Hooipolder**Monsternamepunt****Opmerking** AVM04-1

Methode Lichtmicroscopie; Identificatie conform NEN5896;
 Kwantificatie conform NEN5707 / NEN5897

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse, vestiging: Hoogeveen**RPS analyse bv**

E asbest@rps.nl
 W www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
 Postbus 3440
 4800 DK Breda

T 0880 - 235720
 F 0880 - 235701

Hoogeveen

Zeppelinstraat 9
 Postbus 2030
 7900 BA Hoogeveen

T 0528 - 229011
 F 0528 - 229018

	Type 1
Chrysotiel	10 - 15 %
Amosiet	Niet aantoonbaar
Crocidoliet	2 - 5 %
Actinoliet	Niet aantoonbaar
Tremoliet	Niet aantoonbaar
Anthophylliet	Niet aantoonbaar
Hechtgebondenheid	Goed
Soort Materiaal	Plaatmateriaal
Aantal stukken	1
Gewicht materiaal (g)	20,7

	Type 1
Actinoliet (mg)	0
Amosiet (mg)	0
Anthophylliet (mg)	0
Chrysotiel (mg)	2600
Crocidoliet (mg)	720
Tremoliet (mg)	0

	Chrysotiel (mg)	Amosiet (mg)	Crocidoliet (mg)	Actinoliet (mg)	Tremoliet (mg)	Anthophylliet (mg)
Totaal	2600	0	720	0	0	0
Ondergrens	2100	0	410	0	0	0
Bovengrens	3100	0	1000	0	0	0

**Toelichting:**

Indien asbest niet aantoonbaar is, dient rapportagegrens < 0,1 % aangenomen te worden.
 De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.
 Alleen aan het originele complete Analyse Certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Niels Kunzel

Labcoördinator



Analyse certificaat

Datum rapportage 13-05-2013

Monsternummer: 13-065999

Rapportnummer: 1305-0493_01

Ordernummer RPS 1305-0493
Ordernummer opdrachtgever 2013054400
Opdrachtgever Arcadis Maastricht
 Dr. Nevenstraat 5e
 6201 BP Maastricht

Datum order 03-05-2013**Datum analyse** 13-05-2013**Monstergegevens afkomstig van** Opdrachtgever**Monsternummer opdrachtgever** 7532479**Barcode** 0901417729**Datum monstername****Adres monstername** VBO Hooipolder**Monsternamepunt****Opmerking** AVM05-1

Methode Lichtmicroscopie; Identificatie conform NEN5896;
 Kwantificatie conform NEN5707 / NEN5897

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse, vestiging: Hoogeveen**RPS analyse bv**

E asbest@rps.nl
 W www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
 Postbus 3440
 4800 DK Breda

T 0880 - 235720
 F 0880 - 235701

Hoogeveen

Zeppelinstraat 9
 Postbus 2030
 7900 BA Hoogeveen

T 0528 - 229011
 F 0528 - 229018

	Type 1
Chrysotiel	2 - 5 %
Amosiet	Niet aantoonbaar
Crocidoliet	Niet aantoonbaar
Actinoliet	Niet aantoonbaar
Tremoliet	Niet aantoonbaar
Anthophylliet	Niet aantoonbaar
Hechtgebondenheid	Goed
Soort Materiaal	Plaatmateriaal
Aantal stukken	1
Gewicht materiaal (g)	38,3

	Type 1
Actinoliet (mg)	0
Amosiet (mg)	0
Anthophylliet (mg)	0
Chrysotiel (mg)	1300
Crocidoliet (mg)	0
Tremoliet (mg)	0

	Chrysotiel (mg)	Amosiet (mg)	Crocidoliet (mg)	Actinoliet (mg)	Tremoliet (mg)	Anthophylliet (mg)
Totaal	1300	0	0	0	0	0
Ondergrens	770	0	0	0	0	0
Bovengrens	1900	0	0	0	0	0

**Toelichting:**

Indien asbest niet aantoonbaar is, dient rapportagegrens < 0,1 % aangenomen te worden.
 De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.
 Alleen aan het originele complete Analyse Certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Niels Kunzel

Labcoördinator



Analyse certificaat

Datum rapportage 13-05-2013

Monsternummer: 13-066000

Rapportnummer: 1305-0493_01

Ordernummer RPS 1305-0493
Ordernummer opdrachtgever 2013054400
Opdrachtgever Arcadis Maastricht
 Dr. Nevenstraat 5e
 6201 BP Maastricht

Datum order 03-05-2013
Datum analyse 13-05-2013
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 7532480
Barcode 0590320459

Datum monstername
Adres monstername VBO Hooipolder

Monsternamepunt
Opmerking PG C-02-4

Methode Lichtmicroscopie; Identificatie conform NEN5896;
 Kwantificatie conform NEN5707 / NEN5897

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse, vestiging: Hoogeveen

RPS analyse bv

E asbest@rps.nl
 W www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
 Postbus 3440
 4800 DK Breda

T 0880 - 235720
 F 0880 - 235701

Hoogeveen

Zeppelinstraat 9
 Postbus 2030
 7900 BA Hoogeveen

T 0528 - 229011
 F 0528 - 229018

	Type 1
Chrysotiel	10 - 15 %
Amosiet	Niet aantoonbaar
Crocidoliet	2 - 5 %
Actinoliet	Niet aantoonbaar
Tremoliet	Niet aantoonbaar
Anthophylliet	Niet aantoonbaar
Hechtgebondenheid	Goed
Soort Materiaal	Golfplaat
Aantal stukken	1
Gewicht materiaal (g)	18,2

	Type 1
Actinoliet (mg)	0
Amosiet (mg)	0
Anthophylliet (mg)	0
Chrysotiel (mg)	2300
Crocidoliet (mg)	640
Tremoliet (mg)	0

	Chrysotiel (mg)	Amosiet (mg)	Crocidoliet (mg)	Actinoliet (mg)	Tremoliet (mg)	Anthophylliet (mg)
Totaal	2300	0	640	0	0	0
Ondergrens	1800	0	360	0	0	0
Bovengrens	2700	0	910	0	0	0



Toelichting:

Indien asbest niet aantoonbaar is, dient rapportagegrens < 0,1 % aangenomen te worden.
 De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.
 Alleen aan het originele complete Analyse Certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Niels Kunzel

Labcoördinator



Analyse certificaat

Datum rapportage 13-05-2013

Monsternummer: 13-066001

Rapportnummer: 1305-0493_01

Ordernummer RPS 1305-0493
Ordernummer opdrachtgever 2013054400
Opdrachtgever Arcadis Maastricht
 Dr. Nevenstraat 5e
 6201 BP Maastricht

Datum order 03-05-2013
Datum analyse 13-05-2013
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 7532481
Barcode 0590320468

Datum monstername
Adres monstername VBO Hooipolder

Monsternamepunt
Opmerking PG C 04-3

Methode Lichtmicroscopie; Identificatie conform NEN5896;
 Kwantificatie conform NEN5707 / NEN5897

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse, vestiging: Hoogeveen

RPS analyse bv

E asbest@rps.nl
 W www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
 Postbus 3440
 4800 DK Breda

T 0880 - 235720
 F 0880 - 235701

Hoogeveen

Zeppelinstraat 9
 Postbus 2030
 7900 BA Hoogeveen

T 0528 - 229011
 F 0528 - 229018

	Type 1
Chrysotiel	10 - 15 %
Amosiet	Niet aantoonbaar
Crocidoliet	Niet aantoonbaar
Actinoliet	Niet aantoonbaar
Tremoliet	Niet aantoonbaar
Anthophylliet	Niet aantoonbaar
Hechtgebondenheid	Goed
Soort Materiaal	Plaatmateriaal
Aantal stukken	1
Gewicht materiaal (g)	26,8

	Type 1
Actinoliet (mg)	0
Amosiet (mg)	0
Anthophylliet (mg)	0
Chrysotiel (mg)	3300
Crocidoliet (mg)	0
Tremoliet (mg)	0

	Chrysotiel (mg)	Amosiet (mg)	Crocidoliet (mg)	Actinoliet (mg)	Tremoliet (mg)	Anthophylliet (mg)
Totaal	3300	0	0	0	0	0
Ondergrens	2700	0	0	0	0	0
Bovengrens	4000	0	0	0	0	0



Toelichting:

Indien asbest niet aantoonbaar is, dient rapportagegrens < 0,1 % aangenomen te worden.
 De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.
 Alleen aan het originele complete Analyse Certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Niels Kunzel

Labcoördinator

Arcadis Maastricht
T.a.v. R. Lieverloo, van
Postbus 1632
6201 BP MAASTRICHT

Analyscertificaat

Datum: 17-04-2013

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2013043881/1
Uw projectnummer	B01055000463070
Uw projectnaam	VB0 Hooipolder
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	05-04-2013

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer	B01055000463070	Certificaatnummer/Versie	2013043881/1
Uw projectnaam	VB0 Hooipolder	Startdatum	11-04-2013
Uw ordernummer		Rapportagedatum	17-04-2013/16:22
Datum monstername	03-04-2013	Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	1/4
Monstermatrix	Grond; Asbesthoudende grond		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Bodemkundige analyses						
Q Droge stof	% (m/m)	72.7	78.1	70.5	64.9	76.8
Uitbesteed onderzoek						
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	11.9 ¹⁾	11.2 ¹⁾	11.3 ¹⁾	11.1 ¹⁾	8.7 ¹⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Asbest fractie 8-16mm	mg	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Asbest fractie >16mm	mg	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Asbest (som)	mg	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<2.0
Asbest in grond (gewogen NEN 5707)	mg/kg ds	0	0	0	0	0
Gemeten concentratie (OG)	mg/kg ds	0	0	0	0	0
Gemeten concentratie (BG)	mg/kg ds	0	0	0	0	0
Gemeten concentratie Crocidoliet	mg/kg ds	0	0	0	0	0
Concentratie Crocidoliet (OG)	mg/kg ds	0	0	0	0	0
Concentratie Crocidoliet (BG)	mg/kg ds	0	0	0	0	0
Gemeten concentratie Amosiet	mg/kg ds	0	0	0	0	0
Concentratie Amosiet (OG)	mg/kg ds	0	0	0	0	0
Concentratie Amosiet (BG)	mg/kg ds	0	0	0	0	0
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	0	0	0	0	0
Concentratie Chrysotiel (OG)	mg/kg ds	0	0	0	0	0
Concentratie Chrysotiel (BG)	mg/kg ds	0	0	0	0	0
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0	0	0	0	0
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0	0	0	0	0

Nr. Monsteromschrijving

- MM-ASB A-1
- MM-ASB A-2
- MM-ASB A-3
- MM-ASB A-4
- MM-ASB A-5

Analytico-nr.

7492379
7492380
7492381
7492382
7492383

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	B01055000463070	Certificaatnummer/Versie	2013043881/1
Uw projectnaam	VB0 Hooipolder	Startdatum	11-04-2013
Uw ordernummer		Rapportagedatum	17-04-2013/16:22
Datum monstername	03-04-2013	Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	2/4
Monstermatrix	Grond; Asbesthoudende grond		

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Bodemkundige analyses						
Q Droge stof	% (m/m)	90.1	77.7	87.8	91.1	67.6
Uitbesteed onderzoek						
In behandeling genomen hoeveelheid	kg		10.6 ¹⁾		13.0 ¹⁾	8.8 ¹⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg		0.0		0.0	0.0
Asbest fractie 0,5-1mm	mg		0.0		0.0	0.0
Asbest fractie 1-2mm	mg		0.0		0.0	0.0
Asbest fractie 2-4mm	mg		0.0		0.0	0.0
Asbest fractie 4-8mm	mg		0.0		0.0	0.0
Asbest fractie 8-16mm	mg		0.0		0.0	0.0
Asbest fractie >16mm	mg		0.0		0.0	0.0
Asbest (som)	mg		0.0		0.0	0.0
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds		<2.0		<1.0	<1.0
Asbest in grond (gewogen NEN 5707)	mg/kg ds		0		0	0
Gemeten concentratie (OG)	mg/kg ds		0		0	0
Gemeten concentratie (BG)	mg/kg ds		0		0	0
Gemeten concentratie Crocidoliet	mg/kg ds		0		0	0
Concentratie Crocidoliet (OG)	mg/kg ds		0		0	0
Concentratie Crocidoliet (BG)	mg/kg ds		0		0	0
Gemeten concentratie Amosiet	mg/kg ds		0		0	0
Concentratie Amosiet (OG)	mg/kg ds		0		0	0
Concentratie Amosiet (BG)	mg/kg ds		0		0	0
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds		0		0	0
Concentratie Chrysotiel (OG)	mg/kg ds		0		0	0
Concentratie Chrysotiel (BG)	mg/kg ds		0		0	0
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds		0		0	0
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds		0		0	0
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	24.8 ¹⁾		25.5 ¹⁾		
Asbest fractie <0.5mm	mg	0.0		0.0		
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0		0.0		
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0		0.0		

Nr. Monsteromschrijving

- 6 MM-ASB C-1
- 7 MM-ASB C-2
- 8 MM-ASB D-1
- 9 MM-ASB D-2
- 10 MM-ASB F

Analytico-nr.

- 7492384
- 7492385
- 7492386
- 7492387
- 7492388

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



Analysecertificaat

Uw projectnummer	B01055000463070	Certificaatnummer/Versie	2013043881/1
Uw projectnaam	VB0 Hooipolder	Startdatum	11-04-2013
Uw ordernummer		Rapportagedatum	17-04-2013/16:22
Datum monstername	03-04-2013	Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	3/4
Monstermatrix	Grond; Asbesthoudende grond		

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0		0.0		
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0		0.0		
Asbest fractie 8-16mm	mg	0.0		0.0		
Asbest fractie >16mm	mg	0.0		0.0		
Asbest (som)	mg	0.0		0.0		
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<1.0		<1.0		
Asbest in puin (gewogen NEN 5897)	mg/kg ds	0		0		
Gemeten concentratie puin (OG)	mg/kg ds	0		0		
Gemeten concentratie puin (BG)	mg/kg ds	0		0		
Gemeten concentratie Crocidoliet	mg/kg ds	0		0		
Concentratie Crocidoliet (OG)	mg/kg ds	0		0		
Concentratie Crocidoliet (BG)	mg/kg ds	0		0		
Gemeten concentratie Amosiet	mg/kg ds	0		0		
Concentratie Amosiet (OG)	mg/kg ds	0		0		
Concentratie Amosiet (BG)	mg/kg ds	0		0		
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	0		0		
Concentratie Chrysotiel (OG)	mg/kg ds	0		0		
Concentratie Chrysotiel (BG)	mg/kg ds	0		0		
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0		0		
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0		0		

Nr. Monsteromschrijving

- 6 MM-ASB C-1
- 7 MM-ASB C-2
- 8 MM-ASB D-1
- 9 MM-ASB D-2
- 10 MM-ASB F

Analytico-nr.

- 7492384
- 7492385
- 7492386
- 7492387
- 7492388

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



Analysecertificaat

Uw projectnummer	B01055000463070	Certificaatnummer/Versie	2013043881/1
Uw projectnaam	VB0 Hooipolder	Startdatum	11-04-2013
Uw ordernummer		Rapportagedatum	17-04-2013/16:22
Datum monstername	03-04-2013	Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	4/4
Monstermatrix	Grond; Asbesthoudende grond		

Analyse	Eenheid	11
Bodemkundige analyses		
Q Droge stof	% (m/m)	70.3
Uitbesteed onderzoek		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	12.3 ¹⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	0.0
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0
Asbest fractie 8-16mm	mg	0.0
Asbest fractie >16mm	mg	0.0
Asbest (som)	mg	0.0
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<1.0
Asbest in grond (gewogen NEN 5707)	mg/kg ds	0
Gemeten concentratie (OG)	mg/kg ds	0
Gemeten concentratie (BG)	mg/kg ds	0
Gemeten concentratie Crocidoliet	mg/kg ds	0
Concentratie Crocidoliet (OG)	mg/kg ds	0
Concentratie Crocidoliet (BG)	mg/kg ds	0
Gemeten concentratie Amosiet	mg/kg ds	0
Concentratie Amosiet (OG)	mg/kg ds	0
Concentratie Amosiet (BG)	mg/kg ds	0
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	0
Concentratie Chrysotiel (OG)	mg/kg ds	0
Concentratie Chrysotiel (BG)	mg/kg ds	0
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0

Nr. Monsteromschrijving
11 MM-ASB G

Analytico-nr.
7492389

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.

JK

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

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

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


TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2013043881/1

Pagina 1/2

Analytico-nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7492379	PG A-09	2	0	50	E1000157S	MM-ASB A-1
7492379	PG A-10	1	0	50	0590320477	
7492379	PG A-07	2	0	50	E1000156R	
7492379	PG A-11	2	0	50	0590320478	
7492379	PG A-09	2	0	50	E1000157S	
7492379	PG A-07	2	0	50	E1000156R	
7492379	PG A-01	6	0	50	0590320475	MM-ASB A-2
7492380	PG A-02	1	0	50	0590320480	
7492380	PG A-03	1	0	50	0590320483	
7492380	PG A-14	1	0	50	0590320482	
7492380	PG A-15	1	0	50	0590320484	
7492380	PG A-19	1	0	50	0590320489	
7492380	PG A-04	2	0	50	0590320487	
7492380	PG A-08	1	0	50	0590320476	
7492381	PG A-13	1	0	50	0590320481	MM-ASB A-3
7492381	PG A-16	1	0	50	0590320485	
7492381	PG A-17	1	0	50	0590320486	
7492381	PG A-18	1	0	50	0590320488	
7492381	PG A-12	2	0	50	0590320479	
7492382	PG A-05	1	0	50	0590320490	MM-ASB A-4
7492382	PG A-06	1	0	50	0590320496	
7492382	PG A-20	1	0	50	0590320492	
7492382	PG A-21	1	0	50	0590320491	
7492382	PG A-22	1	0	50	0590320493	
7492382	PG A-23	1	0	50	0590320494	
7492382	PG A-24	1	0	50	0590320495	
7492382	PG A-25	1	0	50	0590321248	
7492382	PG A-26	1	0	50	0590320511	MM-ASB A-5
7492383	PG A-27	3	0	70	%590320510	
7492384	PG C-02	2	0	50	0590320458	MM-ASB C-1
7492384	PG C-04	2	0	50	0590320469	
7492384	PG C-02	3	0	50	0590320457	
7492384	PG C-01	7	10	60	0590320470	
7492385	PG C-03	2	0	50	0590320466	MM-ASB C-2
7492385	PG C-05	3	0	70	0590320467	
7492386	PG D-04	1	0	50	0590321255	MM-ASB D-1
7492386	PG D-04	2	0	50	0590321254	

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 erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. INE), 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 2013043881/1

Pagina 2/2

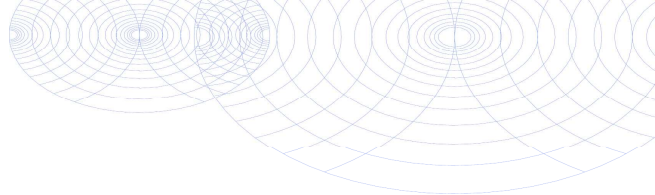
Analytico-nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7492386	PG D-05	3	0	40	0590320472	MM-ASB D-1
7492386	PG D-01	2	12	35	0590320474	
7492386	PG D-01	3	12	35	0590321249	
7492387	PG D-03	2	0	50	0590321256	MM-ASB D-2
7492387	PG D-02	4	0	60	0590321247	
7492388	PG F-01a	2	0	50	E1000159U	MM-ASB F
7492388	PG F-01a	2	0	50	E1000159U	
7492388	PG F-02a	2	0	50	0590320539	
7492389	PS G-03	1	0	50	0590320464	MM-ASB G
7492389	PS G-05	1	0	50	0590320461	
7492389	PS G-04	4	0	50	0590320465	
7492389	PS G-01	6	0	50	0590320463	
7492389	PS G-02	6	0	50	0590320462	

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2013043881/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd onder de accreditatie van L192.

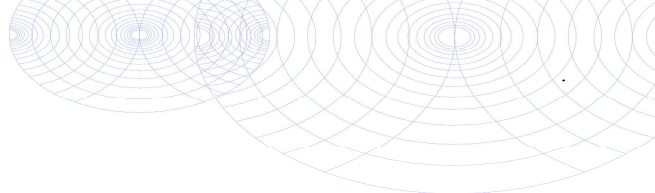
Het originele certificaat van dit asbestonderzoek is op verzoek verkrijgbaar.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2013043881/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Droge stof RPS	AV.008	Microscopie	Cf. NEN 5709/5896
Asbest RPS grond (NEN5707) (uitb.)	AV.008	Microscopie	Cf. NEN 5709/5896
Asbest RPS puin (NEN5897) (uitb.)	AV.008	Microscopie	Asbest in puin (cfr. NEN 5897)

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie 2011.



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Monsternummer: 13-052053

Rapportnummer: 1304-0538_01

Ordernummer RPS 1304-0538
Ordernummer opdrachtgever 2013043881
Opdrachtgever Arcadis Maastricht
 Dr. Nevenstraat 5e
 6201 BP Maastricht
Datum order 05-04-2013
Datum analyse 17-04-2013
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 7492379
Barcode E1000157, 0590320477, E1000156, 0590320478, 0590320475
Datum monstername
Adres monstername VBO Hooipolder
Monsternamepunt
Opmerking MM-ASB A-1
Soort monster Grond

RPS analyse bv

E asbest@rps.nl
 W www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
 Postbus 3440
 4800 DK Breda

T 0880 - 235720
 F 0880 - 235701

Hoogeveen

Zeppelinstraat 9
 Postbus 2030
 7900 BA Hoogeveen

T 0528 - 229011
 F 0528 - 229018

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse, vestiging: Hoogeveen

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 11,860

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,480	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	1,409	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,403	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,126	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,059	0,000	0	85,5	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,044	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	6,102	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	8,621	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 72,7 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.) -

Aangetroffen materiaal: Geen



Niels Kunzel

Labcoördinator

Monsternummer: 13-052054

Rapportnummer: 1304-0538_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nl
W www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK BredaT 0880 - 235720
F 0880 - 235701

Hoogeveen

Zeppelinstraat 9
Postbus 2030
7900 BA HoogeveenT 0528 - 229011
F 0528 - 229018

Ordernummer RPS 1304-0538
 Ordernummer opdrachtgever 2013043881
 Opdrachtgever Arcadis Maastricht
 Dr. Nevenstraat 5e
 6201 BP Maastricht

Datum order 05-04-2013
 Datum analyse 17-04-2013
 Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
 Monsternummer opdrachtgever 7492380

Barcode 0590320480, 0590320483, 0590320482, 0590320484,
 0590320489, 0590320487, 0590320476

Datum monstername
 Adres monstername VBO Hooipolder

Monsternamepunt
 Opmerking MM-ASB A-2

Soort monster Grond

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse, vestiging: Hoogeveen

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 11,239

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,254	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	1,848	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,521	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,245	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,122	0,000	0	41,2	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,068	0,000	0	74,1	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	5,716	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	8,773	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 78,1 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.) -

Aangetroffen materiaal: Geen



Niels Kunzel

Labcoördinator

Monsternummer: 13-052055

Rapportnummer: 1304-0538_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK BredaT 0880 - 235720
F 0880 - 235701

Hoogeveen

Zeppelinstraat 9
Postbus 2030
7900 BA HoogeveenT 0528 - 229011
F 0528 - 229018

Ordernummer RPS 1304-0538
Ordernummer opdrachtgever 2013043881
Opdrachtgever Arcadis Maastricht
 Dr. Nevenstraat 5e
 6201 BP Maastricht
Datum order 05-04-2013
Datum analyse 17-04-2013
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 7492381
Barcode 0590320481, 0590320485, 0590320486, 0590320488, 0590320479
Datum monstername
Adres monstername VBO Hooipolder
Monsternamepunt
Opmerking MM-ASB A-3
Soort monster Grond

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse, vestiging: Hoogeveen

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 11,293

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,000	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	1,419	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,477	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,183	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,097	0,000	0	51,8	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,077	0,000	0	64,9	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	5,705	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	7,957	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 70,5 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.) -

Aangetroffen materiaal: Geen



Niels Kunzel

Labcoördinator

Monsternummer: 13-052056

Rapportnummer: 1304-0538_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK BredaT 0880 - 235720
F 0880 - 235701

Hoogeveen

Zeppelinstraat 9
Postbus 2030
7900 BA HoogeveenT 0528 - 229011
F 0528 - 229018

Ordernummer RPS 1304-0538
 Ordernummer opdrachtgever 2013043881
 Opdrachtgever Arcadis Maastricht
 Dr. Nevenstraat 5e
 6201 BP Maastricht

Datum order 05-04-2013
 Datum analyse 17-04-2013
 Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
 Monsternummer opdrachtgever 7492382

Barcode 0590320490, 0590320496, 0590320492, 0590320491,
 0590320493, 0590320494, 0590320495, 0590321248,
 0590320511

Datum monstername
 Adres monstername VBO Hooipolder

Monsternamepunt
 Opmerking MM-ASB A-4

Soort monster Grond

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse, vestiging: Hoogeveen

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 11,089

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,000	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	1,301	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,502	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,223	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,101	0,000	0	49,5	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,041	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	5,027	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	7,193	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 64,9 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.) -

Aangetroffen materiaal: Geen



Niels Kunzel

Labcoördinator

Monsternummer: 13-052057

Rapportnummer: 1304-0538_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK BredaT 0880 - 235720
F 0880 - 235701

Hoogeveen

Zeppelinstraat 9
Postbus 2030
7900 BA HoogeveenT 0528 - 229011
F 0528 - 229018

Ordernummer RPS 1304-0538
Ordernummer opdrachtgever 2013043881
Opdrachtgever Arcadis Maastricht
 Dr. Nevenstraat 5e
 6201 BP Maastricht
Datum order 05-04-2013
Datum analyse 17-04-2013
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 7492383
Barcode 0590320510
Datum monstername
Adres monstername VBO Hooipolder
Monsternamepunt
Opmerking MM-ASB A-5
Soort monster Grond

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse, vestiging: Hoogeveen

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 8,701 - De hoeveelheid monster wijkt af van de geldende norm

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,126	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	0,938	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,849	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,487	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,398	0,000	0	20,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,276	0,000	0	18,1	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	3,606	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	6,678	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<2,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 76,8 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.) -

Aangetroffen materiaal: Geen



Niels Kunzel

Labcoördinator



Monsternummer: 13-052058

Rapportnummer: 1304-0538_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK BredaT 0880 - 235720
F 0880 - 235701

Hoogeveen

Zeppelinstraat 9
Postbus 2030
7900 BA HoogeveenT 0528 - 229011
F 0528 - 229018

Ordernummer RPS 1304-0538
Ordernummer opdrachtgever 2013043881
Opdrachtgever Arcadis Maastricht
 Dr. Nevenstraat 5e
 6201 BP Maastricht
Datum order 05-04-2013
Datum analyse 17-04-2013
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 7492385
Barcode 0590320466, 0590320467
Datum monstername
Adres monstername VBO Hooipolder
Monsternamepunt
Opmerking MM-ASB C-2
Soort monster Grond

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse, vestiging: Hoogeveen

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 10,608

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,000	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	0,325	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,431	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,287	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,359	0,000	0	20,1	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,915	0,000	0	5,5	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	5,930	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	8,247	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<2,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 77,7 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

-

Aangetroffen materiaal: Geen



Niels Kunzel

Labcoördinator



Monsternummer: 13-052059

Rapportnummer: 1304-0538_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK BredaT 0880 - 235720
F 0880 - 235701

Hoogeveen

Zeppelinstraat 9
Postbus 2030
7900 BA HoogeveenT 0528 - 229011
F 0528 - 229018

Ordernummer RPS 1304-0538
Ordernummer opdrachtgever 2013043881
Opdrachtgever Arcadis Maastricht
 Dr. Nevenstraat 5e
 6201 BP Maastricht
Datum order 05-04-2013
Datum analyse 17-04-2013
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 7492387
Barcode 0590321256, 0590321247
Datum monstername
Adres monstername VBO Hooipolder
Monsternamepunt
Opmerking MM-ASB D-2
Soort monster Grond

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse, vestiging: Hoogeveen

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 12,971

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,000	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	1,122	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	1,462	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,792	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,604	0,000	0	20,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,603	0,000	0	8,3	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	7,240	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	11,821	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 91,1 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.) -

Aangetroffen materiaal: Geen



Niels Kunzel

Labcoördinator



Monsternummer: 13-052060

Rapportnummer: 1304-0538_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK BredaT 0880 - 235720
F 0880 - 235701

Hoogeveen

Zeppelinstraat 9
Postbus 2030
7900 BA HoogeveenT 0528 - 229011
F 0528 - 229018

Ordernummer RPS 1304-0538
Ordernummer opdrachtgever 2013043881
Opdrachtgever Arcadis Maastricht
 Dr. Nevenstraat 5e
 6201 BP Maastricht
Datum order 05-04-2013
Datum analyse 17-04-2013
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 7492388
Barcode E1000159, 0590320539
Datum monstername
Adres monstername VBO Hooipolder
Monsternamepunt
Opmerking MM-ASB F
Soort monster Grond

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse, vestiging: Hoogeveen

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 8,767 - De hoeveelheid monster wijkt af van de geldende norm

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,000	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	1,405	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,348	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,138	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,079	0,000	0	63,3	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,060	0,000	0	84,0	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	3,901	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	5,931	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 67,6 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.) -

Aangetroffen materiaal: Geen



Niels Kunzel

Labcoördinator



Monsternummer: 13-052061

Rapportnummer: 1304-0538_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK BredaT 0880 - 235720
F 0880 - 235701

Hoogeveen

Zeppelinstraat 9
Postbus 2030
7900 BA HoogeveenT 0528 - 229011
F 0528 - 229018

Ordernummer RPS 1304-0538
Ordernummer opdrachtgever 2013043881
Opdrachtgever Arcadis Maastricht
 Dr. Nevenstraat 5e
 6201 BP Maastricht
Datum order 05-04-2013
Datum analyse 17-04-2013
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 7492389
Barcode 0590320464, 0590320461, 0590320465, 0590320463
Datum monstername
Adres monstername VBO Hooipolder
Monsternamepunt
Opmerking MM-ASB G
Soort monster Grond

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse, vestiging: Hoogeveen

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 12,285

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,000	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	1,000	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,593	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,203	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,100	0,000	0	50,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,075	0,000	0	67,1	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	6,666	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	8,636	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 70,3 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.) -

Aangetroffen materiaal: Geen



Niels Kunzel

Labcoördinator



Monsternummer: 13-052062

Rapportnummer: 1304-0538_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK BredaT 0880 - 235720
F 0880 - 235701

Hoogeveen

Zeppelinstraat 9
Postbus 2030
7900 BA HoogeveenT 0528 - 229011
F 0528 - 229018

Ordernummer RPS 1304-0538
Ordernummer opdrachtgever 2013043881
Opdrachtgever Arcadis Maastricht
 Dr. Nevenstraat 5e
 6201 BP Maastricht
Datum order 05-04-2013
Datum analyse 17-04-2013
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 7492384
Barcode 0590320458, 0590320469, 0590320457, 0590320470
Datum monstername
Adres monstername VBO Hooipolder
Monsternamepunt
Opmerking MM-ASB C-1
Soort monster Puin

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse, vestiging: Hoogeveen

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5897, AP04-V (AP04-SG-XVIII / AP04-SB-VI)

Nat ingezet gewicht (kg) 24,842

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	3,676	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	7,443	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	4,315	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	2,357	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	2,119	0,000	0	20,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,936	0,000	0	5,3	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	0,655	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	21,499	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 90,1 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.) -

Aangetroffen materiaal: Geen



Niels Kunzel

Labcoördinator



Monsternummer: 13-052063

Rapportnummer: 1304-0538_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nl
W www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK BredaT 0880 - 235720
F 0880 - 235701

Hoogeveen

Zeppelinstraat 9
Postbus 2030
7900 BA HoogeveenT 0528 - 229011
F 0528 - 229018

Ordernummer RPS 1304-0538
Ordernummer opdrachtgever 2013043881
Opdrachtgever Arcadis Maastricht
 Dr. Nevenstraat 5e
 6201 BP Maastricht
Datum order 05-04-2013
Datum analyse 17-04-2013
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 7492386
Barcode 0590321255, 0590321254, 0590320472, 0590320474, 0590321249
Datum monstername
Adres monstername VBO Hooipolder
Monsternamepunt
Opmerking MM-ASB D-1
Soort monster Puin

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse, vestiging: Hoogeveen

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5897, AP04-V (AP04-SG-XVIII / AP04-SB-VI)

Nat ingezet gewicht (kg) 25,505

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,000	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	5,310	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	4,362	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	2,927	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	3,018	0,000	0	20,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	3,057	0,000	0	5,0	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	3,393	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	22,066	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 87,8 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.) -

Aangetroffen materiaal: Geen



Niels Kunzel

Labcoördinator

Rapportnummer: 1304-0538_01

Ordernummer RPS	1304-0538
Ordernummer opdrachtgever	2013043881
Opdrachtgever	Arcadis Maastricht Dr. Nevenstraat 5e 6201 BP Maastricht
Datum order	05-04-2013

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen dient, indien relevant voor het onderzoek, voor de fractie < 0,5 mm tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.

Opmerking: indien de monsternamen uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monsternamen.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete Analyse Certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Bijlage 5

Analysecertificaten asfaltkernen

Arcadis Maastricht
T.a.v. R. Lieverloo, van
Postbus 1632
6201 BP MAASTRICHT

Analyscertificaat

Datum: 16-04-2013

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2013042980/1
Uw projectnummer	B01055000463070
Uw projectnaam	VB0 Hooipolder
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	05-04-2013

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer	B01055000463070	Certificaatnummer/Versie	2013042980/1
Uw projectnaam	VB0 Hooipolder	Startdatum	09-04-2013
Uw ordernummer		Rapportagedatum	16-04-2013/13:23
Datum monstername	05-04-2013	Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1 1)	2 2)	3 2)	4 2)
0 Beschrijving kern legenda versie		Zie bijl. CE_v1 3)	Zie bijl. CE_v1 3)	Zie bijl. CE_v1 3)	Zie bijl. CE_v1 3)
0 PAK-marker		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd

Nr. Monsteromschrijving

- 1 C-06-1
- 2 C-07-1
- 3 D-06-1
- 4 D-07-1

Analytico-nr.

7489294
7489295
7489296
7489297

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

Akkoord
Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.

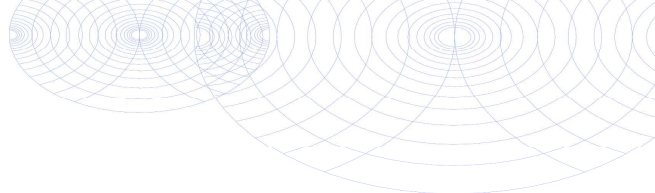
Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

Eurofins Analytico B.V. is 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).

FZ
TESTEN
RvA L010



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2013042980/1

Pagina 1/1

Analytico-nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7489294	C-06	1	0	19	TL6129141V	C-06-1
7489295	C-07	1	0	20	TL6129142W	C-07-1
7489296	D-06	1	0	32	TL6129144Y	D-06-1
7489297	D-07	1	0	20	TL6129143X	D-07-1

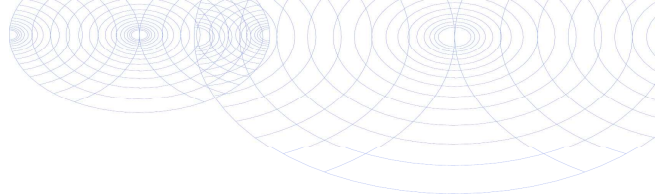


Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2013042980/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Betreft constructie opbouw, kern in losse/gebroken delen aangeleverd. Laagdikte op 1 i.p.v. 4 punten gemeten.

Opmerking 2)

De laagdikte van de onderste laag en daarmee de maximale lengte van de kern is gebaseerd op een enkelvoudige meting in plaats van een 4-puntsmeting. Het cilinderoppervlak van de kern is afgebrokkeld c.q. de kern loopt taps toe.

Opmerking 3)

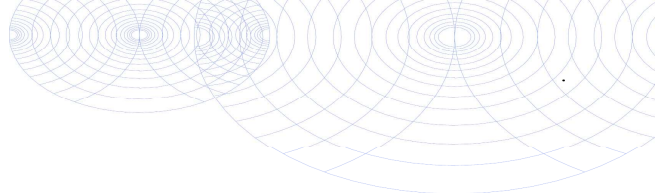
De legenda van de constructieopbouw kunt u vinden op onze website www.eurofins.nl of is opvraagbaar bij projectcoördinatie.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2013042980/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Constructie opb ex. PAK marker (CE)	W0179	Berekening	Cf. RAW 2010 proef 53
PAK Marker	W0180	Visueel	Cf. CROW publ. 210

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie 2011.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

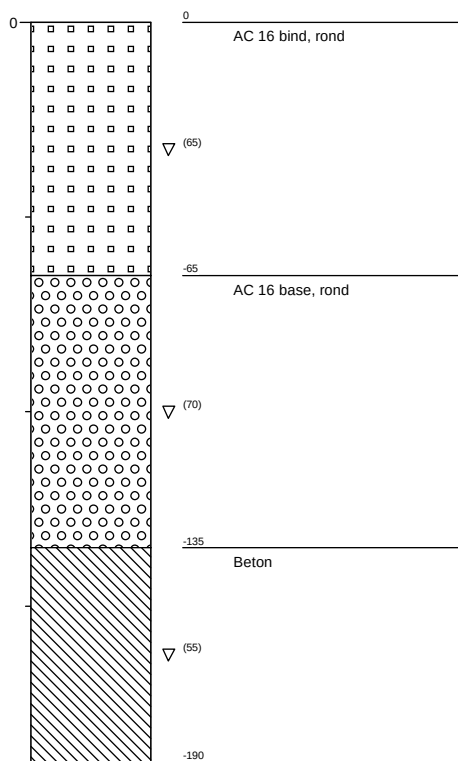
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

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



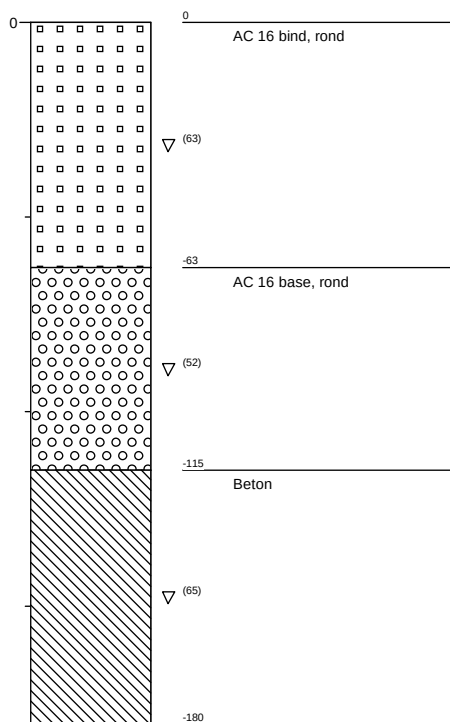
Asfaltkern: C-06-1

Monsternummer: 7489294



Asfaltkern: C-07-1

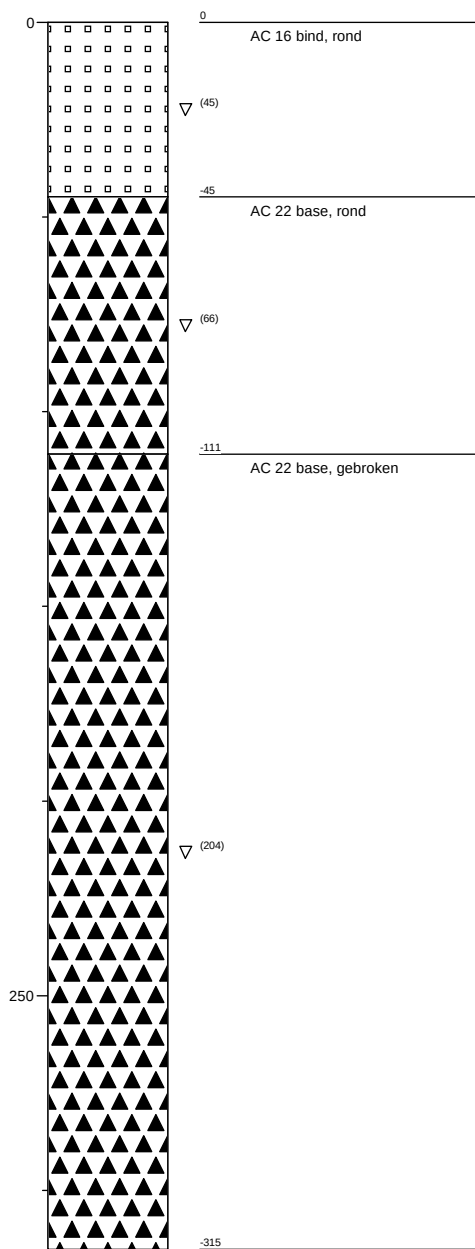
Monsternummer: 7489295





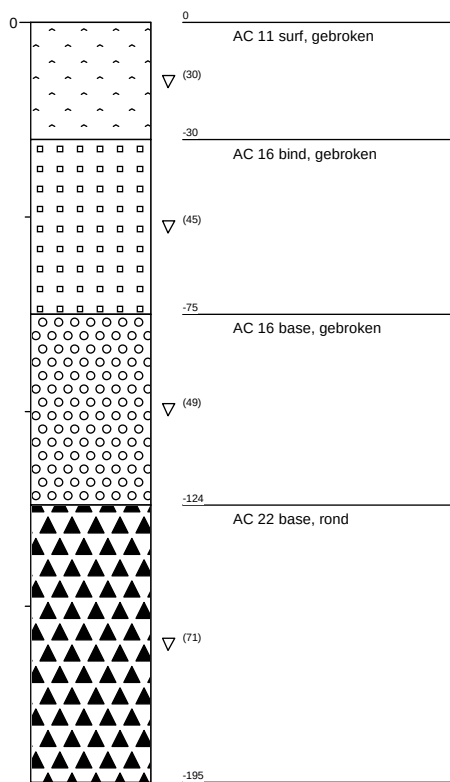
Asfaltkern: D-06-1

Monsternummer: 7489296



Asfaltkern: D-07-1

Monsternummer: 7489297



Arcadis Maastricht
T.a.v. R. Lieverloo, van
Postbus 1632
6201 BP MAASTRICHT

Analyscertificaat

Datum: 10-05-2013

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2013054377/1
Uw projectnummer	B01055000463070
Uw projectnaam	VB0 Hooipolder
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	05-04-2013

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer	B01055000463070	Certificaatnummer/Versie	2013054377/1
Uw projectnaam	VB0 Hooipolder	Startdatum	02-05-2013
Uw ordernummer		Rapportagedatum	10-05-2013/09:56
Datum monstername	05-04-2013	Bijlage	C,D
Monsternemer		Pagina	1/1
Monstermatrix	Overig; Asfalt		

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Q Verkleinen brekermolen (cryogeen)		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
Q Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Q Droge stof	% (m/m)	99.4	98.4
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
Q Naftaleen	mg/kg ds	<2.0	<2.0
Q Fenanthreen	mg/kg ds	<1.0	<1.0
Q Anthraceen	mg/kg ds	<0.50	<0.50
Q Fluorantheen	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Q Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<1.0	<1.0
Q Chryseen	mg/kg ds	<1.0	<1.0
Q Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.50	<0.50
Q Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.50	<0.50
Q Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<2.0	<2.0
Q Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<3.5	<3.5
Q PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	<15	<15

Nr. Monsteromschrijving

- MM-ASF C-1
- MM-ASF C-2

Analytico-nr.

7532401
7532402

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.

FZ

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

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

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


TESTEN
RvA L010

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2013054377/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Vermaling (cryogeen, <=1 kg, verkleinen brekermolen)	W0106	Crushen	Cf. NVN 7313
Malen m.b.v. kaakbreker en spleetverdeler (1k)	W0101	Voorbehandeling	Eigen methode
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	GW. NEN-ISO 11465 en cf. CMA 2/II/A.1
PAK (VROM)	W0301	HPLC	Eigen methode

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie 2011.

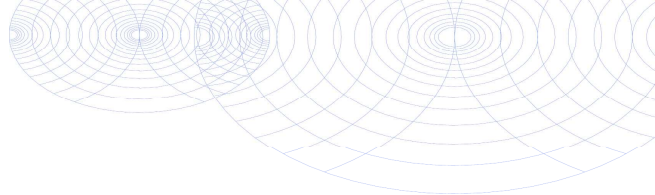
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2013054377/1**

Pagina 1/1

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

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Cryogeen malen (factor)

Analytico-nr.

7532401

7532402

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

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

Arcadis Maastricht
T.a.v. R. Lieverloo, van
Postbus 1632
6201 BP MAASTRICHT

Analysecertificaat

Datum: 10-05-2013

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2013054383/1
Uw projectnummer	B01055000463070
Uw projectnaam	VB0 Hooipolder
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	05-04-2013

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer	B01055000463070	Certificaatnummer/Versie	2013054383/1
Uw projectnaam	VB0 Hooipolder	Startdatum	02-05-2013
Uw ordernummer		Rapportagedatum	10-05-2013/09:55
Datum monstername	05-04-2013	Bijlage	B, C, D
Monsternemer		Pagina	1/1
Monstermatrix	Overig; Asfalt		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Q Verkleinen brekermolen (cryogeen)		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
Q Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Q Droge stof	% (m/m)	99.5	99.3	99.0	99.2
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
Q Naftaleen	mg/kg ds	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Q Fenanthreen	mg/kg ds	2.2	1.5	9.3	4.4
Q Anthraceen	mg/kg ds	<0.50	<0.50	1.4	0.70
Q Fluorantheen	mg/kg ds	3.1	<3.0	11 ¹⁾	5.9
Q Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<1.0	<1.0	2.3	1.2
Q Chryseen	mg/kg ds	<1.0	<1.0	2.0	1.1
Q Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.50	<0.50	0.77	<0.50
Q Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.63	<0.50	1.6	0.94
Q Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Q Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<3.5	<3.5	<3.5	<3.5
Q PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	<15	<15	29	<15

Nr. Monsteromschrijving

- 1 MM-ASF D-1
- 2 MM-ASF D-2
- 3 MM-ASF D-3
- 4 MM-ASF D-4

Analytico-nr.

7532419
7532420
7532421
7532422

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

Akkoord
Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.

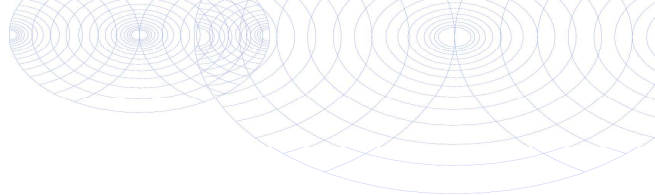
Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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

FZ
TESTEN
RvA L010

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2013054383/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Confirmatie is niet mogelijk waardoor het gerapporteerde gehalte is bepaald op één detector conform de criteria van NEN 6977.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2013054383/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Vermaling (cryogeen, <=1 kg, verkleinen brekermolen)	W0106	Crushen	Cf. NVN 7313
Malen m.b.v. kaakbreker en spleetverdeler (1k)	W0101	Voorbehandeling	Eigen methode
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	GW. NEN-ISO 11465 en cf. CMA 2/II/A.1
PAK (VROM)	W0301	HPLC	Eigen methode

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie 2011.

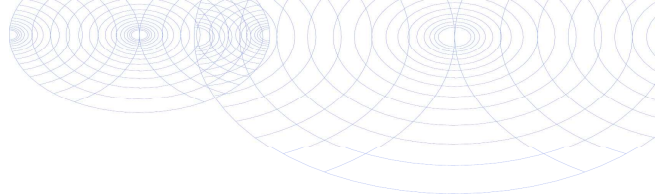
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2013054383/1**

Pagina 1/1

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

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Cryogeen malen (factor)

Analytico-nr.

7532419

7532420

7532421

7532422

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

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

Bijlage 6

Toetsing van de analyse- resultaten grond (Wbb)

Toetsing: S en I 2012 incl Barium

Projectnummer B01055000463070
 Projectnaam VBO Hooipolder
 Ordernummer
 Datum monstername 04-04-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013042487
 Startdatum 08-04-2013
 Rapportagedatum 12-04-2013

Analyse	Eenheid	1	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie						
Organische stof		4,7				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		28,2				
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	78,8				
Organische stof	% (m/m) ds	4,7				
Gloeirest	% (m/m) ds	93,3				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	28,2				
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	50	-	49	210	610
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,25	-	0,35	0,53	6
Kobalt (Co)	mg/kg ds	9,2	-	4,3	16	110
Koper (Cu)	mg/kg ds	19	-	19	39	110
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,062	-	0,1	0,15	18
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	96
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	-	12	38	74
Lood (Pb)	mg/kg ds	34	-	32	49	280
Zink (Zn)	mg/kg ds	76	-	59	140	440
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	89	1200
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,0094	0,24
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050				
Fluorantheen	mg/kg ds	0,06				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050				
Chryseen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,37	-	1,1	1,5	21
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
						40

Legenda

Nr.	Monsteromsch Analytico-nr
1	MM B-1 7487216
< streefwaarde/aw2000 of RG	-
> streefwaarde/aw2000	*
> Tussenwaarde (T)	**
> Interventiewaarde (I)	***
Niet getoetst	
Rapportagegrens	RG

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld.
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
 wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2012 incl Barium

Projectnummer B01055000463070
 Projectnaam VBO Hooipolder
 Ordernummer
 Datum monsternamen 04-04-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013042487
 Startdatum 08-04-2013
 Rapportagedatum 12-04-2013

Analyse	Eenheid	2	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie						
Organische stof		4,3				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		24,2				
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	77,8				
Organische stof	% (m/m) ds	4,3				
Gloeirest	% (m/m) ds	94				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	24,2				
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	50	-	49	190	540
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,23	-	0,35	0,5	5,7
Kobalt (Co)	mg/kg ds	9,2	-	4,3	15	100
Koper (Cu)	mg/kg ds	17	-	19	36	100
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,076	-	0,1	0,14	17
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	96
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	27	-	12	34	66
Lood (Pb)	mg/kg ds	41	-	32	46	270
Zink (Zn)	mg/kg ds	75	-	59	130	400
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	4,9				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	82	1100
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,0086	0,22
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050				
Fluorantheen	mg/kg ds	0,06				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050				
Chryseen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,37	-	1,1	1,5	21
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
						40

Legenda

Nr. Monsteromsch Analytico-nr
 2 MM B-2 7487217

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

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld.
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
 wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2012 incl Barium

Projectnummer B01055000463070
 Projectnaam VBO Hooipolder
 Ordernummer
 Datum monstername 04-04-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013042487
 Startdatum 08-04-2013
 Rapportagedatum 12-04-2013

Analyse	Eenheid	3	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie						
Organische stof		1,7				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		26,9				
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	73,6				
Organische stof	% (m/m) ds	1,7				
Gloeirest	% (m/m) ds	96,4				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	26,9				
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	33	-	49	200	590
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	0,35	0,48	5,5
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,5	-	4,3	16	110
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,8	-	19	36	100
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,1	0,15	18
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	96
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	20	-	12	37	71
Lood (Pb)	mg/kg ds	15	-	32	46	270
Zink (Zn)	mg/kg ds	49	-	59	130	410
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	14				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	9,7				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	38	520
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,004	0,1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050				
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050				
Chryseen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	-	1,1	1,5	21
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
						40

Legenda

Nr.	Monsteromsch Analytico-nr
3	MM B-3 7487218
< streefwaarde/aw2000 of RG	-
> streefwaarde/aw2000	+
> Tussenwaarde (T)	**
> Interventiewaarde (I)	***
Niet getoetst	
Rapportagegrens	RG

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld.
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
 wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2012 incl Barium

Projectnummer B01055000463070
 Projectnaam VBO Hooipolder
 Ordernummer
 Datum monsternamen 04-04-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013042487
 Startdatum 08-04-2013
 Rapportagedatum 12-04-2013

Analyse	Eenheid	4	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie						
Organische stof		1,7				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		9,6				
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	72				
Organische stof	% (m/m) ds	1,7				
Gloeirest	% (m/m) ds	97,6				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	9,6				
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	19	-	49	96	280
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	0,35	0,39	4,4
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,3	-	4,3	7,8	53
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	-	19	24	70
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,1	0,12	14
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	96
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	-	12	20	38
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	-	32	36	210
Zink (Zn)	mg/kg ds	24	-	59	82	250
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	12				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	5,6				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	38	520
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,004	0,1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050				
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050				
Chryseen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	<0,050				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	-	1,1	1,5	21
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
						40

Legenda

Nr.	Monsteromsch Analytico-nr
4	MM B-4 7487219
< streefwaarde/aw2000 of RG	-
> streefwaarde/aw2000	*
> Tussenwaarde (T)	**
> Interventiewaarde (I)	***
Niet getoetst	
Rapportagegrens	RG

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld.
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
 wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2012 incl Barium

Projectnummer B01055000463070
Projectnaam VBO Hooipolder
Ordernummer
Datum monsternamen 04-04-2013
Monsternemer
Certificaatnummer 2013042487
Startdatum 08-04-2013
Rapportagedatum 12-04-2013

Analyse	Eenheid	S		RG	AW	T	I
Bodemtype correctie							
Organische stof		4,4					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		15,8					
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	69,1					
Organische stof	% (m/m) ds	4,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	94,5					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	15,8					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	64	-	49	130	390	650
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,3	-	0,35	0,46	5,2	10
Kobalt (Co)	mg/kg ds	9,7	-	4,3	11	73	140
Koper (Cu)	mg/kg ds	22	-	19	30	87	140
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,24	*	0,1	0,13	16	31
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	26	-	12	26	50	74
Lood (Pb)	mg/kg ds	33	-	32	41	240	440
Zink (Zn)	mg/kg ds	140	*	59	100	320	530
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	15					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,2					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	84	1100	2200
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 153	mg/kg ds	0,001					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0052	-	0,0049	0,0088	0,22	0,44
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,07					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,24					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,22					
Chryseen	mg/kg ds	0,34					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,16					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,21					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,16					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,14					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,6	*	1,1	1,5	21	40
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB							
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00044	3,7	7,5
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00088	0,35	0,7
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0013	0,26	0,53
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0047	*	0,0017	0,0037	0,44	0,88
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00031	0,88	1,8
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0013		
Aldrin	mg/kg ds	0,0022	-	0,001			0,14
Dieldrin	mg/kg ds	0,16					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0004	0,88	1,8
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010					
o,p'-DDE	mg/kg ds	0,0041					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,021					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021					
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,16	*	0,0025	0,0066	0,88	1,8
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,00088	0,88	1,8
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0028	0,0088	7,5	15
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,025	-	0,014	0,044	0,53	1
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,028	0,088	0,42	0,75
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,028					
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,00088	0,88	1,8
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,2	*	0,0056	0,18		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,2					

Legenda

Nr.	Monsteromsch Analytico-nr
5	MM F-1 7487220
< streefwaarde/aw2000 of RG	-
> streefwaarde/aw2000	*
> Tussenwaarde (T)	**
> Interventiewaarde (I)	***
Niet getoetst	
Rapportagegrens	RG

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld.
Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pa.is.helppdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2012 incl Barium

Projectnummer B01055000463070
Projectnaam VBO Hooipolder
Ordernummer
Datum monstername 03-04-2013
Monsternemer
Certificaatnummer 2013042811
Startdatum 08-04-2013
Rapportagedatum 16-04-2013

Analyse	Eenheid	1		RG	AW	T	I
Bodemtype correctie							
Organische stof		6,8					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		20					
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	71,1					
Organische stof	% (m/m) ds	6,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	91,8					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	20					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	71	-	49	160	470	770
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,58	*	0,35	0,52	5,9	11
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8,2	-	4,3	13	87	160
Koper (Cu)	mg/kg ds	38	*	19	35	99	160
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,64	*	0,1	0,14	17	33
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	-	12	30	58	86
Lood (Pb)	mg/kg ds	82	*	32	45	260	480
Zink (Zn)	mg/kg ds	170	*	59	120	370	620
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	130	1800	3400
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB							
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00068	5,8	12
beta-HCH	mg/kg ds	0,003	*	0,001	0,0014	0,54	1,1
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,002	0,41	0,82
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0025	-	0,0017	0,0058	0,68	1,4
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00048	1,4	2,7
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,002		
Aldrin	mg/kg ds	0,001	-	0,001			0,22
Dieldrin	mg/kg ds	0,053					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00061	1,4	2,7
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,0026					
o,p'-DDE	mg/kg ds	0,0016					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,017					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0012					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0044					
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,054	*	0,0025	0,01	1,4	2,7
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,0014	1,4	2,7
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0019	-	0,0028	0,014	12	23
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,019	-	0,014	0,068	0,82	1,6
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0033	-	0,028	0,14	0,65	1,2
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,024					
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,0014	1,4	2,7
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,091	-	0,0056	0,27		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,09					
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	0,0032					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0074	-	0,0049	0,014	0,35	0,68
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,071					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,15					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,058					
Chryseen	mg/kg ds	0,1					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,066					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,07					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,094					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,71	-	1,1	1,5	21	40

Legenda

Nr. Monsteromsch Analytico-nr
1 MM A-1 7488450

< streefwaarde/aw2000 of RG -
> streefwaarde/aw2000 *
> Tussenwaarde (T) **
> Interventiewaarde (I) ***
Niet getoetst
Rapportagegrens RG

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld.
Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helppdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2012 incl Barium

Projectnummer B01055000463070
Projectnaam VBO Hooipolder
Ordernummer
Datum monsternamen 03-04-2013
Monsternemer
Certificaatnummer 2013042811
Startdatum 08-04-2013
Rapportagedatum 16-04-2013

Analyse	Eenheid	2		RG	AW	T	I
Bodemtype correctie							
Organische stof		6,4					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		26,3					
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	69,3					
Organische stof	% (m/m) ds	6,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	91,7					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	26,3					
Metaalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	87	-	49	200	580	960
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,48	-	0,35	0,55	6,2	12
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8,1	-	4,3	16	110	200
Koper (Cu)	mg/kg ds	40	*	19	38	110	180
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,87	*	0,1	0,15	18	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	22	-	12	36	70	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	78	*	32	49	280	520
Zink (Zn)	mg/kg ds	170	*	59	140	430	710
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	16					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	120	1700	3200
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB							
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00064	5,4	11
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0013	0,51	1
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0019	0,39	0,77
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0027	-	0,0017	0,0054	0,64	1,3
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00045	1,3	2,6
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0019		
Aldrin	mg/kg ds	0,0018	-	0,001			0,2
Dieldrin	mg/kg ds	0,087					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00058	1,3	2,6
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010					
o,p'-DDE	mg/kg ds	0,0037					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,027					
o,p'-DDD	mg/kg ds	0,0019					
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0022					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021					
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,09	*	0,0025	0,0096	1,3	2,6
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,0013	1,3	2,6
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0041	-	0,0028	0,013	11	22
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,031	-	0,014	0,064	0,77	1,5
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,028	0,13	0,61	1,1
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,036					
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,0013	1,3	2,6
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,14	-	0,0056	0,26		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,14					
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	0,001					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	0,002					
PCB 153	mg/kg ds	0,0021					
PCB 180	mg/kg ds	0,0013					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0085	-	0,0049	0,013	0,33	0,64
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Chryseen	mg/kg ds	0,053					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,058					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,39	-	1,1	1,5	21	40

Legenda

Nr. Monsteromsch Analytico-nr
2 MM A-2 7488451

< streefwaarde/aw2000 of RG -
> streefwaarde/aw2000 *
> Tussenwaarde (T) **
> Interventiewaarde (I) ***
Niet getoetst
Rapportagegrens RG

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld.
Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2012 incl Barium

Projectnummer B01055000463070
Projectnaam VBO Hooipolder
Ordernummer
Datum monsternamen 03-04-2013
Monsternemer
Certificaatnummer 2013042811
Startdatum 08-04-2013
Rapportagedatum 16-04-2013

Analyse	Eenheid	3		RG	AW	T	I
Bodemtype correctie							
Organische stof		6,7					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		37,3					
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	67,5					
Organische stof	% (m/m) ds	6,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	90,7					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	37,3					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	66	-	49	270	780	1300
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,56	-	0,35	0,61	6,9	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	-	4,3	21	140	260
Koper (Cu)	mg/kg ds	39	-	19	46	130	220
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,34	*	0,1	0,17	20	40
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	29	-	12	47	91	140
Lood (Pb)	mg/kg ds	64	*	32	55	320	590
Zink (Zn)	mg/kg ds	130	-	59	170	530	880
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	130	1700	3400
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB							
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00067	5,7	11
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0013	0,54	1,1
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,002	0,4	0,8
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,0017	0,0057	0,67	1,3
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00047	1,3	2,7
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,002		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001			0,21
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0006	1,3	2,7
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,001					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021					
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	-	0,0025	0,01	1,3	2,7
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,0013	1,3	2,7
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0028	0,013	11	23
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0017	-	0,014	0,067	0,8	1,5
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,028	0,13	0,64	1,1
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0045					
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,0013	1,3	2,7
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015	-	0,0056	0,27		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,016					
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,013	0,34	0,67
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,075					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Chryseen	mg/kg ds	0,063					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,42	-	1,1	1,5	21	40

Legenda

Nr. Monsteromsch Analytico-nr
3 MM A-3 7488452

< streefwaarde/aw2000 of RG -
> streefwaarde/aw2000 *
> Tussenwaarde (T) **
> Interventiewaarde (I) ***
Niet getoetst
Rapportagegrens RG

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld.
Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2012 incl Barium

Projectnummer B01055000463070
Projectnaam VBO Hooipolder
Ordernummer
Datum monsternamen 03-04-2013
Monsternemer
Certificaatnummer 2013042811
Startdatum 08-04-2013
Rapportagedatum 16-04-2013

Analyse	Eenheid	4		RG	AW	T	I
Bodemtype correctie							
Organische stof		3,9					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		30,4					
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	73,3					
Organische stof	% (m/m) ds	3,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	94					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	30,4					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	54	-	49	220	650	1100
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,29	-	0,35	0,53	6	12
Kobalt (Co)	mg/kg ds	9,2	-	4,3	18	120	220
Koper (Cu)	mg/kg ds	17	-	19	40	110	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,13	-	0,1	0,15	19	37
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	27	-	12	40	78	120
Lood (Pb)	mg/kg ds	26	-	32	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	70	-	59	150	450	760
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	74	1000	2000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB							
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00039	3,3	6,6
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00078	0,31	0,62
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0012	0,23	0,47
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0015	-	0,0017	0,0033	0,39	0,78
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00027	0,78	1,6
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010					
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0012		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001			0,12
Dieldrin	mg/kg ds	0,018					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00035	0,78	1,6
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,007					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,012					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010					
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0025					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021					
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,02	*	0,0025	0,0059	0,78	1,6
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,00078	0,78	1,6
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0032	-	0,0028	0,0078	6,6	13
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,013	-	0,014	0,039	0,47	0,9
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0077	-	0,028	0,078	0,37	0,66
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,024					
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,00078	0,78	1,6
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,053	-	0,0056	0,16		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,053					
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,0078	0,2	0,39
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,05					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Chryseen	mg/kg ds	0,051					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,053					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,4	-	1,1	1,5	21	40

Legenda

Nr. Monsteromsch Analytico-nr
4 MM A-4 7488453

< streefwaarde/aw2000 of RG -
> streefwaarde/aw2000 *
> Tussenwaarde (T) **
> Interventiewaarde (I) ***
Niet getoetst
Rapportagegrens RG

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld.
Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2012 incl Barium

Projectnummer B01055000463070
Projectnaam VBO Hooipolder
Ordernummer
Datum monstername 03-04-2013
Monsternemer
Certificaatnummer 2013042811
Startdatum 08-04-2013
Rapportagedatum 16-04-2013

Analyse	Eenheid	5	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie						
Organische stof		2,7				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		16				
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	67,2				
Organische stof	% (m/m) ds	2,7				
Gloeirest	% (m/m) ds	96,2				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	16				
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	38	-	49	130	390
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	0,35	0,43	4,9
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8,4	-	4,3	11	74
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,4	-	19	29	84
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,059	-	0,1	0,13	16
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	96
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	-	12	26	50
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	-	32	40	230
Zink (Zn)	mg/kg ds	47	-	59	100	310
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	4				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	51	700
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
						1400

Polychloorbifenylen, PCB

PCB 28	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,0054	0,14

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

Naftaleen	mg/kg ds	<0,050				
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050				
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050				
Chryseen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	-	1,1	1,5	21

Legenda

Nr. Monsteromsch Analytico-nr
5 MM A-5 7488454

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

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld.
Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2012 incl Barium

Projectnummer B01055000463070
Projectnaam VBO Hooipolder
Ordernummer
Datum monstername 03-04-2013
Monsternemer
Certificaatnummer 2013042811
Startdatum 08-04-2013
Rapportagedatum 16-04-2013

Analyse	Eenheid	6		RG	AW	T	I
Bodemtype correctie							
Organische stof		2,2					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		15,3					
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	69,8					
Organische stof	% (m/m) ds	2,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	96,7					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	15,3					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	29	-	49	130	380	630
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	0,35	0,42	4,8	9,2
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6	-	4,3	10	72	130
Koper (Cu)	mg/kg ds	6,8	-	19	28	81	130
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,1	0,13	15	30
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	18	-	12	25	49	72
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	-	32	40	230	420
Zink (Zn)	mg/kg ds	37	-	59	99	300	510
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	11					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	42	570	1100
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB							

Polychloorbifenylen, PCB

PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0011					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0053	*	0,0049	0,0044	0,11	0,22

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	-	1,1	1,5	21	40

Legenda

Nr. 6
Monstersch Analytico-nr MM A-6 7488455

< streefwaarde/aw2000 of RG -
> streefwaarde/aw2000 *
> Tussenwaarde (T) **
> Interventiewaarde (I) ***
Niet getoetst
Rapportagegrens RG

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld.
Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helppdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2012 incl Barium

Projectnummer B01055000463070
Projectnaam VBO Hooipolder
Ordernummer
Datum monstername 03-04-2013
Monsternemer
Certificaatnummer 2013042811
Startdatum 08-04-2013
Rapportagedatum 16-04-2013

Analyse	Eenheid	7		RG	AW	T	I
Bodemtype correctie							
Organische stof		1,9					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		10,9					
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	71,9					
Organische stof	% (m/m) ds	1,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,3					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	10,9					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	23	-	49	100	300	500
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	0,35	0,4	4,5	8,6
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,3	-	4,3	8,4	58	110
Koper (Cu)	mg/kg ds	6	-	19	25	73	120
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,1	0,12	14	29
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	-	12	21	40	60
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	-	32	37	210	390
Zink (Zn)	mg/kg ds	42	-	59	86	260	440
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	4					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	38	520	1000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB							

Polychloorbifenylen, PCB

PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,004	0,1	0,2

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	-	1,1	1,5	21	40

Legenda

Nr. Monsteromsch Analytico-nr
7 MM A-7 7488456

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

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld.
Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2012 incl Barium

Projectnummer B01055000463070
Projectnaam VBO Hooipolder
Ordernummer
Datum monstername 03-04-2013
Monsternemer
Certificaatnummer 2013042811
Startdatum 08-04-2013
Rapportagedatum 16-04-2013

Analyse	Eenheid	8		RG	AW	T	I
Bodemtype correctie							
Organische stof		6					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,3					
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd				
Verkleinen brekermolen (cryogeen)			Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	82,4					
Organische stof	% (m/m) ds	6					
Gloeirest	% (m/m) ds	93,6					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,3					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	190	*	49	69	200	340
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,55	*	0,35	0,43	4,9	9,3
Kobalt (Co)	mg/kg ds	10	*	4,3	5,8	40	74
Koper (Cu)	mg/kg ds	47	*	19	24	70	120
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,18	*	0,1	0,11	14	27
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,6	*	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	26	*	12	15	30	44
Lood (Pb)	mg/kg ds	60	*	32	36	210	380
Zink (Zn)	mg/kg ds	140	*	59	75	230	390
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	6,9					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	15					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	110	1600	3000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB							

Polychloorbifenylen, PCB

PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,012	0,31	0,6

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

Naftaleen	mg/kg ds	0,63					
Fenanthreen	mg/kg ds	1,1					
Anthraceen	mg/kg ds	0,28					
Fluorantheen	mg/kg ds	1,7					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,89					
Chryseen	mg/kg ds	1					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,41					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,67					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,55					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,61					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	8	*	1,1	1,5	21	40

Legenda

Nr. Monsteromsch Analytico-nr
8 PG A-27-1 7488457

< streefwaarde/aw2000 of RG -
> streefwaarde/aw2000 *
> Tussenwaarde (T) **
> Interventiewaarde (I) ***
Niet getoetst
Rapportagegrens RG

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld.
Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2012 incl Barium

Projectnummer B01055000463070
 Projectnaam VBO Hooipolder
 Ordernummer
 Datum monstername 04-04-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013042840
 Startdatum 08-04-2013
 Rapportagedatum 15-04-2013

Analyse	Eenheid	1		RG	AW	T	I
Bodemtype correctie							
Organische stof		7,9					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		9,3					
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Verkleinen brekermolen (cryogeen)		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	71,3					
Organische stof	% (m/m) ds	7,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	91,4					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	9,3					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	280	**	49	94	270	450
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1,3	*	0,35	0,48	5,5	10
Kobalt (Co)	mg/kg ds	13	*	4,3	7,7	52	97
Koper (Cu)	mg/kg ds	110	**	19	28	81	130
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,8	*	0,1	0,12	15	29
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	4,2	*	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	33	*	12	19	37	55
Lood (Pb)	mg/kg ds	250	**	32	40	230	420
Zink (Zn)	mg/kg ds	430	**	59	90	280	460
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	4,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	6,4					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	21					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	61					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	26					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	8,9					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	130	-	38	150	2100	4000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.					
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,016	0,4	0,79
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	0,065					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,78					
Anthraceen	mg/kg ds	0,18					
Fluorantheen	mg/kg ds	2					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,2					
Chryseen	mg/kg ds	1,4					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,63					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,84					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,78					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	8,9	*	1,1	1,5	21	40

Legenda

Nr. Monsteromsch Analytico-nr
 1 MM C-1 7488540

< streefwaarde/aw2000 of RG -
 > streefwaarde/aw2000 *
 > Tussenwaarde (T) **
 > Interventiewaarde (I) ***
 Niet getoetst
 Rapportagegrens RG

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
 wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2012 incl Barium

Projectnummer B01055000463070
 Projectnaam VBO Hooipolder
 Ordernummer
 Datum monstername 04-04-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013042840
 Startdatum 08-04-2013
 Rapportagedatum 15-04-2013

Analyse	Eenheid	2		RG	AW	T	I
Bodemtype correctie							
Organische stof		1,8					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		9,8					
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	82,7					
Organische stof	% (m/m) ds	1,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,5					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	9,8					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	35	-	49	97	280	470
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	0,35	0,39	4,4	8,5
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,3	-	4,3	7,9	54	100
Koper (Cu)	mg/kg ds	12	-	19	25	71	120
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,081	-	0,1	0,12	14	28
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	-	12	20	38	57
Lood (Pb)	mg/kg ds	41	*	32	36	210	390
Zink (Zn)	mg/kg ds	70	-	59	82	250	420
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	3,1					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,8					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	38	520	1000
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	0,0015					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	0,0015					
PCB 153	mg/kg ds	0,0013					
PCB 180	mg/kg ds	0,0012					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0076	*	0,0049	0,004	0,1	0,2
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenantheen	mg/kg ds	0,12					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,29					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,16					
Chryseen	mg/kg ds	0,19					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,088					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,13					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,13					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,14					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,3	-	1,1	1,5	21	40

Legenda

Nr. Monsteromsch Analytico-nr
 2 MM C-2 7488541

< streefwaarde/aw2000 of RG -
 > streefwaarde/aw2000 *
 > Tussenwaarde (T) **
 > Interventiewaarde (I) ***
 Niet getoetst
 Rapportagegrens RG

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
 wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2012 incl Barium

Projectnummer B01055000463070
 Projectnaam VBO Hooipolder
 Ordernummer
 Datum monstername 04-04-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013042840
 Startdatum 08-04-2013
 Rapportagedatum 15-04-2013

Analyse	Eenheid	3		RG	AW	T	I
Bodemtype correctie							
Organische stof		5,3					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		27,2					
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	72,3					
Organische stof	% (m/m) ds	5,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	92,7					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	27,2					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	98	-	49	200	590	990
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,34	-	0,35	0,54	6,1	12
Kobalt (Co)	mg/kg ds	10	-	4,3	16	110	200
Koper (Cu)	mg/kg ds	47	*	19	38	110	180
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,34	*	0,1	0,15	18	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	27	-	12	37	72	110
Lood (Pb)	mg/kg ds	120	*	32	49	280	510
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	-	59	140	430	720
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	100	1400	2700
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,011	0,27	0,53
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,14					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,27					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,14					
Chryseen	mg/kg ds	0,17					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,08					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,12					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,096					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,086					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,2	-	1,1	1,5	21	40

Legenda

Nr. Monsteromsch Analytico-nr
 3 MM C-3 7488542

< streefwaarde/aw2000 of RG -
 > streefwaarde/aw2000 *
 > Tussenwaarde (T) **
 > Interventiewaarde (I) ***
 Niet getoetst
 Rapportagegrens RG

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
 wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2012 incl Barium

Projectnummer B01055000463070
 Projectnaam VBO Hooipolder
 Ordernummer
 Datum monstername 04-04-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013042840
 Startdatum 08-04-2013
 Rapportagedatum 15-04-2013

Analyse	Eenheid	4		RG	AW	T	I
Bodemtype correctie							
Organische stof		7,7					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,4					
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd				
Verkleinen brekermolen (cryogeen)			Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	83,9					
Organische stof	% (m/m) ds	7,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	92					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,4					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	450	***	49	58	170	280
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,31	-	0,35	0,45	5,1	9,7
Kobalt (Co)	mg/kg ds	19	*	4,3	4,9	34	62
Koper (Cu)	mg/kg ds	67	*	19	24	69	110
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,19	*	0,1	0,11	13	27
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	3,5	*	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	41	***	12	13	26	38
Lood (Pb)	mg/kg ds	210	*	32	36	210	380
Zink (Zn)	mg/kg ds	140	*	59	72	220	370
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	3,7					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	150	2000	3900
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,015	0,39	0,77
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	0,18					
Fenanthreen	mg/kg ds	3,5					
Anthraceen	mg/kg ds	1,1					
Fluorantheen	mg/kg ds	5,4					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	3					
Chryseen	mg/kg ds	2,7					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1,3					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2,4					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,4					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1,3					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	22	**	1,1	1,5	21	40

Legenda

Nr. Monsteromsch Analytico-nr
 4 MM D-1 7488543

< streefwaarde/aw2000 of RG -
 > streefwaarde/aw2000 *
 > Tussenwaarde (T) **
 > Interventiewaarde (I) ***
 Niet getoetst
 Rapportagegrens RG

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
 wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2012 incl Barium

Projectnummer B01055000463070
 Projectnaam VBO Hooipolder
 Ordernummer
 Datum monstername 04-04-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013042840
 Startdatum 08-04-2013
 Rapportagedatum 15-04-2013

Analyse	Eenheid	5		RG	AW	T	I
Bodemtype correctie							
Organische stof		2					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,3					
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000							
Verkleinen brekermolen (cryogeen)							
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	89					
Organische stof	% (m/m) ds	2					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,8					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,3					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	170	*	49	57	170	280
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,24	-	0,35	0,36	4	7,7
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,3	-	4,3	4,9	33	62
Koper (Cu)	mg/kg ds	13	-	19	20	58	96
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,059	-	0,1	0,11	13	26
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	-	12	13	26	38
Lood (Pb)	mg/kg ds	44	*	32	33	190	340
Zink (Zn)	mg/kg ds	96	*	59	63	190	320
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	13					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	7,3					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	38	520	1000
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,010					
PCB 138	mg/kg ds	<0,010					
PCB 153	mg/kg ds	<0,010					
PCB 180	mg/kg ds	<0,010					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,049	*	0,0049	0,004	0,1	0,2
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,50					
Fenanthreen	mg/kg ds	1,3					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,50					
Fluorantheen	mg/kg ds	2					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,1					
Chryseen	mg/kg ds	1,1					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,51					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,77					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,7					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,81					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	8,9	*	1,1	1,5	21	40

Legenda

Nr. Monsteromsch Analytico-nr
 5 MM D-2 7488544

< streefwaarde/aw2000 of RG -
 > streefwaarde/aw2000 *
 > Tussenwaarde (T) **
 > Interventiewaarde (I) ***
 Niet getoetst
 Rapportagegrens RG

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
 wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2012 incl Barium

Projectnummer B01055000463070
 Projectnaam VBO Hooipolder
 Ordernummer
 Datum monstername 04-04-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013042840
 Startdatum 08-04-2013
 Rapportagedatum 15-04-2013

Analyse	Eenheid	6		RG	AW	T	I
Bodemtype correctie							
Organische stof		3,6					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		22,1					
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	78,3					
Organische stof	% (m/m) ds	3,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	94,8					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	22,1					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	120	-	49	170	500	830
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,23	-	0,35	0,48	5,5	10
Kobalt (Co)	mg/kg ds	9,7	-	4,3	14	93	170
Koper (Cu)	mg/kg ds	33	-	19	34	97	160
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,12	-	0,1	0,14	17	34
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	25	-	12	32	62	92
Lood (Pb)	mg/kg ds	280	**	32	45	260	470
Zink (Zn)	mg/kg ds	97	-	59	120	370	630
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	68	930	1800
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,0072	0,18	0,36
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,38					
Anthraceen	mg/kg ds	0,13					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,53					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,31					
Chryseen	mg/kg ds	0,32					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,16					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,28					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,23					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,26					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,6	*	1,1	1,5	21	40

Legenda

Nr. Monsteromsch Analytico-nr
 6 MM D-3 7488545

< streefwaarde/aw2000 of RG -
 > streefwaarde/aw2000 *
 > Tussenwaarde (T) **
 > Interventiewaarde (I) ***
 Niet getoetst
 Rapportagegrens RG

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
 wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2012 incl Barium

Projectnummer B01055000463070
 Projectnaam VBO Hooipolder
 Ordernummer
 Datum monstername 04-04-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013042840
 Startdatum 08-04-2013
 Rapportagedatum 15-04-2013

Analyse	Eenheid	7		RG	AW	T	I
Bodemtype correctie							
Organische stof		11,9					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25,7					
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	66,8					
Organische stof	% (m/m) ds	11,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	86,3					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	25,7					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	73	-	49	190	570	940
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,4	-	0,35	0,63	7,2	14
Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	-	4,3	15	100	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	31	-	19	42	120	200
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,16	*	0,1	0,15	18	37
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	42	*	12	36	69	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	51	-	32	52	300	550
Zink (Zn)	mg/kg ds	130	-	59	140	450	750
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	13					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	10					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	230	3100	6000
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,024	0,61	1,2
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenanthreen	mg/kg ds	1,2					
Anthraceen	mg/kg ds	0,36					
Fluorantheen	mg/kg ds	2,8					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,4					
Chryseen	mg/kg ds	1,3					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,56					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,1					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,5					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,51					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	9,9	*	1,1	1,8	25	48

Legenda

Nr.	Monsteromsch	Analytico-nr
7	MM E-1	7488546
< streefwaarde/aw2000 of RG	-	
> streefwaarde/aw2000	*	
> Tussenwaarde (T)	**	
> Interventiewaarde (I)	***	
Niet getoetst		
Rapportagegrens	RG	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
 wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2012 incl Barium

Projectnummer B01055000463070
 Projectnaam VBO Hooipolder
 Ordernummer
 Datum monstername 04-04-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013042840
 Startdatum 08-04-2013
 Rapportagedatum 15-04-2013

Analyse	Eenheid	8		RG	AW	T	I
Bodemtype correctie							
Organische stof		12,9					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		7,8					
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000							
Verkleinen brekermolen (cryogeen)							
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	75,9					
Organische stof	% (m/m) ds	12,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	86,5					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7,8					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	140	*	49	85	250	410
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1	*	0,35	0,55	6,3	12
Kobalt (Co)	mg/kg ds	16	*	4,3	7	48	88
Koper (Cu)	mg/kg ds	73	*	19	30	88	140
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,24	*	0,1	0,12	15	30
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2,9	*	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	34	*	12	18	34	51
Lood (Pb)	mg/kg ds	140	*	32	42	240	440
Zink (Zn)	mg/kg ds	340	**	59	93	280	480
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	250	3300	6500
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	0,0025					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 180	mg/kg ds	0,002					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,008	-	0,0049	0,026	0,66	1,3
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	0,12					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,65					
Anthraceen	mg/kg ds	0,11					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,94					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,5					
Chryseen	mg/kg ds	0,67					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,24					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,39					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,27					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,24					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	4,1	*	1,1	1,9	27	52

Legenda

Nr. Monsteromsch Analytico-nr
 8 MM E-2 7488547

< streefwaarde/aw2000 of RG -
 > streefwaarde/aw2000 *
 > Tussenwaarde (T) **
 > Interventiewaarde (I) ***
 Niet getoetst
 Rapportagegrens RG

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
 wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2012 incl Barium

Projectnummer B01055000463070
 Projectnaam VBO Hooipolder
 Ordernummer
 Datum monstername 04-04-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013042840
 Startdatum 08-04-2013
 Rapportagedatum 15-04-2013

Analyse	Eenheid	9	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie						
Organische stof		5				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		32,1				
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	65,6				
Organische stof	% (m/m) ds	5				
Gloeirest	% (m/m) ds	92,8				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	32,1				
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	53	-	49	230	680
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	0,35	0,56	6,3
Kobalt (Co)	mg/kg ds	9,4	-	4,3	18	130
Koper (Cu)	mg/kg ds	23	-	19	41	120
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,1	-	0,1	0,16	19
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	96
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	27	-	12	42	81
Lood (Pb)	mg/kg ds	65	*	32	51	300
Zink (Zn)	mg/kg ds	94	-	59	150	470
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	4,5				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	95	1300
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,01	0,26
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050				
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050				
Chryseen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	-	1,1	1,5	21

Legenda

Nr. Monsteromsch Analytico-nr
 9 MM E-3 7488548

< streefwaarde/aw2000 of RG -
 > streefwaarde/aw2000 *
 > Tussenwaarde (T) **
 > Interventiewaarde (I) ***
 Niet getoetst
 Rapportagegrens RG

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
 wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2012 incl Barium

Projectnummer B01055000463070
 Projectnaam VBO Hooipolder
 Ordernummer
 Datum monstername 04-04-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013060081
 Startdatum 15-05-2013
 Rapportagedatum 27-05-2013

Analyse	Eenheid	1		RG	AW	T	I
Bodemtype correctie							
Organische stof		7,7	#				
Korrelgrootte < 2 µm		3,4	#				
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	84,8					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	320	***	49	58	170	280
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,37	-	0,35	0,45	5,1	9,7
Kobalt (Co)	mg/kg ds	24	*	4,3	4,9	34	62
Koper (Cu)	mg/kg ds	89	**	19	24	69	110
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,24	*	0,1	0,11	13	27
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	3,9	*	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	49	***	12	13	26	38
Lood (Pb)	mg/kg ds	240	**	32	36	210	380
Zink (Zn)	mg/kg ds	150	*	59	72	220	370
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	4,9					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	6,8					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	7					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	150	2000	3900
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,015	0,39	0,77
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	0,21					
Fenanthreen	mg/kg ds	2,6					
Anthraceen	mg/kg ds	0,96					
Fluorantheen	mg/kg ds	4,3					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2,4					
Chryseen	mg/kg ds	2,5					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1,2					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2,4					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,5					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1,4					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	19	*	1,1	1,5	21	40

Legenda

Nr.	Monsteromsch Analytico-nr	
1	D-07-3	7553820
< streefwaarde/aw2000 of RG	-	
> streefwaarde/aw2000	*	
> Tussenwaarde (T)	**	
> Interventiewaarde (I)	***	
Niet getoetst		
Rapportagegrens	RG	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
 wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2012 incl Barium

Projectnummer B01055000463070
 Projectnaam VBO Hooipolder
 Ordernummer
 Datum monstername 04-04-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013060081
 Startdatum 15-05-2013
 Rapportagedatum 27-05-2013

Analyse	Eenheid	2	RG	AW	T	I
---------	---------	---	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof vlgs gloeiverlies methode 12,9 #
 Korrelgrootte < 2 µm (Stokes) 7,8 #

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 78

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	130	*	49	85	250	410
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,88	*	0,35	0,55	6,3	12
Kobalt (Co)	mg/kg ds	16	*	4,3	7	48	88
Koper (Cu)	mg/kg ds	50	*	19	30	88	140
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,25	*	0,1	0,12	15	30
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	3,1	*	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	30	*	12	18	34	51
Lood (Pb)	mg/kg ds	210	*	32	42	240	440
Zink (Zn)	mg/kg ds	240	*	59	93	280	480

Minerale olie

Polychloorbifenylen, PCB

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

Legenda

Nr.	Monsteromsch	Analytico-nr
2	E-02-1	7553822

< streefwaarde/aw2000 of RG -
 > streefwaarde/aw2000 *
 > Tussenwaarde (T) **
 > Interventiewaarde (I) ***
 Niet getoetst
 Rapportagegrens RG

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
 wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2012 incl Barium

Projectnummer B01055000463070
 Projectnaam VBO Hooipolder
 Ordernummer
 Datum monstername 04-04-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013060081
 Startdatum 15-05-2013
 Rapportagedatum 27-05-2013

Analyse	Eenheid	3	RG	AW	T	I
---------	---------	---	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 12,9 #
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) S 7,8 #

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 77,1

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	130	*	49	85	250	410
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1,2	*	0,35	0,55	6,3	12
Kobalt (Co)	mg/kg ds	24	*	4,3	7	48	88
Koper (Cu)	mg/kg ds	110	**	19	30	88	140
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,28	*	0,1	0,12	15	30
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	3,3	*	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	44	**	12	18	34	51
Lood (Pb)	mg/kg ds	120	*	32	42	240	440
Zink (Zn)	mg/kg ds	530	***	59	93	280	480

Minerale olie

Polychloorbifenylen, PCB

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

Legenda

Nr. Monsteromsch Analytico-nr
 3 E-03-1 7553823

< streefwaarde/aw2000 of RG -
 > streefwaarde/aw2000 *
 > Tussenwaarde (T) **
 > Interventiewaarde (I) ***
 Niet getoetst
 Rapportagegrens RG

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
 wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2012 incl Barium

Projectnummer B01055000463070
 Projectnaam VBO Hooipolder
 Ordernummer
 Datum monstername 04-04-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013060081
 Startdatum 15-05-2013
 Rapportagedatum 27-05-2013

Analyse	Eenheid	4		RG	AW	T	I
Bodemtype correctie							
Organische stof		12,9	#				
Lutum		7,8	#				
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	75					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	150	*	49	85	250	410
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,84	*	0,35	0,55	6,3	12
Kobalt (Co)	mg/kg ds	17	*	4,3	7	48	88
Koper (Cu)	mg/kg ds	89	**	19	30	88	140
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,26	*	0,1	0,12	15	30
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	3,4	*	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	40	**	12	18	34	51
Lood (Pb)	mg/kg ds	190	*	32	42	240	440
Zink (Zn)	mg/kg ds	310	**	59	93	280	480
Minerale olie							

Polychloorbifenylen, PCB

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

Legenda

Nr.	Monsteromsch Analytico-nr	
4	E-04-1	7553824
< streefwaarde/aw2000 of RG	-	
> streefwaarde/aw2000	*	
> Tussenwaarde (T)	**	
> Interventiewaarde (I)	***	
Niet getoetst		
Rapportagegrens	RG	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
 wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2012 incl Barium

Projectnummer B01055000463070
 Projectnaam VBO Hooipolder
 Ordernummer
 Datum monstername 04-04-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013060081
 Startdatum 15-05-2013
 Rapportagedatum 27-05-2013

Analyse	Eenheid	5		RG	AW	T	I
Bodemtype correctie							
Organische stof		2	#				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,3	#				
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	89,7					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	110	*	49	57	170	280
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,29	-	0,35	0,36	4	7,7
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,3	-	4,3	4,9	33	62
Koper (Cu)	mg/kg ds	15	-	19	20	58	96
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,1	0,11	13	26
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	-	12	13	26	38
Lood (Pb)	mg/kg ds	29	-	32	33	190	340
Zink (Zn)	mg/kg ds	95	*	59	63	190	320
Minerale olie							

Polychloorbifenylen, PCB

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

Legenda

Nr.	Monsteromsch Analytico-nr	
5	PG D-02-1	7553827
< streefwaarde/aw2000 of RG	-	
> streefwaarde/aw2000	*	
> Tussenwaarde (T)	**	
> Interventiewaarde (I)	***	
Niet getoetst		
Rapportagegrens	RG	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
 wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2012 incl Barium

Projectnummer B01055000463070
 Projectnaam VBO Hooipolder
 Ordernummer
 Datum monstername 04-04-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013060081
 Startdatum 15-05-2013
 Rapportagedatum 27-05-2013

Analyse	Eenheid	6		RG	AW	T	I
Bodemtype correctie							
Organische stof		2	#				
Fractie <2 µm		3,3	#				
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	90,3					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	52	-	49	57	170	280
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,23	-	0,35	0,36	4	7,7
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,3	-	4,3	4,9	33	62
Koper (Cu)	mg/kg ds	11	-	19	20	58	96
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,1	0,11	13	26
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	-	12	13	26	38
Lood (Pb)	mg/kg ds	23	-	32	33	190	340
Zink (Zn)	mg/kg ds	55	-	59	63	190	320
Minerale olie							

Polychloorbifenylen, PCB

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

Legenda

Nr.	Monsteromsch Analytico-nr	
6	PG D-03-1	7553828
< streefwaarde/aw2000 of RG	-	
> streefwaarde/aw2000	*	
> Tussenwaarde (T)	**	
> Interventiewaarde (I)	***	
Niet getoetst		
Rapportagegrens	RG	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
 wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2012 incl Barium

Projectnummer B01055000463070
 Projectnaam VBO Hooipolder
 Ordernummer
 Datum monstername 04-04-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013060081
 Startdatum 15-05-2013
 Rapportagedatum 27-05-2013

Analyse	Eenheid	7		RG	AW	T	I
Bodemtype correctie							
Organische stof		7,7	#				
Korrelgrootte < 2 µm		3,4	#				
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	82,7					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	540	***	49	58	170	280
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,33	-	0,35	0,45	5,1	9,7
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8,8	*	4,3	4,9	34	62
Koper (Cu)	mg/kg ds	33	*	19	24	69	110
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,11	-	0,1	0,11	13	27
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2	*	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	23	*	12	13	26	38
Lood (Pb)	mg/kg ds	110	*	32	36	210	380
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	*	59	72	220	370
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	150	2000	3900
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	0,003					
PCB 153	mg/kg ds	0,0039					
PCB 180	mg/kg ds	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,013	-	0,0049	0,015	0,39	0,77
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	0,17					
Fenanthreen	mg/kg ds	3,2					
Anthraceen	mg/kg ds	1,2					
Fluorantheen	mg/kg ds	5,7					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2,6					
Chryseen	mg/kg ds	2,7					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1,1					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2,3					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,6					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1,4					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	22	**	1,1	1,5	21	40

Legenda

Nr.	Monsteromsch Analytico-nr	
7	PG D-04-3	7553829
< streefwaarde/aw2000 of RG	-	
> streefwaarde/aw2000	*	
> Tussenwaarde (T)	**	
> Interventiewaarde (I)	***	
Niet getoetst		
Rapportagegrens	RG	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
 wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2012 incl Barium

Projectnummer B01055000463070
 Projectnaam VBO Hooipolder
 Ordernummer
 Datum monstername 04-04-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013060081
 Startdatum 15-05-2013
 Rapportagedatum 27-05-2013

Analyse	Eenheid	8		RG	AW	T	I
Bodemtype correctie							
Organische stof		2	#				
Korrelgrootte < 2 µm RAW		3,3	#				
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	86,2					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	360	***	49	57	170	280
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,34	-	0,35	0,36	4	7,7
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,4	*	4,3	4,9	33	62
Koper (Cu)	mg/kg ds	18	-	19	20	58	96
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,059	-	0,1	0,11	13	26
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	*	12	13	26	38
Lood (Pb)	mg/kg ds	90	*	32	33	190	340
Zink (Zn)	mg/kg ds	150	*	59	63	190	320
Minerale olie							

Polychloorbifenylen, PCB

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

Legenda

Nr.	Monsteromsch Analytico-nr	
8	PG D-05-1	7553830
< streefwaarde/aw2000 of RG	-	
> streefwaarde/aw2000	*	
> Tussenwaarde (T)	**	
> Interventiewaarde (I)	***	
Niet getoetst		
Rapportagegrens	RG	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
 wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2012 incl Barium

Projectnummer B01055000463070
Projectnaam VBO Hooipolder
Ordernummer
Datum monstername 04-04-2013
Monsternemer
Certificaatnummer 2013060081
Startdatum 15-05-2013
Rapportagedatum 27-05-2013

Analyse	Eenheid	9		RG	AW	T	I
---------	---------	---	--	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 3,6 #
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) S 22,1 #

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 77,7

Metalen

Lood (Pb) mg/kg ds 180 * 32 45 260 470

Minerale olie

Polychloorbifenylen, PCB

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

Legenda

Nr. Monsteromsch Analytico-nr
9 PG D-05-2 7553831

< streefwaarde/aw2000 of RG -
> streefwaarde/aw2000 *
> Tussenwaarde (T) **
> Interventiewaarde (I) ***
Niet getoetst
Rapportagegrens RG

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2012 incl Barium

Projectnummer B01055000463070
Projectnaam VBO Hooipolder
Ordernummer
Datum monstername 04-04-2013
Monsternemer
Certificaatnummer 2013062914
Startdatum 24-05-2013
Rapportagedatum 27-05-2013

Analyse	Eenheid	1		RG	AW	T	I
Bodemtype correctie							
Organische stof		7,9	#				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		9,3	#				
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	72,6					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	240	*	49	94	270	450
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1,5	*	0,35	0,48	5,5	10
Kobalt (Co)	mg/kg ds	10	*	4,3	7,7	52	97
Koper (Cu)	mg/kg ds	230	***	19	28	81	130
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,48	*	0,1	0,12	15	29
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	3,5	*	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	29	*	12	19	37	55
Lood (Pb)	mg/kg ds	420	**	32	40	230	420
Zink (Zn)	mg/kg ds	650	***	59	90	280	460

Legenda

Nr. Monsteromsch Analytico-nr
1 PG C-02-3 7564235

< streefwaarde/aw2000 of RG -
> streefwaarde/aw2000 *
> Tussenwaarde (T) **
> Interventiewaarde (I) ***
Niet getoetst
Rapportagegrens RG

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2012 incl Barium

Projectnummer B01055000463070
 Projectnaam VBO Hooipolder
 Ordernummer
 Datum monstername 04-04-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013061093
 Startdatum 23-05-2013
 Rapportagedatum 28-05-2013

Analyse	Eenheid	1		RG	AW	T	I
Bodemtype correctie							
Organische stof		3,6	#				
Lutum		22,1	#				
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	80,8					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	140	-	49	170	500	830
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,18	-	0,35	0,48	5,5	10
Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	-	4,3	14	93	170
Koper (Cu)	mg/kg ds	56	*	19	34	97	160
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,34	*	0,1	0,14	17	34
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,9	*	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	-	12	32	62	92
Lood (Pb)	mg/kg ds	240	*	32	45	260	470
Zink (Zn)	ma/ka ds	95	-	59	120	370	630

Legenda

Nr. Monsteromsch Analytico-nr
 1 D-07-5 7557582

< streefwaarde/aw2000 of RG -
 > streefwaarde/aw2000 *
 > Tussenwaarde (T) **
 > Interventiewaarde (I) ***
 Niet getoetst
 Rapportagegrens RG

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
 wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2012 incl Barium

Projectnummer B01055000463070
 Projectnaam VBO Hooipolder
 Ordernummer
 Datum monstername 05-04-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013064013
 Startdatum 23-05-2013
 Rapportagedatum 29-05-2013

Analyse	Eenheid	1	RG	AW	T	I
---------	---------	---	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 5 #
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 32,1 #

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 67,4

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	73	-	49	230	680	1100
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,33	-	0,35	0,56	6,3	12
Kobalt (Co)	mg/kg ds	14	-	4,3	18	130	230
Koper (Cu)	mg/kg ds	23	-	19	41	120	200
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,11	-	0,1	0,16	19	38
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	36	-	12	42	81	120
Lood (Pb)	mg/kg ds	98	*	32	51	300	540
Zink (Zn)	mg/kg ds	140	-	59	150	470	790

Legenda

Nr. Monsteromsch Analytico-nr
 1 E-04-3 7568210

< streefwaarde/aw2000 of RG -
 > streefwaarde/aw2000 *
 > Tussenwaarde (T) **
 > Interventiewaarde (I) ***
 Niet getoetst
 Rapportagegrens RG

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
 wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2012 incl Barium

Projectnummer B01055000463070
 Projectnaam VBO Hooipolder
 Ordernummer
 Datum monstername 05-04-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013064013
 Startdatum 23-05-2013
 Rapportagedatum 29-05-2013

Analyse	Eenheid	2		RG	AW	T	I
Bodemtype correctie							
Organische stof		11,9	#				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25,7	#				
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	65,5					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	130	-	49	190	570	940
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1,2	*	0,35	0,63	7,2	14
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8,9	-	4,3	15	100	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	190	**	19	42	120	200
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,54	*	0,1	0,15	18	37
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	27	-	12	36	69	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	180	*	32	52	300	550
Zink (Zn)	mg/kg ds	620	**	59	140	450	750

Legenda

Nr. Monsteromsch Analytico-nr
 2 E-05-1 7568211

< streefwaarde/aw2000 of RG -
 > streefwaarde/aw2000 *
 > Tussenwaarde (T) **
 > Interventiewaarde (I) ***
 Niet getoetst
 Rapportagegrens RG

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
 wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2012 incl Barium

Projectnummer B01055000463070
Projectnaam VBO Hooipolder
Ordernummer
Datum monstername 05-04-2013
Monsternemer
Certificaatnummer 2013065174
Startdatum 27-05-2013
Rapportagedatum 31-05-2013

Analyse	Eenheid	1	RG	AW	T	I
---------	---------	---	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof vlgs gloeiverlies methode 5 #
Fr. <2 um 32,1 #

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 67

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	37	-	49	230	680	1100
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,18	-	0,35	0,56	6,3	12
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,3	-	4,3	18	130	230
Koper (Cu)	mg/kg ds	12	-	19	41	120	200
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,1	0,16	19	38
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	22	-	12	42	81	120
Lood (Pb)	mg/kg ds	22	-	32	51	300	540
Zink (Zn)	mg/kg ds	60	-	59	150	470	790

Legenda

Nr. Monsteromsch Analytico-nr
1 E-03-3 7572824

< streefwaarde/aw2000 of RG -
> streefwaarde/aw2000 *
> Tussenwaarde (T) **
> Interventiewaarde (I) ***
Niet getoetst
Rapportagegrens RG

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Bijlage 7

Toetsing van de analyse- resultaten grond (BBK)

Toetsing: Regeling bodemkwaliteit bodem

Projectnummer B01055000463070
 Projectnaam VBO Hooipolder
 Ordernummer
 Datum monstername 04-04-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013042487
 Startdatum 08-04-2013
 Rapportagedatum 12-04-2013

Analyse	Eenheid	1	RC Els	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Bodentype correctie									
Organische stof		4,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		28,2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	78,8							
Organische stof	% (m/m) ds	4,7							
Gloeirest	% (m/m) ds	93,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	28,2							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	50							
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,25	-	0,35	0,53	1,1	1,6	3,8	12
Kobalt (Co)	mg/kg ds	9,2	-	4,3	16	33	55	210	210
Koper (Cu)	mg/kg ds	19	-	19	39	52	91	180	180
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,062	-	0,1	0,15	0,3	0,84	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	3	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	-	12	38	76	110	110	110
Lood (Pb)	mg/kg ds	34	-	32	49	98	200	520	520
Zink (Zn)	mg/kg ds	76	-	59	140	200	340	730	730
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	89	89	180	240	2400
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,0094	0,019	0,019	0,028	0,47
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050							
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050							
Fluorantheen	mg/kg ds	0,06							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050							
Chryseen	mg/kg ds	<0,050							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,37	-	1,1	1,5	3	6,8	8,3	40
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									

Legenda

Nr.	Monsteromsch	Analytico-nr
1	MM B-1	7487216
<= rapportagegrens dan wel achtergrondwaarde	-	0
> achtergrondwaarde	*	0
> 2xAW max W	**	0
> normwaarde wonen	***	0
> achtergrond+woonwaarde	****	0
> normwaarde industrie	*****	0
> IW	*****	0
Aantal getoetste componenten		11
Aantal toegestane overschrijdingen AWx2		2
Aantal toegestane overschrijdingen AW+W		2
Indicatief eindoordeel ontvangende bodem	overal toepasbaar	
Indicatief eindoordeel toe te passen bodem	overal toepasbaar	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld.
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pa.is.helpdesk@analytico.com

Toetsing: Regeling bodemkwaliteit bodem

Projectnummer B01055000463070
Projectnaam VBO Hooipolder
Ordernummer
Datum monstername 04-04-2013
Monsternemer
Certificaatnummer 2013042487
Startdatum 08-04-2013
Rapportagedatum 12-04-2013

Analyse	Eenheid	2	RC Els	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Bodentype correctie									
Organische stof		4,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		24,2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	77,8							
Organische stof	% (m/m) ds	4,3							
Gloeirest	% (m/m) ds	94							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	24,2							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	50							
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,23	-	0,35	0,5	1	1,5	3,6	11
Kobalt (Co)	mg/kg ds	9,2	-	4,3	15	29	34	49	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	17	-	19	36	48	84	170	170
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,076	-	0,1	0,14	0,29	0,8	0,94	35
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	3	88	90	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	27	-	12	34	68	68	98	98
Lood (Pb)	mg/kg ds	41	-	32	46	92	190	240	490
Zink (Zn)	mg/kg ds	75	-	59	130	180	310	660	660
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	4,9							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	82	82	160	220	2200
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,0086	0,017	0,017	0,026	0,43
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050							
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050							
Fluorantheen	mg/kg ds	0,06							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050							
Chryseen	mg/kg ds	<0,050							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,37	-	1,1	1,5	3	6,8	8,3	40
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									

Legenda

Nr.	Monsteromsch	Analytico-nr
2	MM B-2	7487217
<= rapportagegrens dan wel achtergrondwaarde	-	0
> achtergrondwaarde	*	0
> 2xAW max W	**	0
> normwaarde wonen	***	0
> achtergrond+woonwaarde	****	0
> normwaarde industrie	*****	0
> IW	*****	0
Aantal getoetste componenten		11
Aantal toegestane overschrijdingen AWx2		2
Aantal toegestane overschrijdingen AW+W		2
Indicatief eindoordeel ontvangende bodem	overal toepasbaar	
Indicatief eindoordeel toe te passen bodem	overal toepasbaar	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld.
Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pa.is.helpdesk@analytico.com

Toetsing: Regeling bodemkwaliteit bodem

Projectnummer B01055000463070
Projectnaam VBO Hooipolder
Ordernummer
Datum monstername 04-04-2013
Monsternemer
Certificaatnummer 2013042487
Startdatum 08-04-2013
Rapportagedatum 12-04-2013

Analyse	Eenheid	3	RC Els	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Bodentype correctie									
Organische stof		1,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		26,9							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	73,6							
Organische stof	% (m/m) ds	1,7							
Gloeirest	% (m/m) ds	96,4							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	26,9							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	33							
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	0,35	0,48	0,96	1,4	3,5	10
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,5	-	4,3	16	32	53	200	200
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,8	-	19	36	49	84	170	170
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,1	0,15	0,29	0,81	4,7	35
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	3	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	20	-	12	37	74	110	110	110
Lood (Pb)	mg/kg ds	15	-	32	46	93	190	490	490
Zink (Zn)	mg/kg ds	49	-	59	130	190	320	690	690
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	14							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	9,7							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	38	38	76	100	1000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,004	0,008	0,008	0,012	0,1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050							
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050							
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050							
Chryseen	mg/kg ds	<0,050							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	-	1,1	1,5	3	6,8	8,3	40
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									

Legenda

Nr.	Monsteromsch	Analytico-nr
3	MM B-3	7487218
<= rapportagegrens dan wel achtergrondwaarde -		
> achtergrondwaarde	*	0
> 2xAW max W	**	0
> normwaarde wonen	***	0
> achtergrond+woonwaarde	****	0
> normwaarde industrie	*****	0
> IW	*****	0
Aantal getoetste componenten		11
Aantal toegestane overschrijdingen AWx2		2
Aantal toegestane overschrijdingen AW+W		2
Indicatief eindoordeel ontvangende bodem	overal toepasbaar	
Indicatief eindoordeel toe te passen bodem	overal toepasbaar	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld.
Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pa.is.helpdesk@analytico.com

Toetsing: Regeling bodemkwaliteit bodem

Projectnummer B01055000463070
Projectnaam VBO Hooipolder
Ordernummer
Datum monstername 04-04-2013
Monsternemer
Certificaatnummer 2013042487
Startdatum 08-04-2013
Rapportagedatum 12-04-2013

Analyse	Eenheid	4	RC Els	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Bodentype correctie									
Organische stof		1,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		9,6							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	72							
Organische stof	% (m/m) ds	1,7							
Gloeirest	% (m/m) ds	97,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	9,6							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	19							
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	0,35	0,39	0,78	0,78	1,2	2,8
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,3	-	4,3	7,8	16	18	26	99
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	-	19	24	33	33	57	120
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,1	0,12	0,23	0,65	0,77	3,8
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	3	88	90	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	-	12	20	39	39	56	56
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	-	32	36	72	150	190	380
Zink (Zn)	mg/kg ds	24	-	59	82	120	200	420	420
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	12							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	5,6							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	38	38	38	76	100
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,004	0,008	0,008	0,012	0,1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050							
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050							
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050							
Chryseen	mg/kg ds	<0,050							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	-	1,1	1,5	3	6,8	8,3	40
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									

Legenda

Nr.	Monsteromsch	Analytico-nr
4	MM B-4	7487219
<= rapportagegrens dan wel achtergrondwaarde	-	0
> achtergrondwaarde	*	0
> 2xAW max W	**	0
> normwaarde wonen	***	0
> achtergrond+woonwaarde	****	0
> normwaarde industrie	*****	0
> IW	*****	0
Aantal getoetste componenten		11
Aantal toegestane overschrijdingen AWx2		2
Aantal toegestane overschrijdingen AW+W		2
Indicatief eindoordeel ontvangende bodem	overal toepasbaar	
Indicatief eindoordeel toe te passen bodem	overal toepasbaar	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld.
Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan paishelpdesk@analytico.com

Toetsing: Regeling bodemkwaliteit bodem

Projectnummer B01055000463070
Projectnaam VBO Hooipolder
Ordernummer
Datum monstername 04-04-2013
Monsternemer
Certificaatnummer 2013042487
Startdatum 08-04-2013
Rapportagedatum 12-04-2013

Analyse	Eenheid	5		RC Els	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Bodentype correctie										
Organische stof		4,4								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		15,8								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	69,1								
Organische stof	% (m/m) ds	4,4								
Gloeirest	% (m/m) ds	94,5								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	15,8								
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	64								
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,3	-	0,35	0,46	0,92	0,92	1,4	3,3	10
Kobalt (Co)	mg/kg ds	9,7	-	4,3	11	21	25	36	140	140
Koper (Cu)	mg/kg ds	22	-	19	30	41	41	71	140	140
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,24	*	0,1	0,13	0,26	0,72	0,85	4,2	31
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	3	88	90	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	26	-	12	26	52	52	74	74	74
Lood (Pb)	mg/kg ds	33	-	32	41	83	170	210	440	440
Zink (Zn)	mg/kg ds	140	*	59	100	150	150	250	530	530
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	15								
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0								
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0								
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12								
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,2								
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	84	84	84	170	220	2200
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 153	mg/kg ds	0,001								
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0052	-	0,0049	0,0088	0,018	0,018	0,026	0,22	0,44
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050								
Fenantheen	mg/kg ds	0,07								
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050								
Fluorantheen	mg/kg ds	0,24								
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,22								
Chryseen	mg/kg ds	0,34								
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,16								
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,21								
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,16								
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,14								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,6	*	1,1	1,5	3	6,8	8,3	40	40
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00044	0,00044	0,00044	0,00088	0,22	7,5
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00088	0,00088	0,00088	0,0018	0,22	0,7
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0013	0,0026	0,018	0,019	0,22	0,53
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010								
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0047	*	0,0017	0,0037	0,0075	0,012	0,016	0,62	0,88
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00031	0,00031	0,00031	0,00062	0,044	1,8
Heptachlooropoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010								
Heptachlooropoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010								
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0013	0,0026		0,0013		
Aldrin	mg/kg ds	0,0022								
Dieldrin	mg/kg ds	0,16								
Endrin	mg/kg ds	<0,0010								
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010								
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010								
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0004	0,0004	0,0004	0,00079	0,044	1,8
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010								
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020								
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010								
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010								
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010								
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010								
o,p'-DDE	mg/kg ds	0,0041								
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,021								
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010								
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010								
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021								
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,16	*****	0,0025	0,0066	0,013	0,018	0,024	0,062	1,8
Heptachlooropoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,00088	0,00088	0,00088	0,0018	0,044	1,8
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0028	0,0088	0,018	0,37	0,38	15	15
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,025	-	0,014	0,044	0,057	0,057	0,1	0,57	1
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,028	0,088	0,088	0,088	0,18	0,44	0,75
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,028								
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,00088	0,00088	0,00088	0,0018	0,044	1,8
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,2	****	0,0056	0,18	0,35		0,18		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,2								

Legenda

Nr.	Monsteromsch	Analytico-nr
5	MM F-1	7487220
<= rapportagegrens dan wel achtergrondwaarde -		
> achtergrondwaarde	*	4
> 2xAW max W	**	0
> normwaarde wonen	***	0
> achtergrond+woonwaarde	****	1
> normwaarde industrie	*****	1
> IW	*****	0
Aantal getoetste componenten		25
Aantal toegestane overschrijdingen AWx2		3
Aantal toegestane overschrijdingen AW+W		3
Indicatief eindoordeel ontvangende bodem	Niet toepasbaar	
Indicatief eindoordeel toe te passen bodem	NIET toepasbaar	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld.
Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan paais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: Regeling bodemkwaliteit bodem

Projectnummer B01055000463070
Projectnaam VBO Hooipolder
Ordernummer
Datum monstername 03-04-2013
Monsternemer
Certificaatnummer 2013042811
Startdatum 08-04-2013
Rapportagedatum 16-04-2013

Analyse	Einheid	1		RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Bodemtype correctie										
Organische stof		6,8								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		20								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	71,1								
Organische stof	% (m/m) ds	6,8								
Gloeirest	% (m/m) ds	91,8								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	20								
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	71								
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,58	*	0,35	0,52	1	1	1,6	3,7	11
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8,2	-	4,3	13	25	30	42	160	160
Koper (Cu)	mg/kg ds	38	*	19	35	47	47	81	160	160
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,64	**	0,1	0,14	0,28	0,77	0,91	4,4	33
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	3	88	90	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	-	12	30	60	60	86	86	86
Lood (Pb)	mg/kg ds	82	*	32	45	90	190	230	480	480
Zink (Zn)	mg/kg ds	170	*	59	120	170	170	290	620	620
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0								
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0								
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0								
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12								
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0								
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	130	130	130	260	340	3400
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00068	0,00068	0,00068	0,0014	0,34	12
beta-HCH	mg/kg ds	0,003	****	0,001	0,0014	0,0014	0,0014	0,0027	0,34	1,1
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,002	0,0041	0,027	0,029	0,34	0,82
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010								
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0025	-	0,0017	0,0058	0,012	0,018	0,024	0,95	1,4
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00048	0,00048	0,00048	0,00095	0,068	2,7
Heptachloorrepoxyde(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010								
Heptachloorrepoxyde(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010								
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,002	0,0041		0,002		
Aldrin	mg/kg ds	0,001								
Dieldrin	mg/kg ds	0,053								
Endrin	mg/kg ds	<0,0010								
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010								
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010								
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00061	0,00061	0,00061	0,0012	0,068	2,7
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010								
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020								
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010								
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010								
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010								
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,0026								
o,p'-DDE	mg/kg ds	0,0016								
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,017								
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010								
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0012								
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0044								
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,054	****	0,0025	0,01	0,02	0,027	0,037	0,095	2,7
Heptachloorrepoxyde (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014	0,0027	0,068	2,7
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0019	-	0,0028	0,014	0,027	0,57	0,58	23	23
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,019	-	0,014	0,068	0,088	0,088	0,16	0,88	1,6
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0033	-	0,028	0,14	0,14	0,14	0,27	0,68	1,2
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,024								
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014	0,0027	0,068	2,7
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,091	-	0,0056	0,27	0,54		0,27		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,09								
Polychloorbifenyleen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	0,0032								
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0074	-	0,0049	0,014	0,027	0,027	0,041	0,34	0,68
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050								
Fenanthreen	mg/kg ds	0,071								
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050								
Fluorantheen	mg/kg ds	0,15								
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,058								
Chryseen	mg/kg ds	0,1								
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050								
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,066								
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,07								
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,094								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,71	-	1,1	1,5	3	6,8	8,3	40	40

Legenda

Nr.	Monsteromsch Analytico-nr
1	MM A-1 7488450
<= rapportagegrens danwel achtergrondwaardi -	0
> achtergrondwaarde *	4
> 2xAW max W **	1
> normwaarde wonen ***	0
> achtergrond+woonwaarde ****	2
> normwaarde industrie *****	0
> IW *****	0
Aantal getoetste componenten	25
Aantal toegestane overschrijdingen AWx2	3
Aantal toegestane overschrijdingen AW+W	3
Indicatief eindoorddeel ontvangende bodem	kwaliteitsklasse industrie
Indicatief eindoorddeel toe te passen bodem	kwaliteitsklasse industrie

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld.
Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: Regeling bodemkwaliteit bodem

Projectnummer B01055000463070
 Projectnaam VBO Hooipolder
 Ordernummer
 Datum monstername 03-04-2013
 Monstername
 Certificaatnummer 2013042811
 Startdatum 08-04-2013
 Rapportagedatum 16-04-2013

Analyse	Eenheid	2	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		6,4							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		26,3							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	69,3							
Organische stof	% (m/m) ds	6,4							
Gloeirest	% (m/m) ds	91,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	26,3							
Metaalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	87							
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,48	-	0,35	0,55	1,1	1,6	3,9	12
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8,1	-	4,3	16	31	52	200	200
Koper (Cu)	mg/kg ds	40	*	19	38	52	90	180	180
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,87	***	0,1	0,15	0,3	0,83	0,97	3,6
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	3	88	90	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	22	-	12	36	73	100	100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	78	*	32	49	97	200	250	520
Zink (Zn)	mg/kg ds	170	*	59	140	200	340	710	710
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	16							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	120	120	240	320	3200
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00064	0,00064	0,0013	0,32	11
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0013	0,0013	0,0026	0,32	1
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0019	0,0038	0,026	0,028	0,77
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010							
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0027	-	0,0017	0,0054	0,011	0,017	0,023	1,3
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00045	0,00045	0,00045	0,0009	0,064
Heptachloorrepoxyde(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010							
Heptachloorrepoxyde(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010							
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0019	0,0038	0,0019		
Aldrin	mg/kg ds	0,0018							
Dieldrin	mg/kg ds	0,087							
Endrin	mg/kg ds	<0,0010							
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010							
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010							
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00058	0,00058	0,0012	0,064	2,6
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010							
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020							
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010							
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010							
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010							
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010							
o,p'-DDE	mg/kg ds	0,0037							
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,027							
o,p'-DDD	mg/kg ds	0,0019							
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0022							
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021							
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,09	****	0,0025	0,0096	0,019	0,026	0,035	0,09
Heptachloorrepoxyde (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,0013	0,0013	0,0013	0,0026	0,064
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0041	-	0,0028	0,013	0,026	0,54	0,55	22
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,031	-	0,014	0,064	0,083	0,083	0,15	0,83
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,028	0,13	0,13	0,13	0,26	0,64
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,036							
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,0013	0,0013	0,0013	0,0026	0,064
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,14	-	0,0056	0,26	0,51	0,26		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,14							
Polychloorbifenyleen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 101	mg/kg ds	0,001							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 138	mg/kg ds	0,002							
PCB 153	mg/kg ds	0,0021							
PCB 180	mg/kg ds	0,0013							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0085	-	0,0049	0,013	0,026	0,026	0,038	0,32
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050							
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050							
Fluoranthreen	mg/kg ds	<0,050							
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	<0,050							
Chryseen	mg/kg ds	0,053							
Benzo(k)fluoranthreen	mg/kg ds	<0,050							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,058							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,39	-	1,1	1,5	3	6,8	8,3	40

Legenda

Nr.	Monsteromsch Analytico-nr
2	MM A-2 7488451
<= rapportagegrens danwel achtergrondwaardi -	0
> achtergrondwaarde	*
> 2xAW max W	**
> normwaarde wonen	***
> achtergrond+woonwaarde	****
> normwaarde industrie	*****
> IW	*****
Aantal getoetste componenten	25
Aantal toegestane overschrijdingen AWx2	3
Aantal toegestane overschrijdingen AW+W	3
Indicatief eindoorddeel ontvangende bodem	kwaliteitsklasse industrie
Indicatief eindoorddeel toe te passen bodem	kwaliteitsklasse industrie

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld.
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: Regeling bodemkwaliteit bodem

Projectnummer B01055000463070
Projectnaam VBO Hooipolder
Ordernummer
Datum monstername 03-04-2013
Monsternemer
Certificaatnummer 2013042811
Startdatum 08-04-2013
Rapportagedatum 16-04-2013

Analyse	Eenheid	3	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		6,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		37,3							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	67,5							
Organische stof	% (m/m) ds	6,7							
Gloeirest	% (m/m) ds	90,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	37,3							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	66							
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,56	-	0,35	0,61	1,2	1,8	4,4	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	-	4,3	21	41	69	260	260
Koper (Cu)	mg/kg ds	39	-	19	46	62	110	220	220
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,34	*	0,1	0,17	0,34	0,93	1,1	40
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	3	88	90	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	29	-	12	47	95	140	140	140
Lood (Pb)	mg/kg ds	64	*	32	55	110	230	290	590
Zink (Zn)	mg/kg ds	130	-	59	170	250	420	880	880
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	130	130	250	340	3400
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00067	0,00067	0,00067	0,0013	11
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0013	0,0013	0,0013	0,0027	1,1
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,002	0,004	0,027	0,029	0,8
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010							
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,0017	0,0057	0,011	0,018	0,024	1,3
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00047	0,00047	0,00047	0,00094	0,067
Heptachloorpoxyde(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010							
Heptachloorpoxyde(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010							
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,002	0,004	0,002		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010							
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010							
Endrin	mg/kg ds	<0,0010							
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010							
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010							
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0006	0,0006	0,0006	0,0012	0,067
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010							
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020							
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010							
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010							
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010							
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010							
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010							
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,001							
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010							
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010							
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021							
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	-	0,0025	0,01	0,02	0,027	0,037	0,094
Heptachloorpoxyde (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,0013	0,0013	0,0013	0,0027	0,067
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0028	0,013	0,027	0,56	0,58	23
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0017	-	0,014	0,067	0,087	0,087	0,15	0,87
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,028	0,13	0,13	0,13	0,27	0,67
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0045							
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,0013	0,0013	0,0013	0,0027	0,067
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015	-	0,0056	0,27	0,54	0,27		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,016							
Polychloorbifenyleen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,013	0,027	0,027	0,04	0,34
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050							
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050							
Fluorantheen	mg/kg ds	0,075							
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	<0,050							
Chryseen	mg/kg ds	0,063							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,42	-	1,1	1,5	3	6,8	8,3	40

Legenda

Nr.	Monsteromsch Analytico-nr
3	MM A-3 7488452
<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde -	
> achtergrondwaarde	*
> 2xAW max W	**
> normwaarde wonen	***
> achtergrond+woonwaarde	****
> normwaarde industrie	*****
> IW	*****
Aantal getoetste componenten	25
Aantal toegestane overschrijdingen AWx2	3
Aantal toegestane overschrijdingen AW+W	3
Indicatief eindoordeel ontvangende bodem	overal toepasbaar
Indicatief eindoordeel toe te passen bodem	overal toepasbaar

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld.
Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: Regeling bodemkwaliteit bodem

Projectnummer	B01055000463070
Projectnaam	VBO Hooipolder
Ordernummer	
Datum monstername	03-04-2013
Monsternemer	
Certificaatnummer	2013042811
Startdatum	08-04-2013
Rapportagedatum	16-04-2013

Analyse	Eenheid	4		RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Bodemtype correctie										
Organische stof		3,9								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		30,4								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	73,3								
Organische stof	% (m/m) ds	3,9								
Gloeirest	% (m/m) ds	94								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	30,4								
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	54								
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,29	-	0,35	0,53	1,1	1,1	1,6	3,8	12
Kobalt (Co)	mg/kg ds	9,2	-	4,3	18	35	41	58	220	220
Koper (Cu)	mg/kg ds	17	-	19	40	53	53	93	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,13	-	0,1	0,15	0,31	0,85	1	4,9	37
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	3	88	90	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	27	-	12	40	81	81	120	120	120
Lood (Pb)	mg/kg ds	26	-	32	50	99	210	260	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	70	-	59	150	210	210	360	760	760
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0								
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0								
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0								
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12								
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0								
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	74	74	74	150	200	2000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00039	0,00039	0,00039	0,00078	0,2	6,6
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00078	0,00078	0,00078	0,0016	0,2	0,62
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0012	0,0023	0,016	0,017	0,2	0,47
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010								
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0015	-	0,0017	0,0033	0,0066	0,011	0,014	0,55	0,78
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00027	0,00027	0,00027	0,00055	0,039	1,6
Heptachloorrepoxyde(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010								
Heptachloorrepoxyde(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010								
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0012	0,0023		0,0012		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010								
Dieldrin	mg/kg ds	0,018								
Endrin	mg/kg ds	<0,0010								
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010								
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010								
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00035	0,00035	0,00035	0,0007	0,039	1,6
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010								
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020								
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010								
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010								
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010								
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,007								
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010								
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,012								
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010								
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0025								
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021								
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,02	***	0,0025	0,0059	0,012	0,016	0,021	0,055	1,6
Heptachloorrepoxyde (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,00078	0,00078	0,00078	0,0016	0,039	1,6
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0032	-	0,0028	0,0078	0,016	0,33	0,34	13	13
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,013	-	0,014	0,039	0,051	0,051	0,09	0,51	0,9
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0077	-	0,028	0,078	0,078	0,078	0,16	0,39	0,66
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,024								
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,00078	0,00078	0,00078	0,0016	0,039	1,6
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,053	-	0,0056	0,16	0,31		0,16		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,053								
Polychloorbifenyleen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,0078	0,016	0,016	0,023	0,2	0,39
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050								
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050								
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050								
Fluorantheen	mg/kg ds	0,05								
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050								
Chryseen	mg/kg ds	0,051								
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050								
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050								
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,053								
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,4	-	1,1	1,5	3	6,8	8,3	40	40

Legenda

Nr.	Monsteromsch Analytico-nr
4	MM A-4 7488453
<= rapportagegrens dan wel achtergrondwaarde	0
> achtergrondwaarde	*
> 2xAW max W	**
> normwaarde wonen	***
> achtergrond+woonwaarde	****
> normwaarde industrie	*****
> IW	*****
Aantal getoetste componenten	25
Aantal toegestane overschrijdingen AWx2	3
Aantal toegestane overschrijdingen AW+W	3
Indicatief eindoordeel ontvangende bodem	kwaliteitsklasse wonen
Indicatief eindoordeel toe te passen bodem	kwaliteitsklasse industrie

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld.
Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: Regeling bodemkwaliteit bodem

Projectnummer B01055000463070
 Projectnaam VBO Hooipolder
 Ordernummer
 Datum monstername 03-04-2013
 Monstername
 Certificaatnummer 2013042811
 Startdatum 08-04-2013
 Rapportagedatum 16-04-2013

Analyse	Eenheid	5	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		16							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	67,2							
Organische stof	% (m/m) ds	2,7							
Gloeirest	% (m/m) ds	96,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	16							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	38							
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	0,35	0,43	0,87	1,3	3,1	9,4
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8,4	-	4,3	11	22	36	140	140
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,4	-	19	29	39	68	140	140
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,059	-	0,1	0,13	0,26	0,71	4,1	31
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	3	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	-	12	26	52	74	74	74
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	-	32	40	81	210	430	430
Zink (Zn)	mg/kg ds	47	-	59	100	150	250	520	520
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	4							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	51	51	100	140	1400
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									

Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010							
PCB (som 7) (factor 0.7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,0054	0,011	0,011	0,016	0,14
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050							
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050							
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050							
Chryseen	mg/kg ds	<0,050							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050							
PAK VROM (10) (factor 0.7)	mg/kg ds	0,35	-	1,1	1,5	3	6,8	8,3	40

Legenda

Nr.	Monsteromsch Analytico-nr
5	MM A-5 7488454
<= rapportagegrens dan wel achtergrondwaarde	0
> achtergrondwaarde	*
> 2xAW max W	**
> normwaarde wonen	***
> achtergrond+woonwaarde	****
> normwaarde industrie	*****
> IW	*****
Aantal getoetste componenten	11
Aantal toegestane overschrijdingen AWx2	2
Aantal toegestane overschrijdingen AW+W	2
Indicatief eindoordeel ontvangende bodem	overal toepasbaar
Indicatief eindoordeel toe te passen bodem	overal toepasbaar

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld.
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: Regeling bodemkwaliteit bodem

Projectnummer B01055000463070
 Projectnaam VBO Hooipolder
 Ordernummer
 Datum monstername 03-04-2013
 Monstername
 Certificaatnummer 2013042811
 Startdatum 08-04-2013
 Rapportagedatum 16-04-2013

Analyse	Eenheid	6	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		15,3							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	69,8							
Organische stof	% (m/m) ds	2,2							
Gloeirest	% (m/m) ds	96,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	15,3							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	29							
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	0,35	0,42	0,85	0,85	1,3	9,2
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6	-	4,3	10	21	24	35	130
Koper (Cu)	mg/kg ds	6,8	-	19	28	38	38	67	130
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,1	0,13	0,25	0,7	0,83	4,1
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	3	88	90	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	18	-	12	25	51	51	72	72
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	-	32	40	79	170	210	420
Zink (Zn)	mg/kg ds	37	-	59	99	140	140	240	510
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	11							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	42	42	42	84	110
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									

Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 153	mg/kg ds	0,0011							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0053	*	0,0049	0,0044	0,0088	0,0088	0,013	0,11
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050							
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050							
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050							
Chryseen	mg/kg ds	<0,050							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	-	1,1	1,5	3	6,8	8,3	40

Legenda

Nr.	Monsteromsch Analytico-nr
6	MM A-6 7488455
<= rapportagegrens danwel achtergrondwaardi -	0
> achtergrondwaarde	*
> 2xAW max W	**
> normwaarde wonen	***
> achtergrond+woonwaarde	****
> normwaarde industrie	*****
> IW	*****
Aantal getoetste componenten	11
Aantal toegestane overschrijdingen AWx2	2
Aantal toegestane overschrijdingen AW+W	2
Indicatief eindoordeel ontvangende bodem	overal toepasbaar
Indicatief eindoordeel toe te passen bodem	overal toepasbaar

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld.
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: Regeling bodemkwaliteit bodem

Projectnummer B01055000463070
Projectnaam VBO Hooipolder
Ordernummer
Datum monstername 03-04-2013
Monsternemer
Certificaatnummer 2013042811
Startdatum 08-04-2013
Rapportagedatum 16-04-2013

Analyse	Eenheid	7	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		10,9							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	71,9							
Organische stof	% (m/m) ds	1,9							
Gloeirest	% (m/m) ds	97,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	10,9							
Metaalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	23							
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	0,35	0,4	0,79	0,79	1,2	2,8
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,3	-	4,3	8,4	17	20	28	110
Koper (Cu)	mg/kg ds	6	-	19	25	34	34	59	120
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,1	0,12	0,24	0,66	0,78	3,8
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	3	88	90	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	-	12	21	42	42	60	60
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	-	32	37	74	160	190	390
Zink (Zn)	mg/kg ds	42	-	59	86	120	120	210	440
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	4							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	38	38	38	76	100
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									

Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010							
PCB (som 7) (factor 0.7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,004	0,008	0,008	0,012	0,1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050							
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050							
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050							
Chryseen	mg/kg ds	<0,050							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050							
PAK VROM (10) (factor 0.7)	mg/kg ds	0,35	-	1,1	1,5	3	6,8	8,3	40

Legenda

Nr.	Monsternummer	Analytico-nr
7	MM A-7	7488456
<= rapportagegrens dan wel achtergrondwaarde -		
> achtergrondwaarde	*	0
> 2xAW max W	**	0
> normwaarde wonen	***	0
> achtergrond+woonwaarde	****	0
> normwaarde industrie	*****	0
> IW	*****	0
Aantal getoetste componenten		11
Aantal toegestane overschrijdingen AWx2		2
Aantal toegestane overschrijdingen AW+W		2
Indicatief eindoordeel ontvangende bodem	overal toepasbaar	
Indicatief eindoordeel toe te passen bodem	overal toepasbaar	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld.
Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: Regeling bodemkwaliteit bodem

Projectnummer B01055000463070
Projectnaam VBO Hooipolder
Ordernummer
Datum monstername 03-04-2013
Monsternemer
Certificaatnummer 2013042811
Startdatum 08-04-2013
Rapportagedatum 16-04-2013

Analyse	Eenheid	8	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,3							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Verkleinen brekermolen (cryogeen)		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	82,4							
Organische stof	% (m/m) ds	6							
Gloeirest	% (m/m) ds	93,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,3							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	190							
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,55	*	0,35	0,43	0,86	1,3	3,1	9,3
Kobalt (Co)	mg/kg ds	10	*	4,3	5,8	12	19	74	74
Koper (Cu)	mg/kg ds	47	***	19	24	33	57	120	120
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,18	*	0,1	0,11	0,23	0,63	3,6	27
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,6	*	1,5	1,5	3	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	26	*	12	15	31	31	44	44
Lood (Pb)	mg/kg ds	60	*	32	36	72	150	380	380
Zink (Zn)	mg/kg ds	140	***	59	75	110	180	390	390
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	6,9							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	15							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	110	110	230	300	3000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									

Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,012	0,024	0,024	0,036	0,3
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	0,63							
Fenantreen	mg/kg ds	1,1							
Anthraceen	mg/kg ds	0,28							
Fluorantheen	mg/kg ds	1,7							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,89							
Chryseen	mg/kg ds	1							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,41							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,67							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,55							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,61							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	8	***	1,1	1,5	3	6,8	8,3	40

Legenda

Nr.	Monsternr	Analytico-nr
8	PG A-27-1	7488457
<= rapportagegrens dan wel achtergrondwaarde -		
> achtergrondwaarde	*	6
> 2xAW max W	**	0
> normwaarde wonen	***	3
> achtergrond+woonwaarde	****	0
> normwaarde industrie	*****	0
> IW	*****	0
Aantal getoetste componenten		11
Aantal toegestane overschrijdingen AWx2		2
Aantal toegestane overschrijdingen AW+W		2
Indicatief eindoordeel ontvangende bodem	kwaliteitsklasse wonen	
Indicatief eindoordeel toe te passen bodem	kwaliteitsklasse industrie	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld.
Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: Regeling bodemkwaliteit bodem

Projectnummer B01055000463070
 Projectnaam VBO Hooipolder
 Ordernummer
 Datum monstername 04-04-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013042840
 Startdatum 08-04-2013
 Rapportagedatum 15-04-2013

Analyse	Eenheid	1	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		7,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		9,3							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000									
Verkleinen brekermolen (cryogeen)									
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	71,3							
Organische stof	% (m/m) ds	7,9							
Gloeirest	% (m/m) ds	91,4							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	9,3							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	280							
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1,3	***	0,35	0,48	0,96	1,4	3,5	10
Kobalt (Co)	mg/kg ds	13	*	4,3	7,7	15	26	97	97
Koper (Cu)	mg/kg ds	110	****	19	28	38	66	130	130
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,8	***	0,1	0,12	0,24	0,8	3,9	29
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	4,2	**	1,5	1,5	3	88	90	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	33	*	12	19	39	55	55	55
Lood (Pb)	mg/kg ds	250	****	32	40	79	210	420	420
Zink (Zn)	mg/kg ds	430	****	59	90	130	220	460	460
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	4,5							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	6,4							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	21							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	61							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	26							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	8,9							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	130	-	38	150	150	300	400	4000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenyleen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,016	0,032	0,047	0,4	0,79
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	0,065							
Fenantheen	mg/kg ds	0,78							
Anthraceen	mg/kg ds	0,18							
Fluorantheen	mg/kg ds	2							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,2							
Chryseen	mg/kg ds	1,4							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,63							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,84							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,78							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	8,9	****	1,1	1,5	3	6,8	8,3	40

Legenda

Nr. Monsteromsch Analytico-nr
 1 MM C-1 7488540

<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde - 0
 > achtergrondwaarde * 2
 > 2xAW max W ** 1
 > normwaarde wonen *** 2
 > achtergrond+woonwaarde **** 4
 > normwaarde industrie ***** 0
 > IW ***** 0
 Aantal getoetste componenten 11
 Aantal toegestane overschrijdingen AWx2 2
 Aantal toegestane overschrijdingen AW+W 2
 Indicatief eendoordeel ontvangende bodem kwaliteitsklasse industrie
 Indicatief eendoordeel toe te passen bodem kwaliteitsklasse industrie

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld.
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: Regeling bodemkwaliteit bodem

Projectnummer B01055000463070
 Projectnaam VBO Hooipolder
 Ordernummer
 Datum monstername 04-04-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013042840
 Startdatum 08-04-2013
 Rapportagedatum 15-04-2013

Analyse	Eenheid	2	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		9,8							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	82,7							
Organische stof	% (m/m) ds	1,8							
Gloeirest	% (m/m) ds	97,5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	9,8							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	35							
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	0,35	0,39	0,78	1,2	2,8	8,5
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,3	-	4,3	7,9	16	26	100	100
Koper (Cu)	mg/kg ds	12	-	19	25	33	58	120	120
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,081	-	0,1	0,12	0,24	0,77	3,8	28
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	3	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	-	12	20	40	57	57	57
Lood (Pb)	mg/kg ds	41	*	32	36	73	150	390	390
Zink (Zn)	mg/kg ds	70	-	59	82	120	200	420	420
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	3,1							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,8							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	38	38	76	100	1000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 101	mg/kg ds	0,0015							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 138	mg/kg ds	0,0015							
PCB 153	mg/kg ds	0,0013							
PCB 180	mg/kg ds	0,0012							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0076	*	0,0049	0,004	0,008	0,008	0,012	0,1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050							
Fenantheen	mg/kg ds	0,12							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050							
Fluorantheen	mg/kg ds	0,29							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,16							
Chryseen	mg/kg ds	0,19							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,088							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,13							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,13							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,14							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,3	-	1,1	1,5	3	6,8	8,3	40

Legenda

Nr. Monsteromsch Analytico-nr
 2 MM C-2 7488541

<= rapportagegrens dan wel achtergrondwaarde - 0
 > achtergrondwaarde * 2
 > 2xAW max W ** 0
 > normwaarde wonen *** 0
 > achtergrond+woonwaarde **** 0
 > normwaarde industrie ***** 0
 > IW ***** 0
 Aantal getoetste componenten 11
 Aantal toegestane overschrijdingen AWx2 2
 Aantal toegestane overschrijdingen AW+W 2
 Indicatief eendoordeel ontvangende bodem overal toepasbaar
 Indicatief eendoordeel toe te passen bodem overal toepasbaar

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld.
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
 wij u vriendelijk dit door te geven aan pa.is.helpdesk@analytico.com

Toetsing: Regeling bodemkwaliteit bodem

Projectnummer B01055000463070
 Projectnaam VBO Hooipolder
 Ordernummer
 Datum monstername 04-04-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013042840
 Startdatum 08-04-2013
 Rapportagedatum 15-04-2013

Analyse	Eenheid	3	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		5,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		27,2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	72,3							
Organische stof	% (m/m) ds	5,3							
Gloeirest	% (m/m) ds	92,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	27,2							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	98							
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,34	-	0,35	0,54	1,1	1,6	3,8	12
Kobalt (Co)	mg/kg ds	10	-	4,3	16	32	53	200	200
Koper (Cu)	mg/kg ds	47	*	19	38	52	90	180	180
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,34	**	0,1	0,15	0,3	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	3	88	90	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	27	-	12	37	74	110	110	110
Lood (Pb)	mg/kg ds	120	**	32	49	97	250	510	510
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	-	59	140	200	340	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	100	100	200	270	2700
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,011	0,021	0,032	0,27	0,53
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050							
Fenantheen	mg/kg ds	0,14							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050							
Fluorantheen	mg/kg ds	0,27							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,14							
Chryseen	mg/kg ds	0,17							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,08							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,12							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,096							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,086							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,2	-	1,1	1,5	3	8,3	40	40

Legenda

Nr. Monsteromsch Analytico-nr
 3 MM C-3 7488542

<= rapportagegrens dan wel achtergrondwaarde - 0
 > achtergrondwaarde * 1
 > 2xAW max W ** 2
 > normwaarde wonen *** 0
 > achtergrond+woonwaarde **** 0
 > normwaarde industrie ***** 0
 > IW ***** 0
 Aantal getoetste componenten 11
 Aantal toegestane overschrijdingen AWx2 2
 Aantal toegestane overschrijdingen AW+W 2
 Indicatief eendoordeel ontvangende bodem kwaliteitsklasse wonen
 Indicatief eendoordeel toe te passen bodem kwaliteitsklasse wonen

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld.
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
 wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: Regeling bodemkwaliteit bodem

Projectnummer B01055000463070
 Projectnaam VBO Hooipolder
 Ordernummer
 Datum monstername 04-04-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013042840
 Startdatum 08-04-2013
 Rapportagedatum 15-04-2013

Analyse	Eenheid	4	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		7,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000									
Verkleinen brekermolen (cryogeen)									
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	83,9							
Organische stof	% (m/m) ds	7,7							
Gloeirest	% (m/m) ds	92							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,4							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	450							
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,31	-	0,35	0,45	0,9	1,3	3,2	9,7
Kobalt (Co)	mg/kg ds	19	****	4,3	4,9	9,8	11	16	62
Koper (Cu)	mg/kg ds	67	****	19	24	32	57	110	110
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,19	*	0,1	0,11	0,22	0,73	3,6	27
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	3,5	**	1,5	1,5	3	88	90	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	41	*****	12	13	27	38	38	38
Lood (Pb)	mg/kg ds	210	****	32	36	72	150	190	380
Zink (Zn)	mg/kg ds	140	***	59	72	100	170	370	370
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	3,7							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	150	150	290	390	3900
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,015	0,031	0,046	0,39	0,77
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	0,18							
Fenantheen	mg/kg ds	3,5							
Anthraceen	mg/kg ds	1,1							
Fluorantheen	mg/kg ds	5,4							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	3							
Chryseen	mg/kg ds	2,7							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1,3							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2,4							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,4							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1,3							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	22	****	1,1	1,5	3	6,8	8,3	40

Legenda

Nr. 4
 Monsteromsch Analytico-nr MM D-1 7488543

<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde - 0
 > achtergrondwaarde * 1
 > 2xAW max W ** 1
 > normwaarde wonen *** 1
 > achtergrond+woonwaarde **** 4
 > normwaarde industrie ***** 0
 > IW ***** 1
 Aantal getoetste componenten 11
 Aantal toegestane overschrijdingen AWx2 2
 Aantal toegestane overschrijdingen AW+W 2
 Indicatief eendoordeel ontvangende bodem Nooit toepasbaar
 Indicatief eendoordeel toe te passen bodem Nooit toepasbaar

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld.
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: Regeling bodemkwaliteit bodem

Projectnummer B01055000463070
 Projectnaam VBO Hooipolder
 Ordernummer
 Datum monstername 04-04-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013042840
 Startdatum 08-04-2013
 Rapportagedatum 15-04-2013

Analyse	Eenheid	5	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,3							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000									
Verkleinen brekermolen (cryogeen)									
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89							
Organische stof	% (m/m) ds	2							
Gloeirest	% (m/m) ds	97,8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,3							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	170							
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,24	-	0,35	0,36	0,71	1,1	2,5	7,7
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,3	-	4,3	4,9	9,7	11	16	62
Koper (Cu)	mg/kg ds	13	-	19	20	27	47	96	96
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,059	-	0,1	0,11	0,21	0,7	3,4	26
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	3	88	90	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	-	12	13	27	38	38	38
Lood (Pb)	mg/kg ds	44	*	32	33	65	140	170	340
Zink (Zn)	mg/kg ds	96	***	59	63	90	150	320	320
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	13							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	7,3							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	38	38	76	100	1000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,010							
PCB 52	mg/kg ds	<0,010							
PCB 101	mg/kg ds	<0,010							
PCB 118	mg/kg ds	<0,010							
PCB 138	mg/kg ds	<0,010							
PCB 153	mg/kg ds	<0,010							
PCB 180	mg/kg ds	<0,010							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,049	****	0,0049	0,004	0,008	0,008	0,012	0,1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,50							
Fenantheen	mg/kg ds	1,3							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,50							
Fluorantheen	mg/kg ds	2							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,1							
Chryseen	mg/kg ds	1,1							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,51							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,77							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,7							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,81							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	8,9	****	1,1	1,5	3	6,8	8,3	40

Legenda

Nr. Monsteromsch Analytico-nr
 5 MM D-2 7488544

<= rapportagegrens dan wel achtergrondwaarde - 0
 > achtergrondwaarde * 1
 > 2xAW max W ** 0
 > normwaarde wonen *** 1
 > achtergrond+woonwaarde **** 2
 > normwaarde industrie ***** 0
 > IW ***** 0
 Aantal getoetste componenten 11
 Aantal toegestane overschrijdingen AWx2 2
 Aantal toegestane overschrijdingen AW+W 2
 Indicatief eendoordeel ontvangende bodem kwaliteitsklasse industrie
 Indicatief eendoordeel toe te passen bodem kwaliteitsklasse industrie

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld.
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
 wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: Regeling bodemkwaliteit bodem

Projectnummer B01055000463070
 Projectnaam VBO Hooipolder
 Ordernummer
 Datum monstername 04-04-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013042840
 Startdatum 08-04-2013
 Rapportagedatum 15-04-2013

Analyse	Eenheid	6	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		22,1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	78,3							
Organische stof	% (m/m) ds	3,6							
Gloeirest	% (m/m) ds	94,8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	22,1							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	120							
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,23	-	0,35	0,48	0,96	1,4	3,5	10
Kobalt (Co)	mg/kg ds	9,7	-	4,3	14	27	32	45	170
Koper (Cu)	mg/kg ds	33	-	19	34	46	46	79	160
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,12	-	0,1	0,14	0,28	0,77	0,91	34
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	3	88	90	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	25	-	12	32	64	64	92	92
Lood (Pb)	mg/kg ds	280	****	32	45	89	190	230	470
Zink (Zn)	mg/kg ds	97	-	59	120	170	300	630	630
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	68	68	140	180	1800
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,0072	0,014	0,014	0,022	0,18
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050							
Fenantheen	mg/kg ds	0,38							
Anthraceen	mg/kg ds	0,13							
Fluorantheen	mg/kg ds	0,53							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,31							
Chryseen	mg/kg ds	0,32							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,16							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,28							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,23							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,26							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,6	*	1,1	1,5	3	6,8	8,3	40

Legenda

Nr. Monsteromsch Analytico-nr
 6 MM D-3 7488545

<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde - 0
 > achtergrondwaarde * 1
 > 2xAW max W ** 0
 > normwaarde wonen *** 0
 > achtergrond+woonwaarde **** 1
 > normwaarde industrie ***** 0
 > IW ***** 0
 Aantal getoetste componenten 11
 Aantal toegestane overschrijdingen AWx2 2
 Aantal toegestane overschrijdingen AW+W 2
 Indicatief eendoordeel ontvangende bodem kwaliteitsklasse industrie
 Indicatief eendoordeel toe te passen bodem kwaliteitsklasse industrie

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld.
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
 wij u vriendelijk dit door te geven aan pa.is.helpdesk@analytico.com

Toetsing: Regeling bodemkwaliteit bodem

Projectnummer B01055000463070
 Projectnaam VBO Hooipolder
 Ordernummer
 Datum monstername 04-04-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013042840
 Startdatum 08-04-2013
 Rapportagedatum 15-04-2013

Analyse	Eenheid	7	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		11,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25,7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	66,8							
Organische stof	% (m/m) ds	11,9							
Gloeirest	% (m/m) ds	86,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	25,7							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	73							
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,4	-	0,35	0,63	1,3	1,3	1,9	4,5
Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	-	4,3	15	31	36	51	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	31	-	19	42	56	56	98	200
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,16	*	0,1	0,15	0,31	0,85	1	4,9
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	3	88	90	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	42	*	12	36	71	71	100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	51	-	32	52	100	220	270	550
Zink (Zn)	mg/kg ds	130	-	59	140	210	210	350	750
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	13							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	10							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	230	230	230	450	600
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,024	0,048	0,048	0,071	0,59
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050							
Fenantheen	mg/kg ds	1,2							
Anthraceen	mg/kg ds	0,36							
Fluorantheen	mg/kg ds	2,8							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,4							
Chryseen	mg/kg ds	1,3							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,56							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,1							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,5							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,51							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	9,9	***	1,1	1,8	3,6	8,1	9,9	48

Legenda

Nr. Monsteromsch Analytico-nr
 7 MM E-1 7488546

<= rapportagegrens dan wel achtergrondwaarde - 0
 > achtergrondwaarde * 2
 > 2xAW max W ** 0
 > normwaarde wonen *** 1
 > achtergrond+woonwaarde **** 0
 > normwaarde industrie ***** 0
 > IW ***** 0
 Aantal getoetste componenten 11
 Aantal toegestane overschrijdingen AWx2 2
 Aantal toegestane overschrijdingen AW+W 2
 Indicatief eendoordeel ontvangende bodem kwaliteitsklasse wonen
 Indicatief eendoordeel toe te passen bodem kwaliteitsklasse industrie

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld.
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
 wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: Regeling bodemkwaliteit bodem

Projectnummer B01055000463070
 Projectnaam VBO Hooipolder
 Ordernummer
 Datum monstername 04-04-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013042840
 Startdatum 08-04-2013
 Rapportagedatum 15-04-2013

Analyse	Eenheid	8	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		12,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		7,8							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Verkleinen brekermolen (cryogeen)		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	75,9							
Organische stof	% (m/m) ds	12,9							
Gloeirest	% (m/m) ds	86,5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7,8							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	140							
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1	*	0,35	0,55	1,1	1,7	4	12
Kobalt (Co)	mg/kg ds	16	**	4,3	7	14	23	88	88
Koper (Cu)	mg/kg ds	73	****	19	30	41	72	140	140
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,24	*	0,1	0,12	0,25	0,68	3,9	30
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2,9	*	1,5	1,5	3	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	34	*	12	18	36	51	51	51
Lood (Pb)	mg/kg ds	140	**	32	42	83	170	440	440
Zink (Zn)	mg/kg ds	340	****	59	93	130	230	480	480
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	250	250	490	650	6500
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 138	mg/kg ds	0,0025							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 180	mg/kg ds	0,002							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,008	-	0,0049	0,026	0,052	0,077	0,65	1,3
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	0,12							
Fenantheen	mg/kg ds	0,65							
Anthraceen	mg/kg ds	0,11							
Fluorantheen	mg/kg ds	0,94							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,5							
Chryseen	mg/kg ds	0,67							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,24							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,39							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,27							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,24							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	4,1	**	1,1	1,9	3,9	8,8	11	52

Legenda

Nr. 8
 Monsteromsch Analytico-nr MM E-2 7488547

<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde - 0
 > achtergrondwaarde * 4
 > 2xAW max W ** 3
 > normwaarde wonen *** 0
 > achtergrond+woonwaarde **** 2
 > normwaarde industrie ***** 0
 > IW ***** 0
 Aantal getoetste componenten 11
 Aantal toegestane overschrijdingen AWx2 2
 Aantal toegestane overschrijdingen AW+W 2
 Indicatief eendoordeel ontvangende bodem kwaliteitsklasse industrie
 Indicatief eendoordeel toe te passen bodem kwaliteitsklasse industrie

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld.
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pa.is.helpdesk@analytico.com

Toetsing: Regeling bodemkwaliteit bodem

Projectnummer B01055000463070
 Projectnaam VBO Hooipolder
 Ordernummer
 Datum monstername 04-04-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013042840
 Startdatum 08-04-2013
 Rapportagedatum 15-04-2013

Analyse	Eenheid	9	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		32,1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	65,6							
Organische stof	% (m/m) ds	5							
Gloeirest	% (m/m) ds	92,8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	32,1							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	53							
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	0,35	0,56	1,1	1,1	4	12
Kobalt (Co)	mg/kg ds	9,4	-	4,3	18	37	43	230	230
Koper (Cu)	mg/kg ds	23	-	19	41	56	56	200	200
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,1	-	0,1	0,16	0,32	0,87	5	38
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	3	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	27	-	12	42	84	84	120	120
Lood (Pb)	mg/kg ds	65	*	32	51	100	220	540	540
Zink (Zn)	mg/kg ds	94	-	59	150	220	220	790	790
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	4,5							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	95	95	95	190	2500
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,01	0,02	0,02	0,25	0,5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050							
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050							
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050							
Chryseen	mg/kg ds	<0,050							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	-	1,1	1,5	3	6,8	40	40

Legenda

Nr. Monsteromsch Analytico-nr
 9 MM E-3 7488548

<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde - 0
 > achtergrondwaarde * 1
 > 2xAW max W ** 0
 > normwaarde wonen *** 0
 > achtergrond+woonwaarde **** 0
 > normwaarde industrie ***** 0
 > IW ***** 0
 Aantal getoetste componenten 11
 Aantal toegestane overschrijdingen AWx2 2
 Aantal toegestane overschrijdingen AW+W 2
 Indicatief eindoordeel ontvangende bodem overal toepasbaar
 Indicatief eindoordeel toe te passen bodem overal toepasbaar

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld.
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
 wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: Regeling bodemkwaliteit bodem

Projectnummer B01055000463070
 Projectnaam VBO Hooipolder
 Ordernummer
 Datum monstername 04-04-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013060081
 Startdatum 15-05-2013
 Rapportagedatum 27-05-2013

Analyse	Eenheid	1		RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Bodemtype correctie										
Organisch stof (chemische oxidatie)		7,7	#							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,4	#							
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	84,8								
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	320								
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,37	-	0,35	0,45	0,9	0,9	1,3	3,2	9,7
Kobalt (Co)	mg/kg ds	24	****	4,3	4,9	9,8	11	16	62	62
Koper (Cu)	mg/kg ds	89	****	19	24	32	32	57	110	110
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,24	**	0,1	0,11	0,22	0,62	0,73	3,6	27
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	3,9	**	1,5	1,5	3	88	90	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	49	*****	12	13	27	27	38	38	38
Lood (Pb)	mg/kg ds	240	****	32	36	72	150	190	380	380
Zink (Zn)	mg/kg ds	150	***	59	72	100	100	170	370	370
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	4,9								
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	6,8								
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	7								
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12								
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7								
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	150	150	150	290	390	3900
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,015	0,031	0,031	0,046	0,39	0,77
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	0,21								
Fenanthreen	mg/kg ds	2,6								
Anthraceen	mg/kg ds	0,96								
Fluorantheen	mg/kg ds	4,3								
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2,4								
Chryseen	mg/kg ds	2,5								
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1,2								
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2,4								
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,5								
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1,4								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	19	****	1,1	1,5	3	6,8	8,3	40	40

Legenda

Nr.	Monsteromsch	Analytico-nr
1	D-07-3	7553820
<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde -		
> achtergrondwaarde	*	0
> 2xAW max W	**	2
> normwaarde wonen	***	1
> achtergrond+woonwaarde	****	4
> normwaarde industrie	*****	0
> IW	*****	1
Aantal getoetste componenten		11
Aantal toegestane overschrijdingen AWx2		2
Aantal toegestane overschrijdingen AW+W		2
Indicatief eindoordeel ontvangende bodem	Nooit toepasbaar	
Indicatief eindoordeel toe te passen bodem	Nooit toepasbaar	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld.
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
 wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: Regeling bodemkwaliteit bodem

Projectnummer B01055000463070
 Projectnaam VBO Hooipolder
 Ordernummer
 Datum monstername 04-04-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013060081
 Startdatum 15-05-2013
 Rapportagedatum 27-05-2013

Analyse	Eenheid	7		RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Bodemtype correctie										
Organische stof		7,7	#							
Korrelgrootte <2 µm (Lutum)		3,4	#							
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	82,7								
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	540								
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,33	-	0,35	0,45	0,9	0,9	1,3	3,2	9,7
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8,8	*	4,3	4,9	9,8	11	16	62	62
Koper (Cu)	mg/kg ds	33	***	19	24	32	32	57	110	110
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,11	-	0,1	0,11	0,22	0,62	0,73	3,6	27
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2	*	1,5	1,5	3	88	90	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	23	*	12	13	27	27	38	38	38
Lood (Pb)	mg/kg ds	110	**	32	36	72	150	190	380	380
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	***	59	72	100	100	170	370	370
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0								
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0								
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0								
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12								
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0								
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	150	150	150	290	390	3900
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010								
PCB 138	mg/kg ds	0,003								
PCB 153	mg/kg ds	0,0039								
PCB 180	mg/kg ds	0,0035								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,013	-	0,0049	0,015	0,031	0,031	0,046	0,39	0,77
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	0,17								
Fenanthreen	mg/kg ds	3,2								
Anthraceen	mg/kg ds	1,2								
Fluorantheen	mg/kg ds	5,7								
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2,6								
Chryseen	mg/kg ds	2,7								
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1,1								
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2,3								
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,6								
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1,4								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	22	****	1,1	1,5	3	6,8	8,3	40	40

Legenda

Nr. Monsteromsch Analytico-nr
 7 PG D-04-3 7553829

<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde - 0
 > achtergrondwaarde * 3
 > 2xAW max W ** 1
 > normwaarde wonen *** 2
 > achtergrond+woonwaarde **** 1
 > normwaarde industrie ***** 0
 > IW ***** 0
 Aantal getoetste componenten 11
 Aantal toegestane overschrijdingen AWx2 2
 Aantal toegestane overschrijdingen AW+W 2
 Indicatief eindoordeel ontvangende bodem kwaliteitsklasse industrie
 Indicatief eindoordeel toe te passen bodem kwaliteitsklasse industrie

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld.
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Bijlage 8

Toetsing waterbodem en grondwater

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.202

Datum toetsing: 19-06-2013

Meetpunt: MM WB-1

Datum monstername: 09-04-2013

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Laag boven (cm): 0

Tijd monstername: 0:00:00

Y-coördinaat: 0

Compartiment: Bodem/Sediment

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 8,10 %

-als lutumgehalte : 28,10 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg	0,470	0,481	<=AW	-	-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,410	0,400	A	-	166,87
koper	dg	mg/kg	27,000	26,471	<=AW	-	-
nikkel	dg	mg/kg	22,000	20,210	<=AW	-	-
lood	dg	mg/kg	75,000	73,956	A	-	47,91
zink	dg	mg/kg	160,000	152,953	A	-	9,25
cobalt	dg	mg/kg	7,300	6,658	<=AW	-	-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
PAK							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	3,830	3,830	A	-	155,33
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	0,864	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	1,000	0,864	<=AW	*	-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	0,864	A	*	8,02
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	0,864	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	0,864	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	2,593	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	0,864	<=AW	*	-
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	0,864	B	*	72,84
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg	9,500	11,728	<=AW	-	-
a-endosulfan	dg	ug/kg	1,000	1,235	A	-	37,17
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	0,864	<=AW	*	-
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	0,864	<=AW	*	-
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	0,864	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	3,457	<=AW	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	0,864	A	*	23,46
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	0,864	<=AW	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	1,728	<=AW	*	-
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	1,728	<=AW	*	-
som 23 OCB's	dg	ug/kg	22,400	27,654	<=AW	-	-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg	57,000	70,370	<=AW	-	-
PCB							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	0,864	<=AW	*	-
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	0,864	<=AW	*	-
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	0,864	<=AW	*	-
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	0,864	<=AW	*	-
PCB-138	dg	ug/kg <	1,000	0,864	<=AW	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,000	0,864	<=AW	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,000	0,864	<=AW	*	-
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,000	6,049	<=AW	*	-

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Klasse A

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.202

Datum toetsing: 19-06-2013

Meetpunt: MM WB-2

Datum monstername: 09-04-2013

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Laag boven (cm): 0

Tijd monstername: 0:00:00

Y-coördinaat: 0

Compartiment: Bodem/Sediment

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 3,00 %

-als lutumgehalte : 10,10 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg <	0,240	0,247	<=AW	*	-
anorganisch kwik	dg	mg/kg <	0,060	0,053	<=AW	*	-
koper	dg	mg/kg	8,800	13,858	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	18,000	31,343	<=AW		-
lood	dg	mg/kg	12,000	16,165	<=AW		-
zink	dg	mg/kg	43,000	70,991	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	6,000	11,185	<=AW		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
PAK							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg <	0,500	0,350	<=AW	*	-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	2,333	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	1,000	2,333	<=AW	*	-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	2,333	B	*	79,49
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	2,333	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	2,333	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	7,000	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	2,333	B	*	133,33
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	2,333	B	*	366,67
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	6,000	14,000	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,000	2,333	B	*	11,11
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	2,333	B	*	94,44
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	2,333	A	*	16,67
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	2,333	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	9,333	<=AW	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	2,333	A	*	233,33
hexachloorbutadien	dg	ug/kg <	1,000	2,333	<=AW	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	4,667	B	*	133,33
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	4,667	B	*	16,67
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	24,000	56,000	<=AW	*	-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	46,000	107,333	<=AW	*	-
PCB							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	2,333	A	*	55,56
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	2,333	A	*	16,67
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	2,333	A	*	55,56
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	2,333	<=AW	*	-
PCB-138	dg	ug/kg <	1,000	2,333	<=AW	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,000	2,333	<=AW	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,000	2,333	<=AW	*	-
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,000	16,333	<=AW	*	-

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Vrij toepasbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Einde uitvoerverslag

Toetsing volgens: Verspreiden in zoet oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.202

Datum toetsing: 19-06-2013

Meetpunt: MM WB-1

Datum monstername: 09-04-2013

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Compartiment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 8,10 %

-als lutumgehalte : 28,10 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg	0,470	0,481	Ja		-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,410	0,400	Ja		166,87
koper	dg	mg/kg	27,000	26,471	Ja		-
nikkel	dg	mg/kg	22,000	20,210	Ja		-
lood	dg	mg/kg	75,000	73,956	Ja		47,91
zink	dg	mg/kg	160,000	152,953	Ja		9,25
cobalt	dg	mg/kg	7,300	6,658	Ja		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	Ja	*	-
PAK							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	3,830	3,830	Ja		155,33
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	0,864	Ja	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	1,000	0,864	Ja	*	-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	0,864	Ja	*	8,02
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	0,864	Ja	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	0,864	Ja	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	2,593	Ja	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	0,864	Ja	*	-
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	0,864	Nee	*	72,84
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg	9,500	11,728	Ja		-
a-endosulfan	dg	ug/kg	1,000	1,235	Ja		37,17
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	0,864	Ja	*	-
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	0,864	Ja	*	-
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	0,864	Ja	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	3,457	Ja	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	0,864	Ja	*	23,46
hexachloorbutadien	dg	ug/kg <	1,000	0,864	Ja	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	1,728	Ja	*	-
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	1,728	Ja	*	-
som 23 OCB's	dg	ug/kg	22,400	27,654	Ja		-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg	57,000	70,370	Ja		-
PCB							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	0,864	Ja	*	-
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	0,864	Ja	*	-
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	0,864	Ja	*	-
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	0,864	Ja	*	-
PCB-138	dg	ug/kg <	1,000	0,864	Ja	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,000	0,864	Ja	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,000	0,864	Ja	*	-
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,000	6,049	Ja	*	-

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Toetsing volgens: Verspreiden in zoet oppervlaktewater (Bbk)

Towabo 4.0.202

Datum toetsing: 19-06-2013

Meetpunt: MM WB-2

Datum monstername: 09-04-2013

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Compartiment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 3,00 %

-als lutumgehalte : 10,10 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg <	0,240	0,247	Ja	*	-
anorganisch kwik	dg	mg/kg <	0,060	0,053	Ja	*	-
koper	dg	mg/kg	8,800	13,858	Ja		-
nikkel	dg	mg/kg	18,000	31,343	Ja		-
lood	dg	mg/kg	12,000	16,165	Ja		-
zink	dg	mg/kg	43,000	70,991	Ja		-
cobalt	dg	mg/kg	6,000	11,185	Ja		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	Ja	*	-
PAK							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg <	0,500	0,350	Ja	*	-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,000	2,333	Ja	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	1,000	2,333	Ja	*	-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	dg	ug/kg <	1,000	2,333	Nee	*	79,49
dieldrin	dg	ug/kg <	1,000	2,333	Ja	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,000	2,333	Ja	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	3,000	7,000	Ja	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,000	2,333	Nee	*	133,33
telodrin	dg	ug/kg <	1,000	2,333	Nee	*	366,67
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	6,000	14,000	Ja	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,000	2,333	Nee	*	11,11
a-HCH	dg	ug/kg <	1,000	2,333	Nee	*	94,44
b-HCH	dg	ug/kg <	1,000	2,333	Ja	*	16,67
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,000	2,333	Ja	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,000	9,333	Ja	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,000	2,333	Ja	*	233,33
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,000	2,333	Ja	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,000	4,667	Nee	*	133,33
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,000	4,667	Nee	*	16,67
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	24,000	56,000	Ja	*	-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	46,000	107,333	Ja	*	-
PCB							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	2,333	Ja	*	55,56
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	2,333	Ja	*	16,67
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	2,333	Ja	*	55,56
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	2,333	Ja	*	-
PCB-138	dg	ug/kg <	1,000	2,333	Ja	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,000	2,333	Ja	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,000	2,333	Ja	*	-
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,000	16,333	Ja	*	-

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Einde uitvoerverslag

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk)

Towabo 4.0.202

Datum toetsing: 19-06-2013

Meetpunt: MM WB-1

Datum monstername: 09-04-2013

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Compartiment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 8,10 %

-als lutumgehalte : 28,10 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg	0,470	0,481	Ja		-
cadmium	PAF	%	0,470	0,000	.		-
anorganisch kwik	PAF	%	0,410	0,055	.		-
koper	PAF	%	27,000	0,000	.		-
nikkel	PAF	%	22,000	0,000	.		-
lood	PAF	%	75,000	0,481	.		-
zink	PAF	%	160,000	1,666	.		-
cobalt	dg	mg/kg	7,300	6,658	Ja		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	Ja	*	-
PAK							
naftaleen	PAF	% <	0,050	0,003	.		-
anthraceen	PAF	%	0,095	0,015	.		-
fenantreen	PAF	%	0,360	0,337	.		-
fluorantheen	PAF	%	1,100	0,408	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	%	0,490	0,034	.		-
chryseen	PAF	%	0,640	0,086	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	%	0,260	0,004	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	%	0,420	0,104	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	%	0,220	0,016	.		-
indenopyreen	PAF	%	0,210	0,050	.		-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
dieldrin	PAF	% <	0,001	0,101	.		-
endrin	PAF	% <	0,001	0,347	.		-
isodrin	PAF	% <	0,001	0,033	.		-
telodrin	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDT	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDT	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDD	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDD	PAF	%	0,001	0,000	.		-
24DDE	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDE	PAF	%	0,005	0,004	.		-
a-endosulfan	PAF	%	0,001	0,530	.		-
endosulfansulfaat	PAF	% <	0,002	0,021	.		-
a-HCH	PAF	% <	0,001	0,002	.		-
b-HCH	PAF	% <	0,001	0,004	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	% <	0,001	0,269	.		-
d-HCH	PAF	% <	0,001	0,002	.		-
heptachloor	PAF	% <	0,001	0,033	.		-
hexachloorbutadieen	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
som 2 chloordaan	PAF	% <	0,002	0,004	.		-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	% <	0,002	0,050	.		-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg	57,000	70,370	Ja		-

<i>PCB</i>							
PCB-28	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-52	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-101	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-118	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-138	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-153	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-

<i>MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)</i>							
msPAF metalen	PAF	%	-	-	2,192	Ja	-
msPAF org.verbindingen	PAF	%	-	-	5,412	Ja	-

Aantal parameters: 48

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAForg

Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk)

Towabo 4.0.202

Datum toetsing: 19-06-2013

Meetpunt: MM WB-2

Datum monstername: 09-04-2013

Tijd monstername: 0:00:00

Beheerder: ONBEKEND

X-coördinaat: 0

Y-coördinaat: 0

Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0

Compartiment: Bodem/Sediment

Laag boven (cm): 0

Laag onder (cm): 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 3,00 %

-als lutumgehalte : 10,10 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg <	0,240	0,247	Ja	*	-
cadmium	PAF	% <	0,240	0,000	.		-
anorganisch kwik	PAF	% <	0,060	0,000	.		-
koper	PAF	%	8,800	0,000	.		-
nikkel	PAF	%	18,000	0,000	.		-
lood	PAF	%	12,000	0,000	.		-
zink	PAF	%	43,000	0,000	.		-
cobalt	dg	mg/kg	6,000	11,185	Ja		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	Ja	*	-
PAK							
naftaleen	PAF	% <	0,050	0,031	.		-
anthraceen	PAF	% <	0,050	0,014	.		-
fenantreen	PAF	% <	0,050	0,021	.		-
fluorantheen	PAF	% <	0,050	0,002	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	% <	0,050	0,001	.		-
chryseen	PAF	% <	0,050	0,001	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	% <	0,050	0,000	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	% <	0,050	0,003	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	% <	0,050	0,002	.		-
indenopyreen	PAF	% <	0,050	0,008	.		-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	PAF	% <	0,001	0,002	.		-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
dieldrin	PAF	% <	0,001	0,347	.		-
endrin	PAF	% <	0,001	1,041	.		-
isodrin	PAF	% <	0,001	0,128	.		-
telodrin	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDT	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDT	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDD	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDD	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDE	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDE	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
a-endosulfan	PAF	% <	0,001	1,053	.		-
endosulfansulfaat	PAF	% <	0,002	0,085	.		-
a-HCH	PAF	% <	0,001	0,008	.		-
b-HCH	PAF	% <	0,001	0,017	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	% <	0,001	0,832	.		-
d-HCH	PAF	% <	0,001	0,010	.		-
heptachloor	PAF	% <	0,001	0,129	.		-
hexachloorbutadien	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
som 2 chloordaan	PAF	% <	0,002	0,017	.		-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	% <	0,002	0,185	.		-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	46,000	107,333	Ja	*	-

<i>PCB</i>							
PCB-28	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-52	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-101	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-118	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-138	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-153	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-

<i>MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)</i>							
msPAF metalen	PAF	%	-	-	0,000	Ja	-
msPAF org.verbindingen	PAF	%	-	-	4,502	Ja	-

Aantal parameters: 48

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAForg

Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Einde uitvoerverslag

Toetsing: Regeling bodemkwaliteit bodem

Projectnummer B01055000463070
 Projectnaam VBO Hooipolder
 Ordernummer
 Datum monstername 08-04-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013043379
 Startdatum 09-04-2013
 Rapportagedatum 15-04-2013

Analyse	Eenheid	1	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		8,1							
Korrelgrootte < 2 µm		28,1							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	39,8							
Organische stof	% (m/m) ds	8,1							
Gloeirest	% (m/m) ds	89,9							
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	28,1							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<98							
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,47	-	0,35	0,59	1,2	1,2	1,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,3	-	4,3	16	33	38	55	210
Koper (Cu)	mg/kg ds	27	-	19	41	55	55	96	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,41	**	0,1	0,15	0,31	0,85	1	37
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	3	88	90	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	22	-	12	38	76	76	110	110
Lood (Pb)	mg/kg ds	75	*	32	51	100	210	260	540
Zink (Zn)	mg/kg ds	160	*	59	150	210	210	360	750
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	6,9							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	20							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	19							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	9,1							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	57	-	38	150	150	310	410	4100
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,016	0,032	0,032	0,049	0,81
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050							
Fenanthreen	mg/kg ds	0,36							
Anthraceen	mg/kg ds	0,095							
Fluorantheen	mg/kg ds	1,1							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,49							
Chryseen	mg/kg ds	0,64							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,26							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,42							
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	0,22							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,21							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3,9	**	1,1	1,5	3	6,8	8,3	40

Legenda

Nr. Monsteromsch Analytico-nr
 1 MM WB-1 7490658

<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde - 0
 > achtergrondwaarde * 2
 > 2xAW max W ** 2
 > normwaarde wonen *** 0
 > achtergrond+woonwaarde **** 0
 > normwaarde industrie ***** 0
 > IW 0
 Aantal getoetste componenten 11
 Aantal toegestane overschrijdingen AWx2 2
 Aantal toegestane overschrijdingen AW+W 2
 Indicatief eindoordeel ontvangende bodem kwaliteitsklasse wonen
 Indicatief eindoordeel toe te passen bodem kwaliteitsklasse wonen

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
 wij u vriendelijk dit door te geven aan helpdesk@analytico.com

Toetsing: Regeling bodemkwaliteit bodem

Projectnummer B01055000463070
 Projectnaam VBO Hooipolder
 Ordernummer
 Datum monstername 08-04-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013043379
 Startdatum 09-04-2013
 Rapportagedatum 15-04-2013

Analyse	Eenheid	2	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3							
Korrelgrootte < 2 µm		10,1							
Bodemkundige analyses									
Organische stof	% (m/m) ds	3							
Gloeirest	% (m/m) ds	96,3							
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	10,1							
Droge stof	% (m/m)	66,3							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<59							
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,24	-	0,35	0,41	0,82	0,82	1,2	8,8
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6	-	4,3	8	16	19	27	100
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,8	-	19	25	34	34	60	120
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,060	-	0,1	0,12	0,24	0,66	0,78	29
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	3	88	90	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	18	-	12	20	40	40	57	57
Lood (Pb)	mg/kg ds	12	-	32	37	74	160	190	390
Zink (Zn)	mg/kg ds	43	-	59	85	120	120	210	440
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,6							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<7,2							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<14							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<7,2							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<7,2							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<46	-	38	57	57	110	150	1500
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,006	0,012	0,012	0,018	0,3
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050							
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050							
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050							
Chryseen	mg/kg ds	<0,050							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	-	1,1	1,5	3	6,8	8,3	40

Legenda

Nr. Monsteromsch Analytico-nr
 2 MM WB-2 7490659

<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde - 0
 > achtergrondwaarde * 0
 > 2xAW max W ** 0
 > normwaarde wonen *** 0
 > achtergrond+woonwaarde **** 0
 > normwaarde industrie ***** 0
 > IW 0
 Aantal getoetste componenten 11
 Aantal toegestane overschrijdingen AWx2 2
 Aantal toegestane overschrijdingen AW+W 2
 Indicatief eindoordeel ontvangende bodem overal toepasbaar
 Indicatief eindoordeel toe te passen bodem overal toepasbaar

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
 wij u vriendelijk dit door te geven aan helpdesk@analytico.com

Toetsing: Regeling bodemkwaliteit bodem

Uw projectnummer B01055000463070
 Uw projectnaam VBO Hooipolder
 Uw ordernummer
 Datum monstername 08-04-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013050277
 Startdatum 23-04-2013
 Rapportagedatum 26-04-2013

Analyse	Eenheid	1		RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Bodemtype correctie										
Organische stof vlgs gloeiverlies methode		8,1	#							
Fr. <2 um		28,1	#							
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	39,1								
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00081	0,00081	0,00081	0,0016	0,41	14
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0016	0,0016	0,0016	0,0032	0,41	1,3
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0024	0,0049	0,032	0,035	0,41	0,97
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-							
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,0017	0,0069	0,014	0,022	0,029	1,1	1,6
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00057	0,00057	0,00057	0,0011	0,081	3,2
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010								
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010								
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0024	0,0049		0,0024		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010								
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010								
Endrin	mg/kg ds	<0,0010								
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010								
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010								
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,001	***	0,001	0,00073	0,00073	0,00073	0,0015	0,081	3,2
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010								
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020								
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010								
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010								
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010								
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010								
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010								
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,0054								
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010								
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0013								
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028								
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	-	0,0025	0,012	0,024	0,032	0,045	0,11	3,2
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,0016	0,0016	0,0016	0,0032	0,081	3,2
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,002	-	0,0028	0,016	0,032	0,08	0,7	28	28
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0061	-	0,014	0,081	0,11	0,11	0,19	1,1	1,9
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,028	0,16	0,16	0,16	0,32	0,81	1,4
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0095								
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,0016	0,0016	0,0016	0,0032	0,081	3,2
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,021	-	0,0056	0,32	0,65		0,32		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,022								

Legenda

Nr.	Monsternaam	Analytico nr.
1	MM WB-1	7516591
<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde -		
> achtergrondwaarde	*	0
> 2xAW max W	**	0
> normwaarde wonen	***	1
> achtergrond+woonwaarde	****	0
> normwaarde industrie	*****	0
> IW	*****	0
Aantal getoetste componenten		14
Aantal toegestane overschrijdingen AWx2	2	
Indicatief eindoordeel	kwaliteitsklasse industrie	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld.

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

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken

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

Toetsing: Regeling bodemkwaliteit bodem

Uw projectnummer B01055000463070
 Uw projectnaam VBO Hooipolder
 Uw ordernummer
 Datum monstername 08-04-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013050277
 Startdatum 23-04-2013
 Rapportagedatum 26-04-2013

Analyse	Eenheid	2		RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	AW+W	indust.	IW
Bodemtype correctie										
Organische stof		3	#							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		10,1	#							
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	65,1								
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0003	0,0003	0,0003	0,0006	0,15	5,1
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0006	0,0006	0,0006	0,0012	0,15	0,48
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0009	0,0018	0,012	0,013	0,15	0,36
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010								
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	-	0,0017	0,0026	0,0051	0,0081	0,011	0,42	0,6
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00021	0,00021	0,00021	0,00042	0,03	1,2
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010								
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010								
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,0009	0,0018		0,0009		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010								
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010								
Endrin	mg/kg ds	<0,0010								
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010								
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010								
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	-	0,001	0,00027	0,00027	0,00027	0,00054	0,03	1,2
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010								
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020								
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010								
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010								
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010								
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010								
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010								
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010								
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010								
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010								
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028								
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	-	0,0025	0,0045	0,009	0,012	0,017	0,042	1,2
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,0006	0,0006	0,0006	0,0012	0,03	1,2
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0028	0,006	0,012	0,25	0,26	10	10
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,014	0,03	0,039	0,039	0,069	0,39	0,69
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,028	0,06	0,06	0,06	0,12	0,3	0,51
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042								
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	-	0,0014	0,0006	0,0006	0,0006	0,0012	0,03	1,2
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015	-	0,0056	0,12	0,24		0,12		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017								

Legenda

Nr.	Monsternaam	Analytico nr.
2	MM WB-2	7516592
<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde -		
> achtergrondwaarde	*	0
> 2xAW max W	**	0
> normwaarde wonen	***	0
> achtergrond+woonwaarde	****	0
> normwaarde industrie	*****	0
> IW	*****	0
Aantal getoetste componenten		14
Aantal toegestane overschrijdingen AWx2		2
Indicatief eindoordeel	overall toepasbaar	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld.

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

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken

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

Toetsing: S en I 2012 incl Barium

Projectnummer B01055000463070
 Projectnaam VBO Hooipolder
 Ordernummer
 Datum monsternamen 17-04-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013047599
 Startdatum 17-04-2013
 Rapportagedatum 23-04-2013

Analyse	Eenheid	1		RG	S	T	I
Metalen							
Barium (Ba)	µg/L	200	*	50	50	340	630
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,80	-	0,8	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<5,0	-	20	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<15	-	15	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	-	0,05	0,05	0,17	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<3,6	-	5	5	150	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<15	-	15	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<15	-	15	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<60	-	65	65	430	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen							
Benzeen	µg/L	<0,20	-	0,2	0,2	15	30
Tolueen	µg/L	<0,30	-	7	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,30	-	4	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	0,13					
m,p-Xyleen	µg/L	0,3					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,42	*	0,3	0,2	35	70
BTEX (som)	µg/L	<1,1					
Naftaleen	µg/L	<0,050	-	0,05	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,30	-	6	6	150	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen							
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,60	-	6	6	200	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,60	-	24	24	260	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,60	-	7	7	450	900
1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,60	-	7	7	200	400
1,1,1-Trichlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10					
CKW (som)	µg/L	<3,2					
Tribroommethaan	µg/L	<2,0	-				630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	-	0,1	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,52	-	0,75	0,8	40	80
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<8,0					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<15					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<16					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<31					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<15					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<15					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	-	100	50	330	600

Legenda

Nr.	Monsteromsch	Analytico-nr
1	101-1-1	7506274
< streefwaarde/aw2000 of RG	-	
> streefwaarde/aw2000	*	
> Tussenwaarde (T)	**	
> Interventiewaarde (I)	***	
Niet getoetst		
Rapportagegrens	RG	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
 wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2012 incl Barium

Projectnummer B01055000463070
 Projectnaam VBO Hooipolder
 Ordernummer
 Datum monsternamen 17-04-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013047599
 Startdatum 17-04-2013
 Rapportagedatum 23-04-2013

Analyse	Eenheid	2		RG	S	T	I
Metalen							
Barium (Ba)	µg/L	200	*	50	50	340	630
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,80	-	0,8	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	5,7	-	20	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<15	-	15	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	-	0,05	0,05	0,17	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<3,6	-	5	5	150	300
Nikkel (Ni)	µg/L	91	***	15	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<15	-	15	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<60	-	65	65	430	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen							
Benzeen	µg/L	<0,20	-	0,2	0,2	15	30
Tolueen	µg/L	0,53	-	7	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,30	-	4	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	0,27	-				
m,p-Xyleen	µg/L	0,53	-				
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,8	*	0,3	0,2	35	70
BTEX (som)	µg/L	1,3	-				
Naftaleen	µg/L	<0,050	-	0,05	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,30	-	6	6	150	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen							
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,60	-	6	6	200	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,60	-	24	24	260	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	-	7	7	450	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	-	7	7	200	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-				
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-				
CKW (som)	µg/L	<3,2	-				
Tribroommethaan	µg/L	<2,0	-				630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	-	0,1	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25	-				
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25	-				
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25	-				
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,52	-	0,75	0,8	40	80
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<8,0	-				
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<15	-				
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<16	-				
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<31	-				
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	27	-				
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	20	-				
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	-	100	50	330	600

Legenda

Nr.	Monsteromsch Analytico-nr
2	102-1-1 7506275
< streefwaarde/aw2000 of RG	-
> streefwaarde/aw2000	*
> Tussenwaarde (T)	**
> Interventiewaarde (I)	***
Niet getoetst	
Rapportagegrens	RG

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
 wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2012 incl Barium

Projectnummer B01055000463070
 Projectnaam VBO Hooipolder
 Ordernummer
 Datum monsternamen 17-04-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013047599
 Startdatum 17-04-2013
 Rapportagedatum 23-04-2013

Analyse	Eenheid	3		RG	S	T	I
Metalen							
Barium (Ba)	µg/L	220	*	50	50	340	630
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,80	-	0,8	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	14	-	20	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<15	-	15	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	-	0,05	0,05	0,17	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	4,1	-	5	5	150	300
Nikkel (Ni)	µg/L	83	***	15	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<15	-	15	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<60	-	65	65	430	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen							
Benzeen	µg/L	<0,20	-	0,2	0,2	15	30
Tolueen	µg/L	<0,30	-	7	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,30	-	4	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	-				
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	-				
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	-	0,3	0,2	35	70
BTEX (som)	µg/L	<1,1	-				
Naftaleen	µg/L	<0,050	-	0,05	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,30	-	6	6	150	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen							
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,60	-	6	6	200	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,60	-	24	24	260	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,60	-	7	7	450	900
1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,60	-	7	7	200	400
1,1,1-Trichlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-				
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-				
CKW (som)	µg/L	<3,2	-				
Tribroommethaan	µg/L	<2,0	-				630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	-	0,1	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25	-				
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25	-				
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25	-				
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,52	-	0,75	0,8	40	80
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<8,0	-				
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<15	-				
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<16	-				
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<31	-				
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<15	-				
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<15	-				
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	-	100	50	330	600

Legenda

Nr.	Monsteromsch Analytico-nr	
3	103-1-1	7506276
< streefwaarde/aw2000 of RG	-	
> streefwaarde/aw2000	*	
> Tussenwaarde (T)	**	
> Interventiewaarde (I)	***	
Niet getoetst		
Rapportagegrens	RG	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
 wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2012 incl Barium

Projectnummer B01055000463070
 Projectnaam VBO Hooipolder
 Ordernummer
 Datum monsternamen 17-04-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013047599
 Startdatum 17-04-2013
 Rapportagedatum 23-04-2013

Analyse	Eenheid	4		RG	S	T	I
Metalen							
Barium (Ba)	µg/L	170	*	50	50	340	630
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,80	-	0,8	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<5,0	-	20	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<15	-	15	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	-	0,05	0,05	0,17	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<3,6	-	5	5	150	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<15	-	15	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<15	-	15	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<60	-	65	65	430	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen							
Benzeen	µg/L	<0,20	-	0,2	0,2	15	30
Tolueen	µg/L	<0,30	-	7	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,30	-	4	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	0,16					
m,p-Xyleen	µg/L	0,42					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,57	*	0,3	0,2	35	70
BTEX (som)	µg/L	<1,1					
Naftaleen	µg/L	<0,050	-	0,05	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,30	-	6	6	150	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen							
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,60	-	6	6	200	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,60	-	24	24	260	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	-	7	7	450	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	-	7	7	200	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10					
CKW (som)	µg/L	<3,2					
Tribroommethaan	µg/L	<2,0	-				630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	-	0,1	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,52	-	0,75	0,8	40	80
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<8,0					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<15					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<16					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<31					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<15					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<15					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	-	100	50	330	600

Legenda

Nr. Monsteromsch Analytico-nr
 4 104-1-1 7506277

< streefwaarde/aw2000 of RG -
 > streefwaarde/aw2000 *
 > Tussenwaarde (T) **
 > Interventiewaarde (I) ***
 Niet getoetst
 Rapportagegrens RG

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
 wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Toetsing: S en I 2012 incl Barium

Projectnummer B01055000463070
 Projectnaam VBO Hooipolder
 Ordernummer
 Datum monsternamen 17-04-2013
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2013047599
 Startdatum 17-04-2013
 Rapportagedatum 23-04-2013

Analyse	Eenheid	5		RG	S	T	I
Metalen							
Barium (Ba)	µg/L	360	**	50	50	340	630
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,80	-	0,8	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	10	-	20	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<15	-	15	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	-	0,05	0,05	0,17	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	9,5	*	5	5	150	300
Nikkel (Ni)	µg/L	140	***	15	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<15	-	15	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<60	-	65	65	430	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen							
Benzeen	µg/L	<0,20	-	0,2	0,2	15	30
Tolueen	µg/L	<0,30	-	7	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,30	-	4	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	0,2					
m,p-Xyleen	µg/L	0,45					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,65	*	0,3	0,2	35	70
BTEX (som)	µg/L	<1,1					
Naftaleen	µg/L	<0,050	-	0,05	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,30	-	6	6	150	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen							
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,60	-	6	6	200	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,60	-	24	24	260	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	-	7	7	450	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	-	7	7	200	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10					
CKW (som)	µg/L	<3,2					
Tribroommethaan	µg/L	<2,0	-				630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	-	0,1	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,52	-	0,75	0,8	40	80
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<8,0					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<15					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<16					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<31					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<15					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<15					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	-	100	50	330	600

Legenda

Nr. Monsteromsch Analytico-nr
 5 105-1-1 7506278

< streefwaarde/aw2000 of RG -
 > streefwaarde/aw2000 *
 > Tussenwaarde (T) **
 > Interventiewaarde (I) ***
 Niet getoetst
 Rapportagegrens RG

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
 Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
 wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@analytico.com

Bijlage 9

Toelichting op het toetsingskader

WET BODEMBESCHERMING

Toetsing van de analyseresultaten van grond- en grondwater heeft plaatsgevonden aan de hand van de streef- en interventiewaarden zoals gedefinieerd in de Circulaire Bodemsanering, versie 3 april 2012. Onderstaande toetswaarden worden gehanteerd om de mate van bodemverontreiniging weer te geven. De toetswaarden zijn gebaseerd op humaan-toxicologische en ecotoxicologische uitgangspunten (RIVM studies) en beleidsmatige overwegingen (NOBO rapport).

- **Interventiewaarden (I)**
De interventiewaarden bodemsanering geven het concentratieniveau voor verontreinigingen in grond en grondwater aan waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant en dier. Bij gehalten boven de interventiewaarde is mogelijk sprake van (een geval van) ernstige verontreiniging en is er mogelijk een saneringsnoodzaak.
- **Streefwaarden grondwater (S)**
De streefwaarden gelden als referentiewaarden en hebben betrekking op de in de natuur voorkomende achtergrondwaarden in het grondwater of op detectiegrenzen bij stoffen die niet in natuurlijk milieu voorkomen.
- **Achtergrondwaarden grond (AW2000)**
De achtergrondwaarden gelden als referentiewaarden waar relatief onbelaste gebieden (natuur en landbouwgebieden) voor 95 % aan voldoen. Grond die aan de AW2000 voldoet is blijvend geschikt voor alle bodemfuncties (waaronder moestuin, natuur en landbouw).
- **Tussenwaarde ($\frac{1}{2}$ (AW2000+I)) resp. ($\frac{1}{2}$ (S+I))**
De tussenwaarde is een grens die aan geeft dat er een nader onderzoek noodzakelijk is.

De genoemde toetswaarden voor grond zijn afhankelijk van het bodemtype.

De toetswaarden worden op basis van het percentages organische stof en lutum berekend.

BESLUIT BODEMKWALITEIT

Op toepassing van grond en baggerspecie (op of in de landbodem en in oppervlaktewater en verspreiding van baggerspecie in oppervlaktewater) is het Besluit bodemkwaliteit van toepassing. Daarin kunnen lokale (water)bodembeheerders kiezen tussen generiek en gebiedspecifiek beleid of het overgangsbeleid.

Gebiedspecifiek beleid

Met het gebiedspecifiek beleid kunnen lokale landbodem en waterkwaliteitsbeheerders zelf bodemkwaliteitsnormen vaststellen. Als randvoorwaarden geldt dat sprake moet zijn van stand-still op gebiedsniveau. De normen in het gebiedspecifieke kader worden lokale Maximale waarden genoemd.

Generiek beleid

Binnen het generieke (landelijke) beleid is het toetsingskader gebaseerd op een klassenindeling voor kwaliteit en functie. Uitgangspunt bij toepassing van grond en baggerspecie binnen het generieke kader is, dat de kwaliteit moet aansluiten bij de functie van de bodem en dat de lokale (water)bodemkwaliteit op klasse niveau niet mag verslechteren en waar mogelijk verbeterd. Het toetsingskader is vastgelegd in de

Regeling Bodemkwaliteit van 2007 (en de daarop volgende wijzigingen in april 2009, november 2010 en januari 2013).

Landbodem

- Binnen het generieke kader zijn voor toepassing op landbodem twee functieklassen onderscheiden: Wonen en Industrie. Daarnaast zijn er landelijke achtergrondwaarden vastgesteld.
- De indeling van de kwaliteit van toe te passen partijen grond is als volgt:
- Vrij toepasbaar. Een partij grond is vrij toepasbaar wanneer deze voldoet aan de achtergrondwaarden. Bij toetsing aan de achtergrondwaarden wordt echter wel een versoepelende toetsingsregel toegepast: *De kwaliteit van de grond of baggerspecie overschrijdt niet de achtergrondwaarden als bij meting van 7-16 parameters het rekenkundig gemiddelde gehalten van maximaal 2 stoffen verhoogd zijn ten opzichte van de achtergrondwaarden.*
- Bodemfunctieklassse wonen. Een partij grond voldoet aan de bodemfunctieklassse wonen indien deze de maximale waarden van bodemfunctieklassse wonen niet overschrijdt.
- Bodemfunctieklassse industrie. Een partij grond voldoet aan de bodemfunctieklassse industrie indien deze de maximale waarden van bodemfunctieklassse industrie niet overschrijdt.

Niet toepasbaar. Een partij grond is niet toepasbaar wanneer deze niet voldoet aan de maximale waarden van bodemfunctieklassse industrie.

Waterbodem

In het generieke toetsingskader wordt de kwaliteit van bodem onder oppervlaktewater uitgedrukt in “voldoet aan de achtergrondwaarden” of kwaliteitsklasse A of B:

- Achtergrondwaarden. Een partij grond of baggerspecie is vrij toepasbaar wanneer deze voldoet aan de achtergrondwaarden. Bij toetsing aan de achtergrondwaarden wordt echter wel een versoepelende toetsingsregel toegepast: *De kwaliteit van de grond of baggerspecie overschrijdt niet de achtergrondwaarden als bij meting van 7-16 parameters het rekenkundig gemiddelde gehalten van maximaal 2 stoffen verhoogd zijn ten opzichte van de achtergrondwaarden.*
- Kwaliteitsklasse A. Er is sprake van kwaliteitsklasse A indien de rekenkundige gemiddelden van de gehalten van de gemeten stoffen in de bodem of in de bodemkwaliteitszone de achtergrondwaarden overschrijden, maar niet de maximale waarden voor kwaliteitsklasse A.
- Kwaliteitsklasse B. Er is sprake van kwaliteitsklasse B indien de rekenkundige gemiddelden van de gehalten van de gemeten stoffen in de bodem of in de bodemkwaliteitszone de maximale waarden voor kwaliteitsklasse A overschrijden, maar niet de maximale waarden voor kwaliteitsklasse B.

Bijlage 10

Rapportage vooronderzoek

MEMO

Onderwerp:
Historisch bodemonderzoek Hooipolder

's-Hertogenbosch,
19 januari 2012

Van:
E. Lavooi

Afdeling:
Divisie M&R Den Bosch

Aan:
Gemeente Midden-Delfland

Projectnummer:
B01055.000463.0100

Opgesteld door:
E. Lavooi

Ons kenmerk:
076212239

Kopieën aan:

DIVISIE MILIEU & RUIMTE

1. Inleiding

In opdracht van Gemeente Midden-Delfland heeft ARCADIS Nederland BV een historisch bodemonderzoek verricht ter plaatse van de Hooipolder te Den Hoorn. Het onderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5725, Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, Nederlands Normalisatie-instituut, 2009.

De onderzoekslocatie omvat percelen aan de Woudseweg, Kalmoeskade, Hooipolderweg en de Rijksstraatweg en heeft een oppervlakte van circa 6 hectare. De ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven in afbeelding 1. Het onderzoek is uitgevoerd in verband met een bestemmingsplanwijziging.

Doel

Het doel van het historisch bodemonderzoek is te bepalen of de locatie al dan niet verdacht is met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging door het verzamelen van relevante informatie over de locatie van het bodemonderzoek, door het opvragen van informatie bij de opdrachtgever, in dit geval de gemeente, de eigenaar, het houden van interviews, uitvoeren van terreininspectie en archiefonderzoek.

Het historisch bodemonderzoek wordt uitgevoerd conform NEN 5725. Op basis van de informatie uit het historisch bodemonderzoek wordt een onderzoekshypothese geformuleerd. Afhankelijk van het vermoeden over de aanwezigheid van een bodemverontreiniging wordt een locatie geclassificeerd als “verdacht” of “onverdacht”. Op basis van deze classificatie wordt een hypothese geformuleerd, welke vervolgens aan de hand van het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 kan worden getoetst.

Afbakening

In het kader van het historisch bodemonderzoek zijn voor de onderzoekslocatie de volgende bronnen geraadpleegd:

- aanwezige hinderwet- en milieuvergunningen;
- uitgevoerde bodemonderzoeken;
- archief boven- en ondergrondse tanks;
- www.bodemloket.nl;
- bodemfunctieklassekaart gemeente Midden-Delfland;
- topografische kaarten uit de periode 1830-1995.

Een interview, het bekijken van luchtfoto's, contact met de eigenaar en het inzien van de bouwvergunningen is, in afwijking van de NEN 5725 in dit kader niet uitgevoerd, omdat er in dit stadium van het onderzoek weinig aanvullende informatie uit naar voren zal komen.

In voorliggende memo worden allereerst de bevindingen van het historisch onderzoek beschreven. Hierna worden de conclusies en aanbevelingen besproken.

2. Onderzoeksbevindingen

Gebaseerd op het onderzoeksprotocol NEN 5725 (Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek) is ten behoeve van de bepaling van de onderzoeksstrategie het historisch bodemonderzoek uitgevoerd. Tevens zijn de resultaten van, in het verleden (in de omgeving) uitgevoerde bodemonderzoeken geïnventariseerd. De informatie is afkomstig van de gemeente Midden-Delfland (contactpersoon de heer B. Vermaat).

Huidige situatie

Momenteel is de onderzoekslocatie voornamelijk in gebruik als industrieterrein. De locatie wordt aan de oostzijde begrensd door het kanaal de Gaag en ligt nabij de A4. Het zuiden van de onderzoekslocatie wordt begrensd door agrarische percelen. Ten noorden van de locatie ligt de N223, dit is de Woudseweg.

Historische situatie

Uit topografische kaarten blijkt dat de onderzoekslocatie tot de jaren '60 van de vorige eeuw voornamelijk in agrarisch gebruik is. De enige, tot dan toe bekende, bebouwing ter plaatse van de onderzoekslocatie is gelegen ter plaatse van de agrarische percelen. Uit de topografische kaart van 1968 blijkt dat een groot deel van de locatie in gebruik is door glastuinbouw. Uit de topografische kaarten van 1981 en 1986 blijkt dat in de tussenliggende periode een groot gedeelte van glastuinbouw is gestopt en dat de locatie in gebruik is genomen als industrie terrein (bron: topografische kaarten van watwaswaar.nl). Alleen het zuidelijke gedeelte van de locatie is tot 2003 in gebruik gebleven als glastuinbouwgebied (Kalmoeskade 5). Deze kassen zijn hierna gesloopt en het terrein is nu in gebruik als grasland.

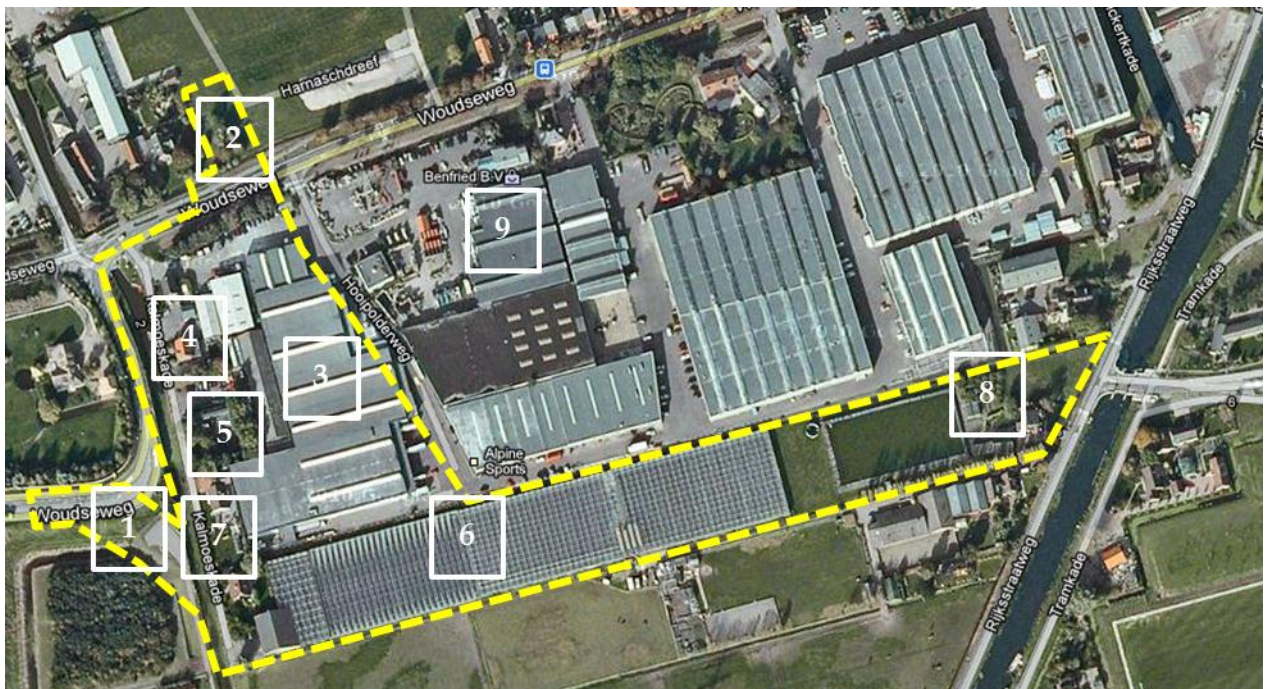
Toekomstige situatie

Voor de toekomstige situatie is bekend dat in de Hooipolder op de eerste plaats de ontwikkeling van nieuwe infrastructuur gepland staat. Ook vormt de herontwikkeling van het bestaande bedrijventerrein onderdeel van het bestemmingsplan. Transportbedrijf Van der Helm wordt gesloopt. Dit is het gebouw direct ten westen van de Hooipolderweg (Hooipolderweg 2).

Onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie is in het kader van dit historische bodemonderzoek opgedeeld in 9 relevante deellocaties. De locaties staan weergegeven op afbeelding 1.

1. Aansluiting Woudseweg. In de huidige situatie gaat het om een doodlopend pad met ter hoogte van het plangebied een geluidswand met begroeiing.
2. Kruising Woudseweg en bijbehorende bermen, aangrenzend aan Woudseweg 130 en 132. In de huidige situatie ligt hier een druk bereden verkeersweg.
3. Hooipolderweg 2/2b, Van der Helm Transport. Het transportbedrijf is gevestigd in een gebouw, opgebouwd uit betonplaten en ijzerplaten. Rondom het bedrijf ligt bestrating in de vorm van asfalt.
4. Kalmoeskade 2a en 2b, kleine loodsen waar momenteel een meubelmakerij in gevestigd is.
5. Kalmoeskade 3, autogarage Stand-By BV (reparatie en verkoop).
6. Kalmoeskade 5, grasland. In het recente verleden was hier sprake van een kassencomplex met waterreservoir. In de huidige situatie ligt hier een grasland met een sloot aan de noord- en zuidzijde
7. Woonhuizen aan de westkant van het plangebied aan de Kalmoeskade.
8. Rijksstraatweg 9, bebouwing aan de oostkant van plangebied. Op deze deellocatie liggen in de huidige situatie een leegstaand huis, een schuur, een tuin, een graslandje en een kleine boomgaard.
9. Overig aangrenzend industrieterrein Hooipolderweg 1 en 3, hier is onder andere Sundert Bromfietsen en Benfried (groothandel voor glastuinbouwbenodigdheden) gevestigd.



Afbeelding 1: Ligging van het plangebied Hooipolder, Den Hoorn (gele lijn geeft de grens van het plangebied) en globale ligging van de deellocaties. De luchtfoto is genomen voordat het kassencomplex aan de zuidkant is gesloopt (Bron: Google Maps).

Van de onderzoekslocatie zijn diverse hinderwet- en milieudossiers bekend:

- Hooipolderweg 2, Gist Brocades (dossier: 80780) (historisch)
- Hooipolderweg 2, (dossier: 80020)
- Hooipolderweg 3, Sunder bromfietsen (dossier: 80785)
- Kalmoeskade 5, firma J.& T. Schenkeveld (dossier: 84780) (historisch)
- Kalmoeskade 3a, Garage Stand- By B.V. (dossier:82470).
- Kalmoeskade 2a, Meubelmakerij van Geest (dossier (80260)
- Kalmoeskade 2b, VOF de Meubelmakerij (dossier: 80261)
- Woudseweg 132, Kleijweg Hoveniers, (dossier 81350)
- Woudseweg 130, heer A.P.M. Kleijweg, (dossier 86320) (historisch)

Ook is bekend dat op diverse plaatsen ondergrondse tanks in gebruik zijn (geweest):

Tabel 1: Overzicht ondergrondse tanks, zoals bekend bij de gemeente Midden-Delfland

Burger/bedrijf	Adres	Huis-nr.	Datum plaatsing	Inhoud in liters	Datum sanering	Opmerkingen
Expeditie B.V., E.E.G.	Hooipolderweg	2	1-1-1981	50.000	Onbekend	KIWA gecertificeerde tank met dieselolie
Expeditie B.V., E.E.G.	Hooipolderweg	2	1-1-1981	6.000	Onbekend	KIWA gecertificeerde tank met huisbrandolie
Van der Helm Transport	Hooipolderweg	2	Onbekend	6.000	7-5-2002	gesaneerd - HBO tank is weg leiding deels verwijderd
Van der Helm Transport	Hooipolderweg	2	1982	2.000	Onbekend	afgewerkte olie
Van der Helm Transport	Hooipolderweg	2	Onbekend	5.000	Onbekend	smeerolie
Van der Helm Transport	Hooipolderweg	2	1982?	6.000	Onbekend	KIWA gecertificeerde tank met gasolie
Van der Helm Transport	Hooipolderweg	2	1982?	50.000	7-5-2002	KIWA gecertificeerde tank met dieselolie
Van der Helm Transport	Hooipolderweg	2b	Onbekend	6.000	7-5-2002	gesaneerd - HBO tank is weg leidingwerk is weg

Bodemloket

Uit Bodemloket blijkt dat op Hooipolderweg 2b (Van der Helm transport) een beschikking over de ernst en risicobepaling van een bodemverontreiniging is afgegeven in april 2002, het betreft een ernstig, niet urgente verontreiniging waarvoor de saneringsevaluatie nog uitgevoerd moet worden. In 2010 is aangegeven dat aanvullende informatie gewenst is. Vanuit bodemloket is voor Kalmoeskade 5 bekend dat hier in 1998 een historisch onderzoek en een nulsituatieonderzoek is uitgevoerd, de status van dit perceel volgens bodemloket is dat er een oriënterend onderzoek moet worden uitgevoerd.

Voor de onderzoekslocatie is geen nadere informatie over slootdempingen, ophogingen, of storten bekend.

Veldbezoek

Op 4 januari 2012 is door ARCADIS een veldbezoek uitgevoerd in het kader van een Quick-scan voor de Flora- en fauna wet. Hierbij is tevens gelet op mogelijk bodembedreigende activiteiten. Hier is het volgende uit naar voren gekomen:

- ter plaatse van deellocatie 6, Kalmoeskade 5, is afval op het maaiveld aangetroffen. Het gaat hierbij om resten van pallets, hout en een roestig vat. Dit lag op de oever van de sloot en lijkt met baggerwerkzaamheden vanuit de sloot op het grasland te zijn gedumpt (afbeelding 2);
- ter plaatse van deellocatie 3, Van der Helm Transportbedrijf lag overal asfalt. Scheuren in het asfalt waren aanwezig maar allemaal gerepareerd;
- er zijn geen bovengrondse tanks of vaten waargenomen. Ook zijn er geen sporen van mogelijk aanwezige ondergrondse tanks waargenomen; en
- er zijn verder geen zintuigelijk verontreinigingskenmerken waargenomen.



Afbeelding 2: aangetroffen afval op deellocatie 6, langs de oever van de noordelijke sloot.

Bodemfunctieklassenkaart

De gemeente Midden-Delfland beschikt over een bodemfunctieklassenkaart (14-5-2009, van der Waal en Partners). De onderzoekslocatie is gelegen in de bodemfunctieklasse wonen.

Bodemonderzoeken en milieudossiers

Hieronder worden per deellocatie de geraadpleegde bodemonderzoeken en milieudossiers besproken.

Deellocatie 1 – Aansluiting Woudseweg

Verkennd (water)bodem- en asfalt onderzoek, Den Hoorn, Oranjewoud, kenmerk 244315, 23 december 2011, concept

In de bovengrond zijn licht verhoogden gehalten aan zware metalen, PCB, PAK en minerale olie aangetoond. In de ondergrond is een sterk verhoogd gehalte aan kobalt aangetoond (na uitsplitsing).

Daarnaast is een licht verhoogd gehalte aan PCB aangetoond. In het grondwater is een matig verhoogde concentratie aan kwik en een licht verhoogde concentratie aan barium aangetoond. Na herbemonstering zijn geen verhoogde concentraties aan kwik meer aangetoond. Uit de toetsingsresultaten blijkt dat de waterbodem uit de twee watergangen verspreidbaar is op het aangrenzend perceel en in zoet oppervlaktewater. Voor het toepassen als waterbodem in oppervlaktewater wordt de waterbodem van de noordkant als klasse A beoordeeld. Voor het toepassen als waterbodem in oppervlaktewater wordt de waterbodem van de zuidkant als vrij toepasbaar beoordeeld. De asfaltverharding ter plaatse van de toegangsweg naar de oprit van de A4 in Den Hoorn (Ommedijk en Woudseweg) is niet teerhoudend. De aanwezige fundering (puin, sporen stenen, sporen baksteen, cement) is vanuit milieuhygiënisch oogpunt indicatief herbruikbaar. In het opgegraven en opgeboorde materiaal zijn visueel geen asbestverdachte materialen waargenomen. Er zijn ter indicatie twee analyses van het funderingsmateriaal verricht conform de NEN 5897. Tijdens de analyse is geen asbest aangetroffen. Geconcludeerd wordt door Oranjewoud dat de verdenking van een verontreiniging met asbest niet terecht is.

Deellocatie 2 – Kruising Woudseweg

Van deze deellocatie zelf zijn geen bodemonderzoeken bekend. Het gebied grenst aan Woudseweg 130 en 132, van deze locaties zijn de beschikbare milieudossiers ingezien.

Milieudossier 81350, Woudseweg 132, Kleijweg Hoveniersbedrijf

Voor de activiteiten op de locatie hoeft het bedrijf niet in het bezit te zijn van een milieuvergunning, maar volstaat een kennisgevingsformulier (gemeente Schipluiden, 16 november 1993). Vastgesteld is dat er een vloeistofdichte vloer moet worden aangebracht onder de mestopslag. Tijdens een milieucontrole bezoek in 2000 is geconstateerd dat de milieugevaarlijke stoffen in een lekbak staan en dat de bestrijdingsmiddelen juist zijn opgeslagen. Er vinden geen relevante overtredingen plaats. In 2005 is vastgesteld dat de gastank verwijderd of vervangen moet worden omdat deze niet beschikt over een geldige ingeponste keuringsdatum. Verder hebben geen relevante milieuovertredingen plaatsgevonden. Ook tijdens de controle van 2009 zijn geen overtredingen geconstateerd.

Milieudossier 86320, Woudseweg 130, Kleijweg, tuinbouwbedrijf

Tijdens een milieucontrole in 1993 naar het tuinbouwbedrijf Kleijweg is geconstateerd dat de bestrijdingsmiddelen niet juist staan opgeslagen en dat de meststoffen en olietank (2.000 liter HBO tank) in een vloeistof dichte bak moeten worden geplaatst. Uit hercontrole in 1994 blijkt dat hier aan is voldaan. Tijdens een controle van het Lozingsbesluit in 1997 is gebleken dat er voorschriften worden overschreden, waardoor meststoffen en bestrijdingsmiddelen in het oppervlakte water terecht konden komen. Het is niet duidelijk of hier later wel aan is voldaan.

Op deze locatie is een bodemonderzoek uitgevoerd, de resultaten hiervan zijn ons onbekend.

Voor de sloop van de glastuinbouw is in 2003 opdracht verleend voor een volledige asbestinventarisatie van de gebouwen. De resultaten hiervan zijn niet bekend. Tijdens een milieucontrole in 2003 zijn geen bodemrelevante overtredingen geconstateerd. In 2005 is de glastuinbouw gesloopt.

Deellocatie 3 – Hooipolderweg 2/2b, Van der Helm transport

Bodemdossier 500224 Hooipolderweg 2 en 2B

Op 7 mei 2002 zijn drie tanks ter plaatse van Hooipolderweg 2 en 2B gesaneerd. Het gaat om 2 HBO-tanks van 6.000 liter en 1 diesel tank van 50.000 liter.

Vastleggen nul-situatie wasplaats aan de Hooipolderweg 2, Van der Helm milieubeheer, kenmerk HELD6655, 17 oktober 1996

Aanleiding tot dit onderzoek was de aanleg van een vloeiستofdichte vloer. Er zijn licht verhoogde waarden van PAK en minerale olie aangetoond. In het grondwater zijn lichte verhogingen met nikkel, zink en cadmium geconstateerd en tevens een matige verontreiniging met lood.

Verkennd milieukundig bodemonderzoek aan de Hooipolderweg 2 te Den Hoorn, Van der Helm Milieubeheer, kenmerk HED10543, 30 november 2001

Aanleiding tot dit onderzoek is de voorgenomen sanering van twee ondergrondse tanks. De bodem (grond en grondwater) ter plaatse van het leidingwerk en de ondergrondse tanks is niet tot licht verontreinigd met minerale olieproducten. De asfaltverharding bevat teerhoudende componenten.

Verkennd milieukundig bodemonderzoek aan de Hooipolderweg 2 te Den Hoorn, Van der Helm Milieubeheer, kenmerk HED20052, 8 februari 2002

Aanleiding tot dit onderzoek is de verkoop van de onderzoekslocatie. In twee grondmonsters is een matige en sterke verontreiniging met zware metalen geconstateerd. Het betreft een matig kolengruis en zwak puinhoudend monster. Mogelijk is er sprake van een 'geval van ernstige bodemverontreiniging'. De overige (lichte) verontreinigingen vormen geen aanleiding tot het uitvoeren van aanvullend onderzoek.

Aanvullend bodemonderzoek aan de Hooipolderweg 2 te Den Hoorn, Van der Helm Milieubeheer, kenmerk HED20121, 7 maart 2002

Aanleiding tot dit onderzoek zijn de resultaten van het verkennd milieukundig bodemonderzoek d.d. 8 februari 2002. Het onderzoek heeft tot doel het vaststellen van de aard, mate en omvang van de aangetroffen verontreiniging met zware metalen. In de ondergrond (van circa 50 tot plaatselijk 155 cm-mv) van de onderzoekslocatie zijn op diverse plaatsen sterke verontreinigingen met zware metalen geconstateerd. De omvang van de sterke verontreiniging is meer dan 25 m³, hierdoor is in het kader van de Wet bodembescherming sprake van een 'geval van ernstige bodemverontreiniging'. De verontreiniging bevindt zich in een matig puinhoudende laag, er zijn sterk verhoogde waarden van koper, lood, zink, arseen en kwik gemeten.

Deelsaneringsplan in het kader van eigendomsoverdracht van de onderzoekslocatie, Hooipolderweg 2B, Den Hoorn, Van der Helm Milieubeheer, kenmerk HED20174, 29 maart 2002

Aanleiding voor de sanering vormen de resultaten van de eerder op de locatie uitgevoerde bodemonderzoeken en de wijziging van het gebruik van het terrein. De saneringslocatie bestaat uit een bedrijfshal en een parkeerplaats. Op de saneringslocatie komt een meubelwerkplaats. De saneringslocatie heeft een totale oppervlakte van circa 600 m². In de loods was een groothandel in caravanartikelen gevestigd. Daaraan voorafgaand was een transportbedrijf op de onderzoekslocatie aanwezig. Sinds enige tijd staat de loods leeg. Naast de loods is een ondergrondse tank aanwezig. Het

betreft een 3.000 liter HBO-tank, deze tank wordt verwijderd. De loods is waarschijnlijk begin jaren '80 gebouwd. Hieraan voorafgaand zijn kassen gesloopt.

Voorgestelde saneringsmaatregel:

In de toekomstige situatie wordt de loods in gebruik genomen als meubelwerkplaats. Voorafgaand aan de in gebruik name wordt de hal voorzien van een betonvloer. De sterke verontreinigingen met zware metalen worden op deze manier geïsoleerd middels het aanbrengen van een betonvloer. Het gebouw blijft aanwezig. Eventueel aan te brengen kabels en leidingen dienen in een schoon cunet te worden aangebracht. Door de geplande inrichting van de saneringslocatie zijn de aanwezige verontreinigingen in voldoende mate geïsoleerd.

Beschikking Wet bodembescherming Hooipolderweg 2b te Den Hoorn, Code ZH060709007, kenmerk DGWM/2002/1344, Provincie Zuid-Holland, 22 april 2002

Er is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. De sanering van het geval is niet urgent. Er wordt ingestemd met het aangeboden deelsaneringsplan van 29 maart 2002. Bij wijzigingen in gebruik van de bodem of omstandigheden op de locatie die van invloed zijn op de isolatie of isolerende maatregel, moet dit gemeld worden bij Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland.

Milieudossier 80780, Hooipolderweg 2, Gist-Brocades, historisch milieudossier

Tijdens een milieucontrole op 1 november 1994 is bij de loods van Gist Brocades geconstateerd dat het bedrijf valt onder het inrichtings- en vergunningenbesluit Wet milieubeheer door de aanwezigheid van twee elektro-heftrucks en een opslag van smaakstoffen. De afstand van de loods tot een woning bedraagt 6 m in plaats van de vereiste 25 meter. De eigenaar wordt verzocht een milieuvergunning aan te vragen.

Milieudossier 80020, Hooipolderweg 2, Van der Helm Transportgroep

Uit een totale hinderweginventarisatie van het bedrijfsterrein aan de Woudseweg te Den Hoorn (17 oktober 1983) is gebleken dat voor het perceel Hooipolderweg 2 nog een verzoek moet worden ingediend voor een hinderwegvergunning voor transport en overslagbedrijf Van der Helm B.V.

Op 23 september 1986 is aan het transport- en overslagbedrijf op het perceel Hooipolder 2 een vergunning ingevolge de Hinderwet verleend. Het betreft een vergunning tot het oprichten en in werking hebben van een transport-, op-, en overslagbedrijf voor bulk- en stukgoederen met een herstelinrichting voor dieselmotorvoertuigen met een was- en spoelplaats alsmede inrichtingen bestemd tot het ondergronds bewaren van afgewerkte olie, dieselolie en elektro- en verbrandingsmotoren. Tijdens diverse milieucontroles zijn afwijkingen op de Hinderwet opgemerkt. Het betreft het verkeerd opslaan van goederen als bestrijdingsmiddelen, chemicaliën en ontvlambare stoffen (1987, 1988). Tijdens de milieucontrole van 1991 is geconstateerd dat de afgewerkte olietank niet is voorzien van een kathodische bescherming, smeerolievaten en vaten antivries niet in een vloeistofdichte bak zijn geplaatst, te veel dieselolie in een los opgestelde tank zat en dat de werkplaats niet beschikt over een vloeistofdichte vloer. In 1994 is tijdens de milieucontrole geconstateerd dat de inrichting niet in werking is conform de verleende vergunning en dat sprake is van bodembedreigende activiteiten. Er moeten met onmiddellijke ingang bodembeschermende maatregelen worden getroffen ten aanzien van de opslag van milieu-gevaarlijke vloeistoffen en de

werkzaamheden in de onderhoudswerkplaats. In 1995 is geconstateerd dat er nog niet volledig wordt voldaan aan de vergunningsvoorschriften.

Op 13 oktober 1995 is een wijziging op de Hinderwetvergunning gemeld, omdat een ondergrondse tank wordt verwijderd, nieuwe olietanks worden geplaatst en een vloeistofdichte vloer bij een wasplaats wordt aangebracht. Uit de milieucontrole van 1996 blijkt dat er bodembedreigende activiteiten plaatsvinden, zo vindt bij en naast het pompeiland mogelijk bodem- en waterverontreiniging plaats door onzorgvuldig tanken en het ontbreken van een vloeistofdichte bescherming. Ook op andere plaatsen zijn de vloeistofdichte vloeren niet in orde. In 1996 is de vloer ter plaatse van de werkplaats vloeistofdicht gemaakt.

Uit het milieucontrole rapport van 2000 blijkt dat er in het kader van de B.O.O.T. (Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks) in 1995 een bodemonderzoek is uitgevoerd door de Straat (rapporten B2812 en B2811, niet aanwezig in dossier, de resultaten zijn hiervan onbekend). De aangetroffen bodemverontreiniging is gesaneerd. Het grondwater moet tenminste eenmaal per jaar worden bemonsterd en gecontroleerd op aanwezigheid van minerale olie en vluchtige aromaten. Dit heeft na 1996 niet meer plaats gevonden. De vloer van de werkplaats is nog steeds niet vloeistofdicht. Ook vindt opslag plaats van vaten met milieugevaarlijke stoffen die niet boven een vloeistofdichte voorziening worden opgeslagen. In 2002 is tijdens de milieucontrole gebleken dat nog steeds overtredingen van de milieuregelgeving plaatsvinden. Tijdens het bedrijfsbezoek van 8 mei 2008 is gebleken dat op de locatie geen milieurelevante overtredingen meer plaatsvinden.

Deellocatie 4 – Kalmoeskade 2a en 2b

Milieudossier 80260, Kalmoeskade 2a, Meubelmakerij van Geest

Uit een totale hinderwegs inventarisatie van het bedrijfsterrein aan de Woudseweg te Den Hoorn (17 oktober 1983) is gebleken dat voor het perceel Kalmoeskade 2B een verzoek is ingediend om een hinderwetvergunning voor een groothandel in sanitaire artikelen met de opslag van gasflessen. In 1992 is de Hinderwetvergunning komen te vervallen, omdat deze niet meer van toepassing was, omdat er geen brandbare gassen en gasflessen meer in voorraad worden gehouden. De locatie is niet langer Hinderwet plichtig. In 1998 is geconstateerd dat de vergunning toch nog van kracht is en dat overtredingen van de vergunning zijn waargenomen. Er moet een nieuwe vergunningaanvraag worden ingediend. Het kampeerbenodigdhedenbedrijf is echter vóór die aanvraag verhuisd. Hierna is er een bouw- en houtbedrijf gevestigd. In 2002 is vastgesteld dat dit geen bodembedreigende activiteit oplevert. Wel is gebleken dat er op het buitenterrein tussen de garage van woonhuis nr. 1 en nr. 2 twee ondergrondse tanken liggen. Het gaat om tanks van minstens 25 jaar oud, deze zijn als ernstig bodembedreigend beschouwd. Het terrein is eigendom van Van der Helm Transport, dit bedrijf is verantwoordelijk voor de uit te voeren werkzaamheden.

Milieudossier 80261, Kalmoeskade 2b, VOF Meubelmakerij

In 2006 is er een milieuvergunning afgegeven voor de werkzaamheden van de meubelmakerij. Tijdens controle in 2007 is gebleken dat de inrichting is gewijzigd, hiervoor moet een melding worden ingediend. Tevens is gebleken dat er geen nulsituatie-bodemonderzoek is uitgevoerd, zoals is vereist in de milieuvergunning. Ook is de werkvoorraad vloeibare milieugevaarlijke stoffen niet in een lekbak bewaard. In 2007 is de onderzoeksopzet voor het bodemonderzoek verzonden. Uit een brief van de gemeente Midden-Delfland blijkt dat dit bodemrapport is ontvangen (Nulsituatie bodemonderzoek aan de Kalmoeskade 2b te den Hoorn, Van der Helm Milieubeheer, 10 september 2007). Dit rapport is niet opgenomen in het dossier. Uit de analyseresultaten blijkt dat in de bovengrond de streefwaarde

voor geen van de geanalyseerde parameters wordt overschreden.. In het grondwater is de parameter arseen boven de T-waarde gemeten. Het onderzoek is summier maar het voldoet aan de verleende milieuvergunning (bron: brief van de heer B. Vermaat, gemeente Midden-Delfland, 14 oktober 2008).

Deellocatie 5 – Kalmoeskade 3, garage Stand-by BV

Milieudossier 82470, Kalmoeskade 3a, Garage Stand-by BV

In 1988 is het bedrijf verhuist van Hooipolderweg 6, naar Kalmoeskade 3. Hiervoor is in 1990 een hinderwetvergunning in werking getreden. Tijdens de milieucontrole van 1992 is gebleken dat op een aantal punten de vergunning niet wordt nageleefd. Zo is er geen ontluichtingsleiding voor een bovengrondse tank en zijn vaten met olie geplaatst in de buurt van de tank. In 1996 is geconstateerd dat een vloeistofdichte voorziening moet worden aangebracht bij de drums en dat de oliebars in een lekbak moeten worden geplaatst. In 1998 is als enige bodembedreigende overtreding geconstateerd dat de jerry-cans niet in een lekbak geplaatst waren. In 2000 is geadviseerd de oliedrums in een lekbak te plaatsen. In 2002 is opgemerkt dat de vloeistofdichte vloeren gekeurd moeten worden. Ook in 2004 is opgemerkt dat oliën en koel- en remvloeistoffen doelmatig in lekbakken moeten worden opgeborgen. In 2005 is gebleken dat op de locatie geen milieu-relevante overtredingen meer plaatsvinden. In 2006 is opgemerkt dat de accu's in een lekbak moeten worden opgeslagen. In 2010 is vastgesteld dat vloeibare bodembedreigende stoffen niet worden opgeslagen boven een lekbakvoorziening. Tevens ontbreekt een lekbakvoorziening welke bestand is tegen accuzuur, voor de opslag van oude accu's.

Deellocatie 6 – Kalmoeskade 5, grasland, voormalige glastuinbouw

Verkennd bodemonderzoek Kalmoeskade 5 Den Hoorn, Blgg Oosterbeek, kenmerk 77210, juli 1998

Uit het onderzoek blijkt dat op de locatie sprake is van een glastuinbouw bedrijf. Er heeft een verkennend bodemonderzoek plaatsgevonden ter plaatse van een bovengrondse HBO tank. Analytisch zijn in de bovengrond licht verhoogde gehalten met minerale olie aangetoond. In de ondergrond zijn analytisch geen verhoogde gehalten aangetoond. In het grondwater is een lichte verhoging met minerale olie gemeten.

Verkennd bodemonderzoek Kalmoeskade 5 Den Hoorn, de Straat Milieuadviseurs, kenmerk B03A0812, juli 2004

Uit het onderzoek naar het gehele terrein blijkt dat in de bovengrond licht verhoogde gehalten aan zware metalen en EOX zijn gemeten. In de puinhoudende bovengrond zijn licht verhoogde gehalten aan zware metalen, PAK, EOX en minerale olie aangetoond. In de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten aangetoond. In het grondwater zijn matig tot sterk verhoogde concentraties aan nikkel aangetoond. Daarnaast is een licht verhoogde concentratie aan arseen aangetoond. In het grondwater zijn ter plaatse van het ketelhuis en de tank geen verhoogde concentraties minerale olie en/of BTEXN aangetoond. Het asfalt aan de voorzijde is niet teerhoudend en in de puinlaag onder het asfalt is geen asbest aangetoond.

Milieudossier 84780 Kalmoeskade 5, firma J. & T. Schenkeveld

Het tuinbouwbedrijf was opgebouwd uit betonnen vloeren, met uitzondering van de teeltruimte. Op de betonnen vloeren stonden ketelinstallaties, een noodstroomaggregaat en de bestrijdingsmiddelenkast. Tijdens een milieucontrole in 1998 is gebleken dat jerry-cans en een vat met

vloeibare meststoffen niet volgens behoren zijn geplaatst in een vloeistofdichte voorziening. Ook is een bovengrondse olietank niet in een lekbak met afdak geplaatst. Dit is een paar maanden later in orde gemaakt. Tijdens controle in 1998 is gebleken dat een aantal punten van het lozingsbesluit niet werden nageleefd, waardoor meststoffen en bestrijdingsmiddelen in het oppervlakte water terecht konden komen. In 1999 is gebleken dat de voorschriften worden nagekomen. Tijdens de milieucontrole in 2004 zijn geen overtredingen geconstateerd. Tijdens controle in 2005 is geconstateerd dat het bedrijf leeg staat en dat er geen bedrijfsactiviteiten meer plaatsvinden.

Deellocatie 7 – Overige percelen Kalmoeskade

Over deellocatie 7, de overige percelen aan de Kalmoeskade is geen informatie bekend wat betreft bodemonderzoeken en milieudossiers. Op basis van de luchtfoto van Google Maps is echter geen verdachte bodembedreigende activiteit waargenomen.

Deellocatie 8 – Rijksstraatweg 9

Verkenkend bodemonderzoek Rijksstraatweg 9, Den Hoorn, Mol ingenieursbureau, kenmerk 10575, 21 januari 2009

De aanleiding voor het bodemonderzoek is de voorgenomen aankoop van de locatie. De analyseresultaten tonen aan dat de bovengrond op het terrein licht verontreinigd is met barium, kobalt, lood, nikkel, zink PAK en minerale olie. De puinhoudende bovengrond is niet asbesthoudend. De ondergrond is licht verontreinigd met kobalt, koper, lood en nikkel. Het grondwater is niet verontreinigd met de geanalyseerde parameters. Tijdens het aanvullende bodemonderzoek ter plaatse van de boombaard zijn geen verontreinigingen aangetoond. Uit het waterbodemonderzoek is gebleken dat de partij bagger op de landbodem mag worden toegepast als zijnde categorie industrie. De partij mag in oppervlaktewater worden toegepast met klasse A.

Deellocatie 9 – Aangrenzende percelen aan de Hooiploderweg

Nulsituatie bodemonderzoek, Hooipolderweg 1, Mol ingenieursbureau, kenmerk 08279, 13 maart 2008

Het rapport zelf is niet aanwezig in het dossier, het rapport wordt genoemd in een brief van de gemeente Midden-Delfland aan de firma Benfried: Beoordeling bodemonderzoek, 18 juni 2008, contactpersoon: de heer B. Vermaat.

De conclusies van het bodemonderzoek worden vermeld in de brief.

Ter plaatse van de werkplaats en de brandbare stoffen en vuurwerkopslag blijkt dat in de ondergrond de S-waarde voor de onderzochte parameters niet wordt overschreden. In het grondwater wordt alleen de S-waarde overschreden voor xylenen. Ter plaatse van de bestrijdingsmiddelen opslag wordt in de ondergrond de S-waarde voor zink overschreden, tevens wordt de triggerwaarde voor EOX overschreden. In het grondwater zijn geen verhoogde parameters aangetoond. Ter plaatse van de tankplaats wordt in de ondergrond de S-waarde voor minerale olie overschreden. In het grondwater wordt de S-waarde voor naftaleen en xylenen overschreden. Ter plaatse van de meststoffenopslag wordt in de ondergrond de S-waarde voor zink overschreden, tevens wordt de triggerwaarde voor EOX overschreden. In het grondwater wordt de S-waarde voor nikkel overschreden. In de ondergrond en grondwater zijn geen parameters boven de T-waarde gemeten, hierdoor is nader onderzoek niet noodzakelijk.

Milieudossier 500085 Hooipolderweg 1

Voor het perceel Hooipolderweg 1 is een hinderwetvergunning verleend op 24 maart 1981 voor een groothandel in tuinbouwbenodigdheden. Er zijn geen overtredingen van deze vergunning bekend. Het dossier bevat een brief over een uitgevoerd bodemonderzoek, het betreft de beoordeling van een onderzoeksvoorstel door Milieubureau Westland, 28 april 1997. Hieruit blijkt dat op het terrein Benfried bv is gevestigd. Dit bedrijf handelt in tuinbouwbenodigdheden. 20 jaar geleden werd het terrein gebruikt voor grasland en tuinbouw. Op het naastgelegen terrein heeft een ketelhuis en olietank gestaan. Voor het bouwrijp maken van de grond is een sloot gedempt met zand en is de bodem met 80 cm opgehoogd met zand. Het buitenterrein is opgehoogd met 80 cm grof puin, afgestrooid met slakken en daarna voorzien van een asfaltverharding.

Milieudossier 80785 Hooipolderweg 3, Sundert Bromfietsen

Op 17 maart 2005 is een melding in het kader van het Besluit detailhandel en ambachtsbedrijven milieubeheer ingediend. De melding is ingediend, omdat het bedrijf is verhuisd naar Hooipolderweg 3. Op 2 mei 2005 is deze melding goedgekeurd. Uit de periodieke controle van 2010 is gebleken dat de inrichting voldoet aan de gestelde eisen. Zo worden gevaarlijke stoffen opgeslagen boven een lekbak en zijn gasflessen tegen omvallen beschermd.

3. Conclusie

Deellocatie 1 – Aansluiting Woudseweg

De resultaten van het uitgevoerde bodemonderzoek vormen mogelijk een milieuhygiënische belemmering voor toekomstige ontwikkeling van de locatie en geven aanleiding tot het uitvoeren van vervolgonderzoek (= nader bodemonderzoek), vanwege de gemeten sterk verhoogde waarden aan kobalt in de ondergrond. Tijdens het vervolgonderzoek dient de omvang van het verontreinigingsgeval en de risico's (humaan, ecologisch en verspreiding) vast worden gesteld. Indien uit de resultaten van het nader bodemonderzoek blijkt dat er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (meer dan 25 m³ sterk verontreinigde grond), vallen grondwerkzaamheden en het verwijderen van asfalt en puinfunderingen ter plaatse van de Woudseweg onder de Wet bodembescherming (Wbb). In dit geval is mogelijk voor het werk een beschikking op een BUS-melding of een saneringsplan vereist en dienen de werkzaamheden onder milieukundige verificatie en processturing door een hiervoor erkende aannemer uitgevoerd te worden.

De locatie is dus verdacht op het voorkomen van bodemverontreiniging en geadviseerd wordt dan ook om een nader bodemonderzoek uit te voeren.

Deellocatie 2 - Kruising Woudseweg

De bodemkwaliteit is onbekend. Het terrein kan worden aangemerkt als onverdacht terrein voor het voorkomen van bodemverontreiniging, omdat er vanuit het historische bodemonderzoek geen aanwijzingen zijn over het voorkomen van bodemverontreinigingen.

Deellocatie 3 – Hooipolderweg 2/2b, Van der Helm transport

In de ondergrond van de onderzoekslocatie zijn op diverse plaatsen sterke verontreinigingen met zware metalen geconstateerd. De omvang van de sterke verontreiniging is meer dan 25 m³. Uit de beschikking van de Provincie Zuid-Holland, blijkt dat is ingestemd met het voorgestelde saneringsplan (isoleren middels een betonvloer). De saneringsevaluatie is niet teruggevonden in het archief. Bij wijzigingen in gebruik van de bodem of omstandigheden op de locatie die van invloed zijn

op de isolatie of isolerende maatregel, moet dit gemeld worden bij Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland.

Tijdens diverse milieucontroles zijn afwijkingen op de Hinderwet/ milieuvergunning opgemerkt. Het betreft het verkeerd opslaan van bodembedreigende goederen en het ontbreken van vloeistofdichte vloeren ter plaatse van de werkplaats, wasplaats en het pompeiland. Tevens is mogelijk nog een restverontreiniging aanwezig na een in 1995 uitgevoerde sanering. Na deze sanering is een monitoringsplan opgesteld voor het grondwater, de resultaten en uitvoering hiervan zijn onbekend. Uit de informatie over de ondergrondse tanks van de gemeente blijkt dat er op de locatie diverse ondergrondse tanks aanwezig zijn (geweest). Het is niet bekend of er nog tanks aanwezig zijn. Geadviseerd wordt nadere informatie te verzamelen over de locatie van de tanks door bijvoorbeeld het uitvoeren van een interview met de eigenaar. Er kan ter plaatse van de tanks niet worden uitgesloten dat verhoogde gehalten aan minerale olie of vluchtige aromaten in de bodem aanwezig zijn.

De locatie is hierdoor verdacht op het voorkomen van bodemverontreiniging en geadviseerd wordt dan ook tijdens een verkennend bodemonderzoek deze als verdachte locatie te onderzoeken (strategie VEP dan wel VEP-OO).

Deellocatie 4 – Kalmoeskade 2a en 2b

Uit het milieudossier blijkt dat er op de locatie twee ondergrondse tanks aanwezig zijn. Het is niet bekend of hier nader onderzoek naar is uitgevoerd. Mogelijk betreft het de in mei 2002 gesaneerde tanks. Geadviseerd wordt nadere informatie te verzamelen over de locatie van de tanks door bijvoorbeeld het uitvoeren van een interview met de eigenaar. Er kan ter plaatse niet worden uitgesloten dat verhoogde gehalten aan minerale olie of vluchtige aromaten in de bodem aanwezig zijn. Het wordt echter niet waarschijnlijk geacht dat een ernstig geval van bodemverontreiniging op de locatie aanwezig is.

Doordat bodembedreigende activiteiten op de locatie plaatsvinden dan wel hebben plaatsgevonden is de locatie verdacht op het voorkomen van bodemverontreiniging en geadviseerd wordt dan ook tijdens een verkennend bodemonderzoek deze als verdachte locatie te onderzoeken (strategie VEP-BO).

Deellocatie 5 – Kalmoeskade 3, garage Stand-by BV

Tijdens diverse milieucontroles zijn afwijkingen op de Hinderwet/ milieuvergunning opgemerkt. Het betreft het verkeerd opslaan van bodembedreigende stoffen. Er zijn geen gegevens bekend over de bodemkwaliteit ter plaatse van deze deellocatie.

Doordat er bodembedreigende activiteiten op de locatie plaatsvinden is de locatie verdacht op het voorkomen van bodemverontreiniging en geadviseerd wordt dan ook tijdens een verkennend bodemonderzoek deze als verdachte locatie te onderzoeken (strategie VEP dan wel VEP-OO).

Deellocatie 6 – Kalmoeskade 5- grasland, voormalige glastuinbouw

Er heeft in 2004 een bodemonderzoek plaatsgevonden na beëindiging van de activiteiten op de locatie. Hierbij is een sterk verhoogde waarde aan nikkel aangetoond in het grondwater die als verhoogde achtergrondwaarde wordt beschouwd.

Uit het milieudossier is gebleken dat een aantal punten van het lozingsbesluit niet werden nageleefd, waardoor meststoffen en bestrijdingsmiddelen in het oppervlakte water terecht konden komen, dit is niet onderzocht tijdens het eindsituatie bodemonderzoek. Tevens is tijdens de terreininspectie voor onderhavig onderzoek afval op het maaiveld aangetroffen, waaronder een roestend vat. Geadviseerd wordt om nadere informatie te verzamelen over de overtreding op het lozingsbesluit en om na te gaan of het aangetroffen afval op de locatie een bodembedreigende situatie veroorzaakt. Op basis van deze aanvullende informatie kan dan een hypothese (verdacht / onverdacht) gesteld worden.

Deellocatie 7 – Overige percelen Kalmoeskade

De bodemkwaliteit is onbekend. Het terrein kan worden aangemerkt als onverdacht terrein voor het voorkomen van bodemverontreiniging, omdat er vanuit het historische bodemonderzoek geen aanwijzingen zijn over het voorkomen van bodemverontreinigingen.

Deellocatie 8 – Rijksstraatweg 9

Op de locatie Rijksstraatweg 9 is in 2009 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Hierbij zijn alleen licht verhoogde waarden aangetoond. Op basis van deze onderzoeksresultaten is er vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen belemmering tegen de voorgenomen herontwikkeling van het terrein.

Deellocatie 9 – Aangrenzende percelen aan de Hooiploderweg

Het uitgevoerde historische bodemonderzoek naar de aangrenzende percelen geven geen aanleiding tot het mogelijk voorkomen van grensoverschrijdende bodemverontreinigingen.

Opmerking

Op basis van dit historisch bodemonderzoek en de beschikbare onderzoeken moet rekening gehouden worden dat indien er grond van de locatie vrijkomt, deze niet zonder meer vrij toepasbaar is. Op hergebruik van grond en baggerspecie is het Besluit bodemkwaliteit van toepassing.

Bijlage 11

Verklaringen onafhankelijkheid (Kwalibo)

Verklaring

Projectnaam Verkennd bodemonderzoek Hooipolder (BRL 2001)

Projectnummer B01055.000463.0700

Hierbij verklaart

Naam

A. vd Meer

Functie

veldmedewerker

Werkgever

Brussee Grondbooringen

dat

het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarbij behorende protocollen.

Ondertekening.



Datum.

15-5-2013

Verklaring

Projectnaam Verkennend bodemonderzoek Hooipolder (BRL 2001)

Projectnummer B01055.000463.0700

Hierbij verklaart

Naam

J. Verkaak

Functie

veldmedewerker

Werkgever

BRUSSEE GB

dat

het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarbij behorende protocollen.

Ondertekening.



Datum.

15-05-2013

Verklaring

Projectnaam Verkennend bodemonderzoek Hooipolder, grondwaterbemonstering (BRL 2002)

Projectnummer B01055.000463.0700

Hierbij verklaart

Naam W. SCHRIJMA

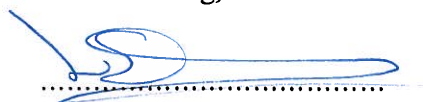
Functie veldmedewerker

Werkgever ADVERBO,

dat 17-4-2013

het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarbij behorende protocollen.

Ondertekening,



Datum,

14-5-2013

Verklaring

Projectnaam Verkennend waterbodemonderzoek Hooipolder (BRL 2003)

Projectnummer B01055.000463.0700

Hierbij verklaart

Naam

T. Balder

Functie

veldmedewerker

Werkgever

Brussee GB

dat

het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarbij behorende protocollen.

Ondertekening,



Datum,

15-05-2013

Verklaring

Projectnaam Verkennend asbestonderzoek Hooipolder (BRL 2018)

Projectnummer B01055.000463.0700

Hierbij verklaart

Naam

J. Vermeulen

Functie

veldmedewerker

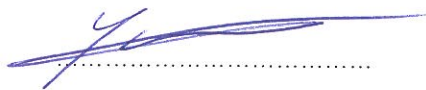
Werkgever

Boussee GB

dat

het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarbij behorende protocollen.

Ondertekening,



Datum,

15-05-2013

Bijlage 12

Rekensheet asbest

Projectnummer:
 Locatiennaam:
 Monsternaam:

B01055000463070
 VBO Hooipolder
 PG C-02-4 (0-50 cm-mv)

Veldgegevens					
	(veldgegevens)	(veldgegevens)	(geschat)	(geschat)	(geschat)
	Geïnspecteerd volume grond (dm3) V	Aantal stukjes > 16 mm	inspectie efficiency laagste (%) E1	Inspectie efficiency hoogste (%) E2	Soortelijk gewicht grond (ton/m3)
Veldgegevens	45	1	70	70	1,8
bepaald door veldwerker					

Materiaalverzamelmonster							
	Resultaten labgegevens materiaalmonsters				Resultaten semi-kwantitatieve analyse asbestconcentratie in grond van materiaal monsters		
	gemiddeld % asbest %k,i	Verzamel monster mg absoluut	95% min mg absoluut	95% max mg absoluut	verzamel monster mg asbest/kg	95% min mg asbest/kg	95% max mg asbest/kg
serpentiin (chrysotiel)	12,5	2300	1800	2700	45,07	35,27	52,91
amfibool (amosiet)	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
amfibool (crocidoliet)	3,5	640	360	910	12,54	7,05	17,83
Analyseresultaten Eurofins Analytico / RPS					rekenveld		

Grondmonster					Berekende gemiddelde		
	Resultaten labgegevens grondmonsters				Totaal te rapporteren asbest in grond		
	Droge stof (%) d.s.	grondmonster mg asbest/kg	95% min mg asbest/kg	95% max mg asbest/kg	concentratie asbest mg/kg	95% min mg/kg	95%max mg/kg
serpentiin (chrysotiel)	90	0	0	0	45,07	35,27	52,91
amfibool (amosiet)		0	0	0	0,00	0,00	0,00
amfibool (crocidoliet)		0	0	0	12,54	7,05	17,83
Totaal gewogen					170	110	230
Analyseresultaten Eurofins Analytico / RPS					rekenveld		

Projectnummer:
 Locatienaam:
 Monsternaam:

B01055000463070
 VBO Hooipolder
 PG C-04-3 (0-50 cm-mv)

Veldgegevens					
	(veldgegevens)	(veldgegevens)	(geschat)	(geschat)	(geschat)
	Geïnspecteerd volume grond (dm3) V	Aantal stukjes > 16 mm	inspectie efficiency laagste (%) E1	Inspectie efficiency hoogste (%) E2	Soortelijk gewicht grond (ton/m3)
Veldgegevens	45	1	70	70	1,8
bepaald door veldwerker					

Materiaalverzamelmonster							
	Resultaten labgegevens materiaalmonsters				Resultaten semi-kwantitatieve analyse asbestconcentratie in grond van materiaal monsters		
	gemiddeld % asbest %k,i	Verzamel monster mg absoluut	95% min mg absoluut	95% max mg absoluut	verzamel monster mg asbest/kg	95% min mg asbest/kg	95% max mg asbest/kg
serpentiin (chrysotiel)	12,5	3300	2700	4000	64,67	52,91	78,39
amfibool (amosiet)	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
amfibool (crocidoliet)	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
Analyseresultaten Eurofins Analytico / RPS					rekenveld		

Grondmonster					Berekende gemiddelde		
	Resultaten labgegevens grondmonsters				Totaal te rapporteren asbest in grond		
	Droge stof (%) d.s.	grondmonster mg asbest/kg	95% min mg asbest/kg	95% max mg asbest/kg	concentratie asbest mg/kg	95% min mg/kg	95%max mg/kg
serpentiin (chrysotiel)	90	0	0	0	64,67	52,91	78,39
amfibool (amosiet)		0	0	0	0,00	0,00	0,00
amfibool (crocidoliet)		0	0	0	0,00	0,00	0,00
Totaal gewogen					65	53	78
Analyseresultaten Eurofins Analytico / RPS					rekenveld		

Projectnummer:

B01055000463070

Locatienaam:

VBO Hooipolder

Monsternaam:

AVM01 (asbest op maaiveld; deellocatie B)

Veldgegevens					
	(veldgegevens)	(veldgegevens)	(geschat)	(geschat)	(geschat)
	Geïnspecteerd volume grond (dm3) V	Aantal stukjes > 16 mm	inspectie efficiency laagste (%) E1	Inspectie efficiency hoogste (%) E2	Soortelijk gewicht grond (ton/m3)
Veldgegevens	20	1	70	90	1,8
bepaald door veldwerker					

Materiaalverzamelmonster							
	Resultaten labgegevens materiaalmonsters				Resultaten semi-kwantitatieve analyse asbestconcentratie in grond van materiaal monsters		
	gemiddeld % asbest %k,i	Verzamel monster mg absoluut	95% min mg absoluut	95% max mg absoluut	verzamel monster mg asbest/kg	95% min mg asbest/kg	95% max mg asbest/kg
serpentiin (chrysotiel)	12,5	1700	1300	2000	84,33	73,70	88,18
amfibool (amosiet)	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
amfibool (crocidoliet)	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
Analyseresultaten Eurofins Analytico / RPS					rekenveld		

Grondmonster					Berekende gemiddelde		
	Resultaten labgegevens grondmonsters				Totaal te rapporteren asbest in grond		
	Droge stof (%) d.s.	grondmonster mg asbest/kg	95% min mg asbest/kg	95% max mg asbest/kg	concentratie asbest mg/kg	95% min mg/kg	95%max mg/kg
serpentiin (chrysotiel)	70	0	0	0	84,33	73,70	88,18
amfibool (amosiet)		0	0	0	0,00	0,00	0,00
amfibool (crocidoliet)		0	0	0	0,00	0,00	0,00
Totaal gewogen					84	74	88
Analyseresultaten Eurofins Analytico / RPS					rekenveld		

Projectnummer:

B01055000463070

Locatienaam:

VBO Hooipolder

Monsternaam:

AVM02 (asbest op maaiveld; deellocatie B)

Veldgegevens					
	(veldgegevens)	(veldgegevens)	(geschat)	(geschat)	(geschat)
	Geïnspecteerd volume grond (dm3) V	Aantal stukjes > 16 mm	inspectie efficiency laagste (%) E1	Inspectie efficiency hoogste (%) E2	Soortelijk gewicht grond (ton/m3)
Veldgegevens	20	1	70	90	1,8
bepaald door veldwerker					

Materiaalverzamelmonster							
	Resultaten labgegevens materiaalmonsters				Resultaten semi-kwantitatieve analyse asbestconcentratie in grond van materiaal monsters		
	gemiddeld % asbest %k,i	Verzamel monster mg absoluut	95% min mg absoluut	95% max mg absoluut	verzamel monster mg asbest/kg	95% min mg asbest/kg	95% max mg asbest/kg
serpentiin (chrysotiel)	12,5	1500	1200	1800	74,40	68,03	79,37
amfibool (amosiet)	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
amfibool (crocidoliet)	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
Analyseresultaten Eurofins Analytico / RPS					rekenveld		

Grondmonster					Berekende gemiddelde		
	Resultaten labgegevens grondmonsters				Totaal te rapporteren asbest in grond		
	Droge stof (%) d.s.	grondmonster mg asbest/kg	95% min mg asbest/kg	95% max mg asbest/kg	concentratie asbest mg/kg	95% min mg/kg	95%max mg/kg
serpentiin (chrysotiel)	70	0	0	0	74,40	68,03	79,37
amfibool (amosiet)		0	0	0	0,00	0,00	0,00
amfibool (crocidoliet)		0	0	0	0,00	0,00	0,00
Totaal gewogen					74	68	79
Analyseresultaten Eurofins Analytico / RPS					rekenveld		

Projectnummer:

B01055000463070

Locatienaam:

VBO Hooipolder

Monsternaam:

AVM03 (asbest op maaiveld; deellocatie A)

Veldgegevens					
	(veldgegevens)	(veldgegevens)	(geschat)	(geschat)	(geschat)
	Geïnspecteerd volume grond (dm3) V	Aantal stukjes > 16 mm	inspectie efficiency laagste (%) E1	Inspectie efficiency hoogste (%) E2	Soortelijk gewicht grond (ton/m3)
Veldgegevens	20	1	70	90	1,8
bepaald door veldwerker					

Materiaalverzamelmonster							
	Resultaten labgegevens materiaalmonsters				Resultaten semi-kwantitatieve analyse asbestconcentratie in grond van materiaal monsters		
	gemiddeld % asbest %k,i	Verzamel monster mg absoluut	95% min mg absoluut	95% max mg absoluut	verzamel monster mg asbest/kg	95% min mg asbest/kg	95% max mg asbest/kg
serpentiin (chrysotiel)	12,5	12000	9500	14000	595,24	538,55	617,28
amfibool (amosiet)	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
amfibool (crocidoliet)	3,5	3300	1900	4800	163,69	107,71	211,64
Analyseresultaten Eurofins Analytico / RPS					rekenveld		

Grondmonster					Berekende gemiddelde		
	Resultaten labgegevens grondmonsters				Totaal te rapporteren asbest in grond		
	Droge stof (%) d.s.	grondmonster mg asbest/kg	95% min mg asbest/kg	95% max mg asbest/kg	concentratie asbest mg/kg	95% min mg/kg	95%max mg/kg
serpentiin (chrysotiel)	70	0	0	0	595,24	538,55	617,28
amfibool (amosiet)		0	0	0	0,00	0,00	0,00
amfibool (crocidoliet)		0	0	0	163,69	107,71	211,64
Totaal gewogen					2200	1600	2700
Analyseresultaten Eurofins Analytico / RPS					rekenveld		

Projectnummer:
 Locatienaam:
 Monsternaam:

B01055000463070
 VBO Hooipolder
 AVM04 (asbest op maaiveld; deellocatie E)

Veldgegevens					
	(veldgegevens)	(veldgegevens)	(geschat)	(geschat)	(geschat)
	Geïnspecteerd volume grond (dm3) V	Aantal stukjes > 16 mm	inspectie efficiency laagste (%) E1	Inspectie efficiency hoogste (%) E2	Soortelijk gewicht grond (ton/m3)
Veldgegevens	20	1	70	90	1,8
bepaald door veldwerker					

Materiaalverzamelmonster							
	Resultaten labgegevens materiaalmonsters				Resultaten semi-kwantitatieve analyse asbestconcentratie in grond van materiaal monsters		
	gemiddeld % asbest %k,i	Verzamel monster mg absoluut	95% min mg absoluut	95% max mg absoluut	verzamel monster mg asbest/kg	95% min mg asbest/kg	95% max mg asbest/kg
serpentiin (chrysotiel)	12,5	2600	2100	3100	128,97	119,05	136,68
amfibool (amosiet)	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
amfibool (crocidoliet)	3,5	720	410	1000	35,71	23,24	44,09
Analyseresultaten Eurofins Analytico / RPS					rekenveld		

Grondmonster					Berekende gemiddelde		
	Resultaten labgegevens grondmonsters				Totaal te rapporteren asbest in grond		
	Droge stof (%) d.s.	grondmonster mg asbest/kg	95% min mg asbest/kg	95% max mg asbest/kg	concentratie asbest mg/kg	95% min mg/kg	95%max mg/kg
serpentiin (chrysotiel)	70	0	0	0	128,97	119,05	136,68
amfibool (amosiet)		0	0	0	0,00	0,00	0,00
amfibool (crocidoliet)		0	0	0	35,71	23,24	44,09
Totaal gewogen					490	350	580
Analyseresultaten Eurofins Analytico / RPS					rekenveld		

Projectnummer:
 Locatienaam:
 Monsternaam:

B01055000463070
 VBO Hooipolder
 AVM05 (asbest op maaiveld; deellocatie E)

Veldgegevens					
	(veldgegevens)	(veldgegevens)	(geschat)	(geschat)	(geschat)
	Geïnspecteerd volume grond (dm3) V	Aantal stukjes > 16 mm	inspectie efficiency laagste (%) E1	Inspectie efficiency hoogste (%) E2	Soortelijk gewicht grond (ton/m3)
Veldgegevens	20	1	70	90	1,8
bepaald door veldwerker					

Materiaalverzamelmonster							
	Resultaten labgegevens materiaalmonsters				Resultaten semi-kwantitatieve analyse asbestconcentratie in grond van materiaal monsters		
	gemiddeld % asbest %k,i	Verzamel monster mg absoluut	95% min mg absoluut	95% max mg absoluut	verzamel monster mg asbest/kg	95% min mg asbest/kg	95% max mg asbest/kg
serpentiin (chrysotiel)	3,5	1300	770	1900	64,48	43,65	83,77
amfibool (amosiet)	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
amfibool (crocidoliet)	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
Analyseresultaten Eurofins Analytico / RPS					rekenveld		

Grondmonster					Berekende gemiddelde		
	Resultaten labgegevens grondmonsters				Totaal te rapporteren asbest in grond		
	Droge stof (%) d.s.	grondmonster mg asbest/kg	95% min mg asbest/kg	95% max mg asbest/kg	concentratie asbest mg/kg	95% min mg/kg	95%max mg/kg
serpentiin (chrysotiel)	70	0	0	0	64,48	43,65	83,77
amfibool (amosiet)		0	0	0	0,00	0,00	0,00
amfibool (crocidoliet)		0	0	0	0,00	0,00	0,00
Totaal gewogen					64	44	84
Analyseresultaten Eurofins Analytico / RPS					rekenveld		

Bijlage 13

Foto's van de locatie

Aangetroffen asbest op maaiveld



AVM01



AVM02



AVM03



AVM04



Proefgat PG A-1



Proefgat PG D-1

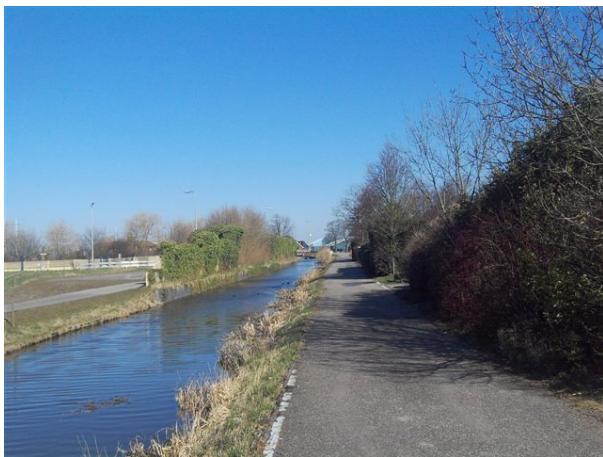
Overzichtsfoto's



Deellocatie B



Deellocatie C (asfalt) en deellocatie A



Deellocatie C (Kalmoeskade)



Deellocatie D (Ommedijk) / onderzochte sloot



Deellocatie E



Deellocatie F / afval langs sloot

Bijlage 14

Veldverslag maaiveldinspectie en asbestonderzoek

Voorblad

Veldwerkrapportage asbest in bodem, pagina 1 van 3

Projectgegevens

Sticker projectgegevens (MTD), zo niet dan onderstaande invullen Projectnummer en -naam: B01055000463070, VBO en asbestonderzoek Hooipolder Locatie: Kalmoeskade 5, Rijksstraatweg 9, Ommedijk (ong.) te Den Hoorn		Aanvullende informatie - maaiveldinspectie alle locaties - verkennend asbestonderzoek deellocatie A - nader asbestonderzoek deellocatie G - asbestonderzoek funderingslaag onder verharding deellocaties C en D
Monsternemer(s)	Naam: J. Verkaade Naam:	
Uitvoeringsdatum en tijd	3 - 4 en 5 APRIL 2013	

Omstandigheden werkzaamheden

Neerslag	<10 mm / >10 mm per dag; regen / hagel / sneeuw	geen
Tijdstip	4:00 uur na zonsopgang / 8:00 uur voor zonsondergang	
Zicht	<50 / >50 meter	
Bedekking maaiveld	< 25 % / >25 % vegetatie, waterplassen ja/nee, anders nl.	
Inspectie-efficiëntie maaiveld	90 - 100% (zand/leem, geen vegetatie) / 70 - 90% (zand/leem, matige vegetatie) / 50 - 70% / <50% / anders, nl. ... % (zie nen5707 p.30)	
Vegetatie verwijderd	Ja / nee bedekkingsgraad na verwijdering < 25 % / >25 % Zo nee, reden waarom niet: GRAS	
Grondsoort (en)	Zand, klei, veen	
Puinbimenging	Ja / nee meer / minder dan 20% / ja / nee	Beide van Toepassing
Foto's	Ja / nee fotonummers aantekenen op tekening	
Inspectie-efficiëntie proefgaten	70 %	
Wijze van voorbehandeling	Zeven (grote zeef 16mm) / Uitspreiden in een schouwbak of op plastic zeil / Uitharken	
Asbestverdacht materiaal (> 16 mm) aangetroffen?	Nee / Ja	P6C-01 en P6C-02

Checklist bijlagen

	Ja	Nee	n.v.t.	Opmerkingen
Foto's gemaakt van de locatie	/			
Gebruik gemaakt van adembescherming aanblaas / onafhankelijk	/			Aantal uren: 2,5
Boorprofielen gemaakt van sleufen of gaten	/			
Eventueel aangetroffen asbest op juiste wijze verpakt	/			
Veiligheidsmiddelen gereinigd en (indien nodig) verpakt	/			
Ingemeten		/		
Tekening voorzien van noordpijl en maatvoering		/		

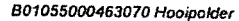
Toets uitvoering

Afwijking van VKB protocol 2018 of NEN 5707	ja / nee
Zo ja dan toelichting:	

Ondertekening

	Naam/initialen	Handtekening/paraaf	datum
Monsternemer 1	J. Verkaade		5-4-2013
Monsternemer 2			
Projectleider			

Veldwerkrapportage asbest in bodem, pagina 2 van 3



- deductie

B
B
B
A
~~4~~e
e

Beschrijving locatie let hierbij op gebouwen, begroeiing, dempingen of ophooglagen e.d.:

BRAAK liggend VOORMALIGE BEBOUWING

- Formulier: Veldwerkrapportage asbest in bodem**

Versie: 1

Datum: 19-5-2005 Behoort bij: ENV-03 Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek

fol. + For ex



Inspectie actuele contactzone en ondergrond

Veldwerkrapportage asbest in bodem, pagina 3 van 3

Oppervlakte locatie		Oppervlakte RE's		Inschatting stort gewicht		Bodemvocht percentage		Bodemvocht percentage		Bodemvocht percentage	
Sleuf / Gat nummer	Lengte (m)	Breedte (m)	Diepte (m)	Traject (m)	Omschrijving materiaal (type, kleur, ect.)	Aantal stukjes	Gem. omvang	Totaal gewicht	Staat materiaal (verweerd, gaaf)	Monster-nummer	
PGD-02	0.3	0.3	0.5		Kleifand / Puin	-				0590321247	X 390-02
PGD-03					"					0590321246	W 390-02
PGD-04					"					0590321256	X 390-02
PGD-05					"					0590321255	W 390-02
PGD-06					"					0590321254	W 390-02
PGD-07					"					0590321253	W 390-02
PGD-08					"					0590321252	W 390-02
PGD-09					"					0590321251	W 390-02
PGD-10					"					0590321250	W 390-02
PGD-11					"					0590321249	W 390-02
PGD-12					"					0590321248	W 390-02
PGD-13					"					0590321247	W 390-02
PGD-14					"					0590321246	W 390-02
PGD-15					"					0590321245	W 390-02
PGD-16					"					0590321244	W 390-02
PGD-17					"					0590321243	W 390-02
PGD-18					"					0590321242	W 390-02
PGD-19					"					0590321241	W 390-02
PGD-20					"					0590321240	W 390-02
PGD-21					"					0590321239	W 390-02
PGD-22					"					0590321238	W 390-02
PGD-23					"					0590321237	W 390-02
PGD-24					"					0590321236	W 390-02
PGD-25					"					0590321235	W 390-02
PGD-26					"					0590321234	W 390-02
PGD-27					"					0590321233	W 390-02
PGD-28					"					0590321232	W 390-02
PGD-29					"					0590321231	W 390-02
PGD-30					"					0590321230	W 390-02
PGD-31					"					0590321229	W 390-02
PGD-32					"					0590321228	W 390-02
PGD-33					"					0590321227	W 390-02
PGD-34					"					0590321226	W 390-02
PGD-35					"					0590321225	W 390-02
PGD-36					"					0590321224	W 390-02
PGD-37					"					0590321223	W 390-02
PGD-38					"					0590321222	W 390-02
PGD-39					"					0590321221	W 390-02
PGD-40					"					0590321220	W 390-02
PGD-41					"					0590321219	W 390-02
PGD-42					"					0590321218	W 390-02
PGD-43					"					0590321217	W 390-02
PGD-44					"					0590321216	W 390-02
PGD-45					"					0590321215	W 390-02
PGD-46					"					0590321214	W 390-02
PGD-47					"					0590321213	W 390-02
PGD-48					"					0590321212	W 390-02
PGD-49					"					0590321211	W 390-02
PGD-50					"					0590321210	W 390-02
PGD-51					"					0590321209	W 390-02
PGD-52					"					0590321208	W 390-02
PGD-53					"					0590321207	W 390-02
PGD-54					"					0590321206	W 390-02
PGD-55					"					0590321205	W 390-02
PGD-56					"					0590321204	W 390-02
PGD-57					"					0590321203	W 390-02
PGD-58					"					0590321202	W 390-02
PGD-59					"					0590321201	W 390-02
PGD-60					"					0590321200	W 390-02
PGD-61					"					0590321199	W 390-02
PGD-62					"					0590321198	W 390-02
PGD-63					"					0590321197	W 390-02
PGD-64					"					0590321196	W 390-02
PGD-65					"					0590321195	W 390-02
PGD-66					"					0590321194	W 390-02
PGD-67					"					0590321193	W 390-02
PGD-68					"					0590321192	W 390-02
PGD-69					"					0590321191	W 390-02
PGD-70					"					0590321190	W 390-02
PGD-71					"					0590321189	W 390-02
PGD-72					"					0590321188	W 390-02
PGD-73					"					0590321187	W 390-02
PGD-74					"					0590321186	W 390-02
PGD-75					"					0590321185	W 390-02
PGD-76					"					0590321184	W 390-02
PGD-77					"					0590321183	W 390-02
PGD-78					"					0590321182	W 390-02
PGD-79					"					0590321181	W 390-02
PGD-80					"					0590321180	W 390-02
PGD-81					"					0590321179	W 390-02
PGD-82					"					0590321178	W 390-02
PGD-83					"					0590321177	W 390-02
PGD-84					"					0590321176	W 390-02
PGD-85					"					0590321175	W 390-02
PGD-86					"					0590321174	W 390-02
PGD-87					"					0590321173	W 390-02
PGD-88					"					0590321172	W 390-02
PGD-89					"					0590321171	W 390-02
PGD-90					"					0590321170	W 390-02
PGD-91					"					0590321169	W 390-02
PGD-92					"					0590321168	W 390-02
PGD-93					"					0590321167	W 390-02
PGD-94					"					0590321166	W 390-02
PGD-95					"					0590321165	W 390-02
PGD-96					"					0590321164	W 390-02
PGD-97					"					0590321163	W 390-02
PGD-98					"					0590321162	W 390-02
PGD-99					"					0590321161	W 390-02
PGD-100					"					0590321160	W 390-02

Inspectie actuele contactzone en ondergrond

Veldwerkrapportage asbest in bodem, pagina 3 van 3



801055000463070 Hoopolder

Oppervlakte locatie		Inschattng slot gewicht				Bodemvocht percentage				15 - 20 70	
Oppervlakte RE's		Bodemvocht percentage				Bodemvocht percentage				15 - 20 70	
Sleuf / Gat nummer	Lengte (m)	Breedte (m)	Diepte (m)	Traject (m)	Omschrijving materiaal (type, kleur, ect.)	Aantal stukjes	Gem. omvang	Totaal gewicht	Staat materiaal (verweerd, gaaf)	Monster-nummer	
PGA-02	0.3	0.3	0.5		Klei Humens Brongers	-	-		-	0590320480	
PGA-03	0.3	0.3	0.5		11 11 11 11	-	-		-	0590320483	
PGA-04	0.3	0.3	0.5		11 11 11 11	-	-		-	0590320487	
PGA-05	0.3	0.3	0.5		11 11 11 11	-	-		-	0590320490	
PGA-06	0.3	0.3	0.5		11 11 11 11	-	-		-	0590320496	
PGA-10	1.1	1.1	1.1		11 11 11 11	-	-		-	0590320477	
PGA-11	1.1	1.1	1.1		11 11 11 11	-	-		-	0590320478	
PGA-12	1.1	1.1	1.1		11 11 11 11	-	-		-	0590320479	
PGA-13	1.1	1.1	1.1		11 11 11 11	-	-		-	0590320481	
PGA-14	1.1	1.1	1.1		11 11 11 11	-	-		-	0590320482	
PGA-15	1.1	1.1	1.1		11 11 11 11	-	-		-	0590320484	
PGA-16	1.1	1.1	1.1		11 11 11 11	-	-		-	0590320485	
PGA-17	1.1	1.1	1.1		11 11 11 11	-	-		-	0590320486	
PGA-18	1.1	1.1	1.1		11 11 11 11	-	-		-	0590320488	
PGA-19	1.1	1.1	1.1		11 11 11 11	-	-		-	0590320489	
PGA-20	1.1	1.1	1.1		11 11 11 11	-	-		-	0590320492	
PGA-21	1.1	1.1	1.1		11 11 11 11	-	-		-	0590320491	
PGA-22	1.1	1.1	1.1		11 11 11 11	-	-		-	0590320493	

Opmerkingen / aantekeningen
Zorg er voor dat bij ieder gat een boorprofiel gemaakt en uitgedraaid wordt zodat deze kan worden toegevoegd bij dit formulier

Datum: 19-5-2005

Versie: 1

Formulier: Veldwerkrapportage asbest in bodem

Behoort bij: ENV-03 Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek

Inspectie actuele contactzone en ondergrond

Veldwerkrapportage asbest in bodem, pagina 3 van 3



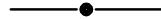
801055000463070 Hoofdpolder

Oppervlakte locatie		Inschaling stort gewicht					
Oppervlakte RE's		Bodemvocht percentage					
Sleuf / Gat nummer	Lengte (m)	Breedte (m)	Diepte (m)				
Traject (m)	Omschrijving materiaal (type, kleur, ect.)	Aantal stukjes	Gem. omvang				
Totaal gewicht	Staat materiaal (verveerd, gaaf)	Monster-nummer					
PGA-23	0.5	0.3	0.5				0590320444
PGA-24	1	1	1				0590320445
PGA-25							0590320446
PGA-26							0590320447
PGA-27							0590320448
							0590320449
							0590320450
							0590320451
							0590320452
							0590320453
							0590320454
							0590320455
							0590320456
							0590320457
							0590320458
							0590320459
							0590320460
							0590320461
							0590320462
							0590320463
							0590320464
							0590320465
							0590320466
							0590320467
							0590320468
							0590320469
							0590320470
							0590320471
							0590320472
							0590320473
							0590320474
							0590320475
							0590320476
							0590320477
							0590320478
							0590320479
							0590320480
							0590320481
							0590320482
							0590320483
							0590320484
							0590320485
							0590320486
							0590320487
							0590320488
							0590320489
							0590320490
							0590320491
							0590320492
							0590320493
							0590320494
							0590320495
							0590320496
							0590320497
							0590320498
							0590320499
							0590320500
							0590320501
							0590320502
							0590320503
							0590320504
							0590320505
							0590320506
							0590320507
							0590320508
							0590320509
							0590320510
							0590320511
							0590320512
							0590320513
							0590320514
							0590320515
							0590320516
							0590320517
							0590320518
							0590320519
							0590320520
							0590320521
							0590320522
							0590320523
							0590320524
							0590320525
							0590320526
							0590320527
							0590320528
							0590320529
							0590320530
							0590320531
							0590320532
							0590320533
							0590320534
							0590320535
							0590320536
							0590320537
							0590320538
							0590320539
							0590320540
							0590320541
							0590320542
							0590320543
							0590320544
							0590320545
							0590320546
							0590320547
							0590320548
							0590320549
							0590320550
							0590320551
							0590320552
							0590320553
							0590320554
							0590320555
							0590320556
							0590320557
							0590320558
							0590320559
							0590320560
							0590320561
							0590320562
							0590320563
							0590320564
							0590320565
							0590320566
							0590320567
							0590320568
							0590320569
							0590320570
							0590320571
							0590320572
							0590320573
							0590320574
							0590320575
							0590320576
							0590320577
							0590320578
							0590320579
							0590320580
							0590320581
							0590320582
							0590320583
							0590320584
							0590320585
							0590320586
							0590320587
							0590320588
							0590320589
							0590320590
							0590320591
							0590320592
							0590320593
							0590320594
							0590320595
							0590320596
							0590320597
							0590320598
							0590320599
							0590320600
							0590320601
							0590320602
							0590320603
							0590320604
							0590320605
							0590320606
							0590320607
							0590320608
							0590320609
							0590320610
							0590320611
							0590320612
							0590320613
							0590320614
							0590320615
							0590320616
							0590320617
							0590320618
							0590320619
							0590320620
							0590320621
							0590320622
							0590320623
							0590320624
							0590320625
							0590320626
							0590320627
							0590320628
							0590320629
							0590320630
							0590320631
							0590320632
							0590320633
							0590320634
							0590320635
							0590320636
							0590320637
							0590320638
							0590320639
							0590320640
							0590320641
							0590320642
							0590320643
							0590320644
							0590320645
							0590320646
							0590320647
							0

Bijlage 15 Tekeningen

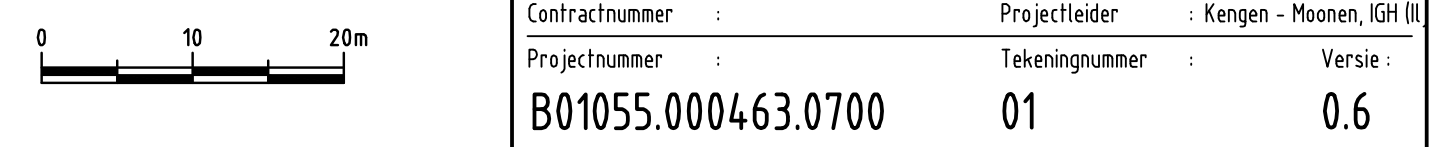


Verklaring

	Grens onderzoekslocaliteit
	Tussengrens onderzoekslocaliteit
	Plaats boring met nummer, diepte tot 0,5 m -mv
	Plaats boring met nummer, diepte tot 1,0 m -mv
	Plaats boring met nummer, diepte tot 2,0 m -mv
	Plaats boring met peilbuis en nummer
	Proefgat (30x30 cm) tot 0,5 m-mv, met nummer
	Proefgat (30x30 cm) tot 0,5 m-mv, met nummer en boring tot 2,0 m-mv
	Proefsleuf tot 0,5 m-mv, met nummer en boring tot 1,0 m-mv
	Proefsleuf tot 0,5 m-mv, met nummer en boring tot 2,0 m-mv
	Proefgat (30x30 cm) door verharding tot 0,5 m-mv, met nummer en boring tot 2,0 m-mv
	Proefgat (30x30 cm) langs verharding in funderingslaag tot 0,5 m-mv
	Kernoboring asfalt met nummer, diepte tot 1,0 m -mv
	Kernoboring asfalt met nummer, diepte tot 2,0 m -mv
	Waterbodemmonster
	Localie aangetroffen asbest op maaiveld met nummer
	Deellocaliteitsnummer

- | | |
|---|---|
|  | Grens onderzoekslocatie |
|  | Tussengrens onderzoekslocatie |
|  | Plaats boring met nummer, diepte tot 0,5 m -nv |
|  | Plaats boring met nummer, diepte tot 1,0 m -nv |
|  | Plaats boring met nummer, diepte tot 2,0 m -nv |
|  | Plaats boring met peilbuis en nummer |
|  | Proefgat (30x30 cm) tot 0,5 m-nv, met nummer |
|  | Proefgat (30x30 cm) tot 0,5 m-nv, met nummer en boring tot 2,0 m-nv |
|  | Proefsleuf tot 0,5 m-nv, met nummer en boring tot 1,0 m-nv |
|  | Proefsleuf tot 0,5 m-nv, met nummer en boring tot 2,0 m-nv |
|  | Proefgat (30x30 cm) door verharding tot 0,5 m-nv, met nummer en boring tot 2,0 m-nv |
|  | Proefgat (30x30 cm) langs verharding in funderingslaag tot 0,5 m-nv |
|  | Kernboring asfalt met nummer, diepte tot 1,0 m -nv |
|  | Kernboring asfalt met nummer, diepte tot 2,0 m -nv |
|  | Waterbodemmonster |
|  | Locatie ontroffen asbest op maaiveld met nummer |
| | Deellocatienummer |

A Deellocatienummer



Version : 0.6	Datum :	Getekend :	wachelder:
Beschrijving :			
Gecontracteerd :	Vrijgegeven :		
 ARCADIS infrastructure - water - milieu - gebouwen		Stationsplein 18d Postbus 1632 6201 BP Maastricht Tel 043 3523 311 Fax 043 3638 981 info@arcadis.nl www.arcadis.nl	
Oprichtgever :	Gemeente Midden-Delfland		
Doelwerk :			
Project :	VB0 Hoogipolder		
Onderwerp :	Situatie boringen, peilbuizen en proefgaten		
Fase :			
Schaal :	1:500	Divisie :	Milieu & Ruimte
Bladformaat :	A0	Status :	
Contractnummer :		Projectleider :	Kengen - Moenen, GJH B
Projectnummer :		Tekeningnummer :	Version :
B01055.000463.0700		01	0.6

Colofon

VERKENNEND BODEM- EN ASBESTONDERZOEK, ASFALTONDERZOEK EN WATERBODEMONDERZOEK HOOIPOLDER

OPDRACHTGEVER:

Gemeente Midden-Delfland

STATUS:

Concept

AUTEUR:

R.J. van Lieverloo MSc.

GECONTROLEERD DOOR:

ir. M.A. van Tulder

VRIJGEGEVEN DOOR:

S.T.A. van den Berg BBA

2 juli 2013

077166958:0.4

ARCADIS NEDERLAND BV
Stationsplein 18d
Postbus 1632
6201 BP Maastricht
Tel 043 3523 300
Fax 043 3639 981
www.arcadis.nl
Handelsregister 9036504

©ARCADIS. Alle rechten voorbehouden. Behoudens uitzonderingen door de wet gesteld, mag zonder schriftelijke toestemming van de rechthebbenden niets uit dit document worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, digitale reproductie of anderszins.