

**Verkennd bodemonderzoek (incl. asbest)
(NEN 5740 en NEN 5707/NEN 5897)
Lambertusweg 15 in Middelaar**

ONDERDEEL VAN ORTAGEO GROEP

Envita Almelo B.V.

Einsteinstraat 12a • 7601 PR ALMELO
Tel. +31(0)546 - 53 20 74
info@envita-almelo.nl • www.envita-almelo.nl
IBAN NL89 RABO 0368 8801 41
K.v.K. nr. 08153381 • BTW-nr. NL 8173.16.851.B.01

WWW.ORTAGEO.NL

Envita Nijmegen B.V.

Metaalweg 18 • 6551 AD WEURT
Tel. +31(0)24 - 397 57 62
info@envita-nijmegen.nl • www.envita-nijmegen.nl
IBAN NL83 RABO 0132 4716 55
K.v.K. nr. 09176867 • BTW-nr. NL 8187.94.239.B.01

**Verkennd bodemonderzoek (incl. asbest)
(NEN 5740 en NEN 5707/NEN 5897)
Lambertusweg 15 in Middelaar**

Opdrachtgever:

**De heer H.L.J. Hendriks
Cuijksesteeg 2
6585 VB MOOK**

Rapportnummer:

204358-10/R01

Status rapport:

Definitief

Datum:

31 juli 2014

Envita Nijmegen B.V.
Metaalweg 18
6551 AD WEURT
Tel: 024 - 3975762
Fax: 024 - 3977295
E-mail: info@envita-nijmegen.nl

*Ingenieursbureau voor
ruimtelijke ontwikkeling,
bodem, water & milieu*

Inhoudsopgave

1	Inleiding	1
2	Kader van het onderzoek	2
2.1	NEN-normen	2
2.2	Uitvoeringskader	2
2.3	Reikwijdte van het onderzoek	2
2.4	Toetsingskader	3
3	Vooronderzoek.....	5
3.1	Algemeen	5
3.2	Algemene gegevens	5
3.3	Bodemgebruik	6
3.4	Reeds uitgevoerd bodemonderzoek	7
3.5	Bodemopbouw en geohydrologie	7
4	Hypothese en onderzoeksstrategie	8
4.1	Hypothese	8
4.2	Onderzoeksstrategie	8
5	Veldwerkzaamheden.....	10
5.1	Opzet.....	10
5.2	Resultaten	11
6	Laboratoriumonderzoek.....	13
6.1	Analyseprogramma.....	13
6.2	Analyseresultaten	14
6.2.1	Grond	14
6.2.2	Grondwater	15
6.2.3	Asbest.....	16
6.2.4	Toetsing aan de gestelde hypothesen.....	16
6.2.5	Toetsing aan de noodzaak tot nader onderzoek	16
7	Samenvatting, conclusies en aanbevelingen	17

Bijlagen:

- 1) Regionale ligging onderzoekslocatie
- 2) Tekening met situering onderzoekspunten
- 3) Bodemprofielbeschrijvingen
- 4) Analysecertificaten
- 5) Overschrijdingstabellen
- 6) Gegevens vooronderzoek

Verantwoording

1 INLEIDING

In opdracht van de heer H.L.J. Hendriks is door Envita Nijmegen B.V. een verkennd bodemonderzoek conform NEN 5740 en een verkennd onderzoek asbest conform NEN 5707/NEN 5897 uitgevoerd op de locatie Lambertusweg 15 in Middelaar (gemeente Mook en Middelaar).

De aanleiding voor de uitvoering van het bodemonderzoek wordt gevormd door de voorgenomen aankoop en bestemmingswijziging van het onroerend goed door de opdrachtgever. De opdrachtgever is voornemens om op de locatie een mini-camping te realiseren.

Het doel van het onderzoek is om middels het bepalen van de actuele bodemkwaliteit vast te stellen of er als gevolg van een eventuele bodemverontreiniging consequenties zijn voor de voorgenomen transactie. Verder heeft het onderzoek tot doel vast te stellen of de locatie geschikt is voor het beoogde gebruik.

Voorliggend rapport beschrijft het kader van het onderzoek in hoofdstuk 2 en geeft de resultaten van het vooronderzoek weer in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 zijn de hypothese en de onderzoekstrategie beschreven. De veldwerkzaamheden zijn in hoofdstuk 5 en het laboratoriumonderzoek is in hoofdstuk 6 beschreven. Het rapport wordt besloten met de aan het onderzoek te verbinden conclusies en aanbevelingen die in samenvatting zijn weergegeven (hoofdstuk 7).

2 KADER VAN HET ONDERZOEK

In dit hoofdstuk wordt kort ingegaan op de verschillende kaders die van toepassing zijn op bodemonderzoek.

2.1 NEN-normen

Bij het bepalen van de onderzoeksstrategie en het vaststellen van het onderzoeksprogramma is uitgegaan van de volgende NEN-normen:

- "bodem - landbodem – strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek" (Nederlandse Norm 5725: januari 2009);
- "bodem - landbodem – strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond" (Nederlandse norm 5740: januari 2009);
- "bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond" (Nederlandse Norm 5707: mei 2003);
- "Monsterneming en analyse van asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en granulaat" (Nederlandse Norm 5897: december 2005).

2.2 Uitvoeringskader

Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de wettelijke KWALIBO-regeling (Kwaliteitsborging bij bodemintermediairs). Dit betekent dat het veldwerk is uitgevoerd onder erkenning op basis van BRL SIKB 2000 en de daarbij behorende protocollen 2001 (plaatsen handboringen en peilbuizen), 2002 (nemen van grondwatermonsters) en 2018 (locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem). Waar tijdens het onderzoek is afgeweken van de normen en de protocollen, is dat vermeld in dit rapport. Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd door een laboratorium dat is geaccrediteerd op basis van de criteria in NEN-EN-ISO/IEC 17025:2000 en op basis van AS3000. Op de analysecertificaten is aangegeven welke laboratoriumverrichtingen onder de genoemde accreditaties zijn uitgevoerd.

Voor zover de veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op basis NEN 5897 zijn BRL SIKB 2000 en protocol 2018 niet van toepassing.

Na de laatste bijlage is de verantwoording van het uitgevoerde onderzoek opgenomen, waaronder verwijzingen naar informatiebronnen, literatuur, wet- en regelgeving en kwaliteitsborging.

2.3 Reikwijdte van het onderzoek

Het verkennend bodemonderzoek is alleen bedoeld om inzicht te krijgen in de actuele milieuhygiënische kwaliteit van grond en grondwater op de onderzoekslocatie ten behoeve van het beoogde doel. De uitvoering van de werkzaamheden door Envita vindt op zorgvuldige wijze plaats volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden bij onderzoek naar bodemverontreiniging. Het verkennend bodemonderzoek beoogt een waarheidsgetrouw beeld te geven van de bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie op het moment van de monsterneming. Vanwege het steekproefsgewijze karakter van het onderzoek waarbij de monsterneming op (deels) willekeurig bepaalde locaties plaatsvindt, kan niet worden uitgesloten dat binnen de onderzoekslocatie lokaal een verontreiniging (puntbron) aanwezig is die niet wordt aangetroffen in dit onderzoek. Tevens wordt erop gewezen dat het uitgevoerde onderzoek een momentopname betreft. De onderzoeksresultaten worden minder representatief voor de actuele bodemkwaliteit naarmate meer activiteiten op de locatie plaatsvinden en de verstreken periode sinds de uitvoering van het onderzoek langer wordt.

Indien grond van de locatie vrijkomt, moet er rekening mee worden gehouden dat deze niet zonder meer elders toepasbaar is. Op hergebruik van grond is het Besluit bodemkwaliteit van toepassing. De toepassing van grond elders moet worden gemeld via het "meldpunt bodemkwaliteit" van Agentschap NL.

Het onderzoek is, mits anders aangegeven, niet van toepassing op puin- of andere lagen waarin de fractie aan bodemvreemd materiaal groter is dan 50%. Deze lagen betreffen formeel geen bodem en hierop is de Wet bodembescherming niet van toepassing.

2.4 Toetsingskader

Om de mate waarin sprake is van bodemverontreiniging te kunnen beoordelen, worden de analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters getoetst aan het toetsingskader dat landelijk (generiek) is vastgesteld. Gemeenten kunnen daarnaast voor hun grondgebied gebiedsspecifiek beleid vaststellen.

Voor de beoordeling van de analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters wordt gebruik gemaakt van de achtergrondwaarden grond zoals opgenomen in de Regeling bodemkwaliteit, de streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater zoals opgenomen in de Circulaire bodemsanering.

Bij concentraties aan verontreinigende stoffen tussen het niveau van de streef- of achtergrondwaarde en de interventiewaarde, geldt in het algemeen dat een nader onderzoek noodzakelijk is als de gemeten concentraties de halve som van streef- of achtergrondwaarde en interventiewaarde overschrijden $((S+I)/2)$. Deze waarde wordt ook wel aangeduid als tussenwaarde.

In onderstaande tabel worden deze referentiewaarden en de daarbij gehanteerde terminologie toegelicht.

Tabel 1: Toelichting op referentiewaarden

Referentiewaarde	Afkorting	Betekenis	Terminologie bij overschrijding
grond			
achtergrondwaarde	Aw	generieke waarde voor schone grond (AW2000-waarde)	> Aw: licht verhoogd / verontreinigd
tussenwaarde	T	toetsingswaarde voor nader onderzoek $((Aw + I) / 2)$	> T: matig verhoogd / verontreinigd
interventiewaarde	I	waarde voor sanering(sonderzoek)	> I: sterk verhoogd / verontreinigd
grondwater			
streefwaarde	S	generieke waarde voor een schoon grondwater	> S: licht verhoogd / verontreinigd
tussenwaarde	T	toetsingswaarde voor nader onderzoek $((S\text{-}waarde + I\text{-}waarde) / 2)$	> T: matig verhoogd / verontreinigd
interventiewaarde	I	waarde voor sanering(sonderzoek)	> I: sterk verhoogd / verontreinigd

De referentiewaarden voor verontreinigende stoffen in grond zijn mede afhankelijk gesteld van de percentages aan lutum (fractie $< 2 \mu m$) en organische stof. Dit betekent dat bij elk bodemonderzoek locatiespecifieke referentiewaarden worden berekend.

Sinds de inwerkingtreding van de Regeling bodemkwaliteit en Circulaire bodemsanering zijn op basis van voortschrijdend inzicht voor specifieke stoffen aanvullende toetsnormen opgesteld of toetsregels vastgesteld. Voor zover bij de uitvoering van voorliggend bodemonderzoek hiervan sprake is zal bij de interpretatie hier nader op worden ingegaan.

Voor asbest is een interventiewaarde vastgesteld van 100 mg/kg d.s. De restconcentratienorm (hergebruikswaarde) is gelijk gesteld aan de interventiewaarde. Het gehalte aan asbest wordt bepaald aan de hand van onderstaande formule. Hierbij vindt voor gehalten in de grond van gaten of sleuven een correctie plaats naar de inhoud van de sleuf.

$$\text{gewogen gehalte asbest} = \text{gehalte serpentijnasbest} + (10 * \text{gehalte amfiboolasbest})$$

Voor asbest geldt dat, ongeacht de hoeveelheid, er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging indien de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s wordt overschreden.

3 VOORONDERZOEK

Ten behoeve van de uitvoering van het verkennend bodemonderzoek is een "standaard" vooronderzoek uitgevoerd. Doel van het vooronderzoek is het achterhalen van (potentieel) bodemverontreinigende activiteiten die nu plaatsvinden of in het verleden hebben plaatsgevonden op of in de directe omgeving van de onderzoekslocatie.

3.1 Algemeen

In onderstaande tabel zijn de in het kader van het vooronderzoek geraadpleegde bronnen opgesomd.

Tabel 2: Geraadpleegde bronnen

nr.	Bron	Verwijzing
1	topografische kaart, schaal 1 : 12.500 (Kadaster)	bijlage 1
2	uittreksel kadastrale kaart en kadastrale berichten	bijlage 6
3	mondelinge / schriftelijke informatie van opdrachtgever	door de opdrachtgever aangeleverde onderzoeksrapporten (zie bronnen 7, 8 en 9)
4	gemeente Mook en Middelaar	dossieronderzoek op 8 juli 2014
5	internetbronnen: a luchtfoto's en straatoverzichten b bodemloket (dossiervermelding onderzoek en sanering) c historische topografische kaarten d TNO-NITG (gegevens bodemopbouw en grondwater) e informatie hoogteligging	google earth en maps.google.nl www.bodemloket.nl, zie bijlage 6 www.watwaswaar.nl, zie bijlage 6 www.dinoloket.nl www.ahn.nl
6	locatiebezoek, foto's onderzoekslocatie	uitgevoerd d.d. 10 juli 2014 (gecombineerd met uitvoering veldwerk); foto's opgenomen onder bijlage 6
7	rapport "Verkennd bodemonderzoek Lambertusweg 15, Middelaar"	P & J Milieuservices B.V., kenmerk: 0731801A, 20 juni 2007
8	rapport "Asbestinventarisatie (volledige Inventarisatie type-A) na brand in woonboerderij voor sloop van woning en renovatie staldeel aan de Lambertusweg 15 te Middelaar"	ÖkoCare, projectcode: RP10653a, 11 juni 2012
9	rapport "Asbestinventarisatie Type A (volledig), Lambertusweg 15 in Middelaar, gehele gebouw of object"	Analyse Bureau Safety Inventarisatie b.v., projectnummer: 130610.2, 14 juni 2013

3.2 Algemene gegevens

De onderzoekslocatie bevindt zich zuidwestelijk van de Lambertusweg tussen de dorpskernen van Mook (noordwestelijk) en Middelaar (zuidoostelijk). Direct noordoostelijk van de onderzoekslocatie bevindt zich het "Mooks Kanaal" dat een verbinding vormt tussen de Maas en de Mookerplas (Grote Siep). Gegevens over de locatie zijn weergegeven in de volgende tabel. De regionale ligging van de locatie is grafisch weergegeven in bijlage 1. In bijlage 2 is een situatietekening van de onderzoekslocatie opgenomen.

Tabel 3: Locatiegegevens

adres	Lambertusweg 15 in Middelaar	
kadastrale situatie	gemeente Mook en Middelaar, sectie C, nummers 1518 en 1519	
eigenaar	Katerbosch b.v.	
oppervlakte	perceel 1518: 8.435 m ² en perceel 1519: 4.480 m ²	totaal: 12.915 m ²
bebouwing	boerderij met stallen en (kap)schuren	
terreinverharding	-inrit: asfalt -terreindeel tussen werktuigenloods en boerderij: halfverharding van gebroken (baksteen)puin en -grind -strook voorzijde boerderij: asfalt -overige deel erf en inpandig: beton	

3.3 Bodemgebruik

In onderstaande tabel zijn de beschikbare gegevens over het historisch, huidig en toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie en de directe omgeving weergegeven.

Tabel 4: Gegevens bodemgebruik

Bodemgebruik onderzoekslocatie	
huidig	
activiteiten / gebruik locatie	Op de locatie vinden thans geen bedrijfsactiviteiten plaats. De bebouwing staat leeg. De locatie is dicht begroeid met gras en onkruid
potentieel bodembedreigende activiteiten en situaties	geen
historisch	
activiteiten / gebruik locatie	Het kanaal noordoostelijk van de onderzoekslocatie is in de jaren '50 van de vorige eeuw gegraven. De uitkomende grond is gebruikt voor ophoging van een deel van de onderzoekslocatie. Zo ligt het oostelijke deel van de onderzoekslocatie circa 1,5 à 2 meter hoger dan het westelijke deel. De huidige boerderij dateert van omstreeks 1955. Vanaf deze periode tot omstreeks 1980 was de locatie in eigendom van de familie G. van Duijnhoven. De locatie was in gebruik als boerderij voor varkens, koeien en kippen. In 1980 is de boerderij overgenomen door de familie G.M. Theunissen. De locatie was destijds in gebruik als melkveehouderij tot omstreeks 2008. In 2008 is de locatie aangekocht door de huidige eigenaar "Katerbosch b.v.". De activiteiten met betrekking tot de veehouderij zijn in 2008 beëindigd. In juni 2012 is het woongedeelte van de boerderij uitgebrand. Vanwege de voorgenomen sloop van het woongedeelte heeft een asbestinventarisatie van de woning en de daarachter liggende stal plaatsgevonden (bron 8). Het woongedeelte is volledig gesloopt waarbij asbesthoudend materiaal is verwijderd. De stal is nog aanwezig. Hierin bevinden zich nog een asbesthoudend staldeurtje en twee asbesthoudende ventilatiebuizen. In juni 2013 heeft in een gedeelte van de ligboxenstal een brand gewoed. Vanwege de aanwezigheid van asbesthoudend materiaal heeft in juni 2013 een asbestinventarisatie in en rondom de ligboxenstal plaatsgevonden (bron 9).
voormalige potentieel bodembedreigende activiteiten en situaties	• bovengrondse dieseltank in de paardenstal/opslagruimte; • was- spoelplaats westelijk van de werktuigenloods; • zink- en waterputten nabij de woning; • mogelijk asbest als gevolg van brand in de woning en ligboxenstal; • asbest in halfverharding van puin.
toekomstig	
activiteiten / gebruik locatie	mini-camping
potentieel bodembedreigende activiteiten en situaties	geen
Bodemgebruik omgeving onderzoekslocatie	
huidig	
activiteiten / gebruik omgeving	agrarische- en recreatieve doeleinden
potentieel bodembedreigende activiteiten en situaties	voor zover bekend geen
historisch	
activiteiten / gebruik omgeving	Het kanaal noordoostelijk van de onderzoekslocatie is in de jaren '50 van de vorige eeuw gegraven. De uitkomende grond is gebruikt voor ophoging van omliggende gebieden. De omgeving van de onderzoekslocatie heeft een van oudsher agrarische bestemming.
vml. potentieel bodembedreigende activiteiten/situaties	voor zover bekend geen

3.4 Reeds uitgevoerd bodemonderzoek

In 2007 heeft ter plaatse van de onderzoekslocatie een verkennend bodemonderzoek plaatsgevonden (bron 7). Het onderzoek is uitgevoerd in opdracht van CODA door P & J Milieuservices BV. De aanleiding van het onderzoek werd gevormd door de voorgenomen onroerend goed transactie.

Uit het laboratoriumonderzoek van de zandige bovengrond van het oostelijke terreindeel zijn licht verhoogde gehalten ten opzichte van de achtergrondwaarden voor minerale olie en PAK gebleken. In de zandige bovengrond met een bijmenging van puin zijn overschrijdingen van de achtergrondwaarden voor zink en PAK vastgesteld. In de bovengrond ter plaatse van de bovengrondse dieseltank is geen verontreiniging met aardolieproducten aangetroffen. In de kleiige bovengrond is geen verontreiniging aangetoond.

In de zandige ondergrond is een verhoogd gehalte ten opzichte van de achtergrondwaarde voor PAK aangetoond. In de kleiige ondergrond is geen verontreiniging gebleken.

In het grondwater op het lager gelegen westelijke deel is een overschrijding van de streefwaarde voor chroom aangetroffen. Op het hoger gelegen oostelijke deel is geen grondwateronderzoek uitgevoerd.

De resultaten van het onderzoek vormden geen aanleiding tot uitvoering van een nader bodemonderzoek.

3.5 Bodemopbouw en geohydrologie

Tectonisch gezien ligt de onderzoekslocatie in de Slenk van Venlo. Deze slenk wordt aan de zuidwestzijde begrensd door de Tegelenbreuk en aan de noordoostzijde door de Grensbreuk. Beide breuken zijn noordwest-zuidoost gericht. De locatie bevindt zich precies boven een begeleidende storing. Het eerste watervoerend pakket heeft een dikte van ± 50 m en wordt gevormd door de Formatie van Waalre. De Formatie van Waalre (afkorting: WA) bestaat uit fluviatiele zanden en kleien uit het Reuverien (vanaf 3,6 miljoen jaar geleden, Laat-Pliocene) tot het Menapien (Vroeg Pleistoceen, tot 1 miljoen jaar geleden). De Formatie van Waalre wordt onderverdeeld in een aantal laagpakketten: het Laagpakket van Tegelen (sideriethoudende klei met zandige laagjes); het Laagpakket van Hoogerheide (micahoudend zand met bovenop een siltige kleilaag) en het Laagpakket van Woensdrecht (fijn micahoudend zand met bovenop een venige kleilaag). De gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt ± 8 m +NAP, waardoor het grondwater zich op ± 3 m -mv zou bevinden. De grondwaterstromingsrichting is westelijk gericht (richting de Maas).

4 HYPOTHESE EN ONDERZOEKSSTRATEGIE

4.1 Hypothese

Verkennend bodemonderzoek NEN 5740

Binnen de onderzoekslocatie is sprake van verdachte deellocaties die in onderstaande tabel zijn weergegeven.

Tabel 5: (verdachte) deellocaties

Deellocatie	Oppervlakte (m ²)	Verdachte parameters
1 was- en spoelplaats, westelijk van de werktuigenloods	ca. 30 m ²	minerale olie, zware metalen
2 zinkputten nabij de voormalige woning	ca. 2 m ² per put	minerale olie, zware metalen
3 overig "onverdacht" terrein	12.915 m ²	-

De locatie van de bovengrondse dieseltank is in 2007 reeds onderzocht. Hierbij is geen verontreiniging met aardolieproducten aangetroffen. Op basis hiervan wordt deze locatie niet meer als verdacht met betrekking tot aardolieproducten aangemerkt.

Verkennend onderzoek asbest NEN 5707/NEN 5897

Vanwege de brand in 2012 (woning) en 2013 (deel ligboxenstal) alsmede de aanwezigheid van een halfverharding van puin op een klein deel van het erf, wordt de locatie als "verdacht" aangemerkt ten aanzien van verontreiniging met asbest.

4.2 Onderzoeksstrategie

Verkennend bodemonderzoek NEN 5740

In onderstaande tabel is per (verdachte) deellocatie de strategie weergegeven. Ook is weergegeven voor welke parameters de deellocatie verdacht is.

Tabel 6: Onderzoeksstrategie verdachte deellocaties

Deellocatie	Strategie	Verdachte parameters
1 was- en spoelplaats, westelijk van de werktuigenloods	VEP	minerale olie, zware metalen
2 zinkputten nabij de voormalige woning	VEP	minerale olie, zware metalen
3 overig "onverdacht" terrein	ONV	-

VEP: onderzoeksstrategie voor verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern

ONV: onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie

Door gerichte bepaling van de boringen wordt specifiek aandacht besteed aan de locatie van de voormalige bovengrondse dieseltank. Dit ter verificatie van het onderzoek uit 2007. De bovengrond wordt geanalyseerd op minerale olie.

Verkennend bodemonderzoek asbest NEN 5707/NEN 5897

Op basis van de hypothese wordt de locatie onderzocht conform NEN 5707 "verdachte locatie met een diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld". Hierbij wordt het erf en het gebied rondom de bebouwing als onderzoekslocatie beschouwd. De oppervlakte van dit gebied bedraagt circa 7.000 m². Het weiland wordt niet in het onderzoek betrokken.

Op basis van de hypothese wordt de locatie waar halfverharding aanwezig is (inrit en deel van het erf) onderzocht conform NEN 5897, "halfverhardingslagen". Hierbij wordt een oppervlakte van circa 200 m² aangehouden.

In aanvulling op NEN 5707 worden van de geroerde bovengrond mengmonsters samengesteld en geanalyseerd op asbest. Conform NEN 5707 volstaat een visuele inspectie, maar de praktijk wijst uit dat dit vaak niet afdoende is omdat asbest niet altijd visueel waarneembaar is (zeker in vezelvorm). Het eventueel aan te treffen asbestverdacht materiaal wordt separaat bemonsterd en geanalyseerd op asbest.

5 VELDWERKZAAMHEDEN

5.1 Opzet

Algemeen

In onderstaande tabel zijn de uitvoeringsdata en de verantwoordelijke monsternemers aangegeven voor de verschillende uitvoeringsfasen van het veldonderzoek. De onderzoekspunten zijn weergegeven op de tekening in bijlage 2.

Tabel 7: Uitvoeringsgegevens

Datum	Werkzaamheden	Beoordelingsrichtlijn/ protocol	Erkende organisatie	Verantwoordelijk medewerker
10-07-2014	uitvoeren handboringen, plaatsen peilbuizen, maken boorbeschrijvingen, nemen grondmonsters en inmeten	2000/2001	Envita Nijmegen B.V.	F. Regeling
	locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem	2000/2018	Envita Nijmegen B.V.	F. Regeling
18-07-2014	nemen van grondwatermonsters	2000/2002	Envita Nijmegen B.V.	H.H. Wolters

De onderzoekslocatie is deels bebouwd en verhard. Voor deze terreindelen heeft geen maaiveldinspectie naar het voorkomen van asbest plaatsgevonden.

Op het overige terrein is een maaiveldinspectie naar het voorkomen van asbest uitgevoerd. Hierbij is dit terreindeel systematisch afgezocht op asbestverdacht (plaat)materiaal. In verband met de aanwezigheid van hoge begroeiing (gras/onkruiden) is de inspectie-efficiëntie zeer laag geschat: 10%-30%.

In het veld is de vrijgekomen grond beoordeeld op de texturele samenstelling. Daarnaast is gelet op het voorkomen van puin, slakken, kolengruis en dergelijke en op kleurafwijkingen, die kunnen duiden op de aanwezigheid van bodemverontreiniging. De opgeboorde grond ter plaatse van de voormalige was- en spoelplaats en de voormalige bovengrondse dieseltank is met behulp van de olie-water-reactie beoordeeld op de aanwezigheid van olie-achtige stoffen.

In de volgende tabel is een overzicht van het uitgevoerde veldwerkprogramma weergegeven.

Tabel 8: Overzicht boorprogramma

Onderdeel	Aantal	Diepte (m –mv)	Nummers
locaties zinkputten rondom de woning			
boringen	2	2,0	8 en 9
proefgaten (i.c.m. boringen)	3	2,0	7, 8, 9
peilbuis	1	3,6-4,6	7
voormalige bovengrondse dieseltank			
boringen	2	1,0 à 1,5	16, 17
proefgaten (i.c.m. boringen)	1	1,5	17
voormalige was- en spoelplaats			
boringen	2	1,0 à 1,5	22, 23
proefgaten (i.c.m. boringen)	1	0,5	23
peilbuis	1	3,7-4,7	21
overig deel van de locatie			
boringen	16	0,9 à 1,0	1, 3, 4, 5, 6, 10, 12, 13, 18, 20, 24, 26, 27, 28, 29, 30

Tabel 8: Overzicht boorprogramma

Onderdeel	Aantal	Diepte (m –mv)	Nummers
	7	2,0 à 2,1	2, 11, 14, 15, 19, 25, 31
proefgaten (i.c.m. boringen)	8	0,5	4, 5, 10, 13, 18, 20, 24
	6	2,0	2, 11, 14, 15, 19, 25

Afwijkingen ten opzichte van BRL SIKB 2000

In afwijking op protocol 2018 heeft geen adequate maaiveldinspectie kunnen plaatsvinden. Dit in verband met de aanwezigheid van bebouwing, verharding en begroeiing. Verder is bij de uitvoering van de veldwerkzaamheden niet afgeweken van de BRL SIKB 2000.

De veldwerkzaamheden ter plaatse van de halfverharding zijn uitgevoerd op basis van NEN 5897 (uitvoering proefgaten). Voor deze werkzaamheden zijn BRL SIKB 2000 en protocol 2018 niet van toepassing.

5.2 Resultaten

In bijlage 3 zijn de uitgetekende bodemprofielen weergegeven.

Bodemopbouw

In onderstaande tabel is weergegeven hoe de bodem op de onderzoekslocatie tot de maximaal onderzochte diepte van 5,0 m –mv globaal is opgebouwd.

Tabel 9: Gemiddelde bodemopbouw

Diepte (m- mv)	Hoofdbestanddeel	Nadere omschrijving
0 – 0,4 à 2,0	zand	matig fijn, matig siltig, zwak humeus, plaatselijk zwak grindig
0,4 à 2,0 – 2,1 à 3,2	zand	matig fijn tot matig grof, zwak siltig
2,1 à 3,2 – 3,5	zand	matig fijn tot matig grof, zwak siltig, zwak tot matig grindig
3,5 – 3,9 (t.p.v. peilbuis 7)	grind	grind, matig grof, zwak zandig
3,5 à 3,9 – 5,0	zand	zeer grof, zwak siltig, zwak tot matig grindig

Het meest westelijke terreindeel ligt circa 1,5 meter lager dan het overige terrein (boringen 27, 28 en 29). Op de boorlocaties 27 en 28 is matig tot sterk zandige klei aanwezig tot een diepte van tenminste 1 m-mv. In de ondergrond op de boorlocaties 11, 15 en 30 zijn eveneens matig tot sterk zandige kleilagen aangetroffen.

Visueel waargenomen bijzonderheden

Op het maaiveld van de locatie en aan de uitkomende grond zijn de volgende waarnemingen gedaan:

- de boringen 2, 3 en 24 zijn ter plaatse van de inrit/het erf uitgevoerd. Op deze boorlocaties is tot een diepte van 0,4 m-mv een halfverhardingslaag aanwezig bestaande uit gebroken baksteenpuin en grind. In deze laag is een bijmenging van zand aanwezig;
- ter plaatse van de boringen 1, 2, 3, 7, 10, 14, 15, 18, 19, 20, 22, 24, 26 en 30 zijn bodemvreemde stoffen in de vorm van puindeeltjes aangetroffen. Sprake is van een (zeer) lichte bijmenging van deze bodemvreemde stof;
- bij de uitvoering van de boringen ter plaatse van de was/spoelplaats (21, 22 en 23) en ter plaatse van de voormalige bovengrondse tank (boringen 16 en 17) zijn zintuiglijk geen waarnemingen gedaan die een aanwijzing vormen voor de aanwezigheid van een bodemverontreiniging met aardolieproducten. De olie-waterreactie van de gecontroleerde bodemlagen is negatief;
- ter plaatse van de zink- en waterputten (boringen 7, 8 en 9) zijn eveneens geen waarnemingen gedaan die een aanwijzing vormen voor de aanwezigheid van een bodemverontreiniging;

- in het ontgraven materiaal uit de proefgaten (grond én puin) is visueel geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Grondwater

Tijdens de bemonstering van het grondwater zijn visueel waarnemingen gedaan en metingen verricht. De resultaten daarvan zijn weergegeven in onderstaande tabel. De zuurgraad en het geleidingsvermogen zijn als normaal te beschouwen voor de onderzochte locatie.

Tabel 10: Grondwaterstanden, zuurgraad, geleidingsvermogen en troebelheid

Peilbuis	Filterstelling (m –mv)	Visuele waarnemingen	Grondwaterstand (m –mv)	Zuurgraad (pH)	Geleidingsvermogen (μ S/cm)	Troebelheid NTU
7	3,6-4,6	geen bijzonderheden	3,0	7,4	352	62,3
21	3,7-4,7	geen bijzonderheden	3,5	7,4	281	12,8

6 LABORATORIUMONDERZOEK

6.1 Analyseprogramma

Verkennend bodemonderzoek (NEN 5740)

Op basis van de visuele waarnemingen (textuur, kleur, bodemvreemd materiaal e.d.) en de ruimtelijke verdeling van de boringen, zijn mengmonsters samengesteld.

De aangetroffen halfverhardingslaag (puin en grind) ter plaatse van boringen 2, 4 en 23 (oprit/erf) wordt niet als bodem beschouwd. In aanvulling op de onderzoeksopzet is van deze puinlaag een mengmonster samengesteld (M3). Hoewel puin is het mengmonster geanalyseerd op het zogenaamde standaardpakket voor grondmonsters. Op basis van de resultaten kan indicatief worden aangegeven of de puinlaag voor hergebruik als bouwstof in aanmerking komt.

In de volgende tabel is een overzicht van de samenstelling van de (meng)monsters en het uitgevoerde analyseprogramma weergegeven.

Tabel 11: Samenstelling (meng)monsters en analyseprogramma

Monstercode	Samenstelling monsters	Traject (m -mv)	Omschrijving / visuele waarnemingen	Analysepakket
voormalige bovengrondse dieseltank				
bovengrond				
M1	16-1; 17-2	0,1 - 1,0	geen olie-water reactie	minerale olie
was-/spoelplaats westelijk van de werktuigenloods				
boven- en ondiepe ondergrond				
M2	22-1; 22-2	0,4 - 1,4	bodemlaag direct onder de betonverharding centraal in de was-/spoelplaats / sporen puin, geen olie-water reactie	standaardpakket grond ¹
grondwater				
21	-	3,7 - 4,7	geen bijzonderheden	standaardpakket grondwater ²
overig "onverdacht" terrein				
bovengrond				
M4	01-1; 18-1; 19-1; 21-1; 24-1; 25-1; 26-1; 30-1	0,0 - 0,5	humeuze bovengrond noordelijk terreindeel / sporen tot zwak puinhoudend, geen olie-water reactie	standaardpakket grond
M5	05-1; 07-1; 09-1; 10-1; 13-1; 14-1; 15-1; 28-1; 29-1	0,0 - 0,5	humeuze bovengrond zuidelijk terreindeel / sporen puin	standaardpakket grond
M6	11-1; 12-1; 17-1; 20-1; 31-1	0,1 - 0,5	humusarme zandlaag direct onder de betonverharding / sporen puin, geen olie-water reactie	standaardpakket grond
ondergrond				
M7 ³	02-3; 08-2; 09-3; 14-2; 15-3; 19-3; 21-3; 25-4	0,5 - 1,9	humeuze ondergrond / sporen baksteen, geen olie-water reactie	standaardpakket grond
M8 ³	03-2; 06-2; 07-4; 08-4; 11-3; 13-2; 21-4; 29-2; 31-4	0,4 - 2,0	humusarme ondergrond / sporen puin, geen olie-water reactie	standaardpakket grond
grondwater				
7	-	3,6-4,6	nabij zinkput / geen bijzonderheden	standaardpakket grondwater

Tabel 11: Samenstelling (meng)monsters en analyseprogramma

halfverhardingslaag (puin en grind) inrit/erf				
M3	02-1; 04-1; 23-1	0,0 - 0,4	baksteenpuin en grind met een bijmenging van zand, geen olie-water reactie	standaardpakket grond
¹ grond	metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn), PCB, PAK, minerale olie, lutum, organische stof en droge stofgehalte			
² grondwater	metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn), vluchtige aromatische koolwaterstoffen (BTEXN en styreen), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen en minerale olie (GC)			
³	ter plaatse van zink- en waterputten (boringen 7, 8 en 9) zijn geen afwijkende bodemlagen ten opzichte van het overige terrein aangetroffen. Naar aanleiding hiervan zijn de deelmonsters van deze boringen betrokken in de mengmonsters M7 en M8			

Verkennd onderzoek asbest (NEN 5707/NEN 5897)

In de volgende tabel is het analyseprogramma voor asbest weergegeven.

Tabel 12: Samenstelling (meng)monsters en analyseprogramma NEN 5707/NEN 5897

Monster-code	Proefgaten	Traject (m –mv)	Visuele waarnemingen / omschrijving	Analysepakket
grond				
MM2	5, 8, 9, 10, 11, 14, 17, 19, 20, 25	0,0 - 0,5	visueel geen asbest aangetroffen	asbest in grond
puin				
MM1	1, 4, 23	0,0 - 0,4	visueel geen asbest aangetroffen	asbest in puin

6.2 Analyseresultaten

De analysecertificaten van de laboratoriumanalyses zijn opgenomen in bijlage 4. De toetsingstabellen zijn opgenomen in bijlage 5. De referentiewaarden (toetsingswaarden) zijn vastgesteld op basis van de analytisch vastgestelde percentages aan lutum en organische stof.

6.2.1 Grond

De toetsingsresultaten van de grondanalyses zijn in onderstaande tabel samengevat weergegeven waarbij overschrijdingen van de (plaatselijke) achtergrondwaarden, tussenwaarden of interventiewaarden zijn weergegeven evenals de eventuele bodemvreemde bijmengingen in het monster.

Tabel 13: Toetsing analyseresultaten grond(meng)monsters

Monster-code	Visuele Waarnemingen	Analyse-pakket	Overschrijding van de		
			Achtergrond-waarde	Tussenwaarde	Interventie-waarde
voormalige bovengrondse dieseltank					
bovengrond					
M1	geen olie-water reactie	minerale olie	-	-	-
was-/spoelplaats westelijk van de werktuigenloods					
boven- en ondiepe ondergrond					
M2	centraal in de was/spoelplaats / sporen puin, geen olie-water reactie	standaard-pakket grond	zink, minerale olie, PAK, PCB	-	-
overig "onverdacht" terrein					
bovengrond					
M4	humeuze bovengrond noordelijk terreindeel / sporen tot zwak puinhoudend, geen olie-water reactie	standaard-pakket grond	lood, zink, PAK, PCB	-	-
M5	humeuze bovengrond zuidelijk terreindeel / sporen puin	standaard-pakket grond	zink, minerale olie, PCB	-	-
M6	humusarme zandlaag direct onder de betonverharding / sporen puin, geen	standaard-pakket grond	-	-	-

Tabel 13: Toetsing analyseresultaten grond(meng)monsters

Monster-code	Visuele Waarnemingen	Analyse-pakket	Overschrijding van de		
			Achtergrond-waarde	Tussenwaarde	Interventie-waarde
	olie-water reactie				
ondergrond					
M7	humeuze ondergrond / sporen baksteen, geen olie-water reactie	standaard-pakket grond	-	-	-
M8	humusarme ondergrond / sporen puin, geen olie-water reactie	standaard-pakket grond	-	-	-

- = geen parameters in gehalten/concentraties boven de betreffende toetsingswaarden aangetroffen

De verhoogde gehalten aan zware metalen, PAK en PCB zijn waarschijnlijk te relateren aan het voorkomen van bodemvreemde stoffen. De gehalten minerale olie zijn marginaal verhoogd ten opzichte van de desbetreffende achtergrondwaarden.

Uit onderlinge vergelijking van de gehalten aan minerale olie, PAK en PCB blijken slechts geringe verschillen in gemeten gehalten. Hieruit kan worden geconcludeerd dat de lichte verontreinigingen met deze componenten homogeen op het terrein aanwezig zijn. Deze verontreinigingen zijn mogelijk veroorzaakt door de in de jaren '50 van de vorige eeuw opgebrachte grond uit het kanaal noordoostelijk van de onderzoekslocatie.

Indicatief onderzoek halfverhardingslaag

Ten behoeve van het vaststellen van de kwaliteit van de halfverhardingslaag ter plaatse van de inrit/het erf is een mengmonster samengesteld van de boringen 2, 4 en 23 (M3). Het mengmonster is geanalyseerd op een standaardpakket grond. De analyseresultaten zijn getoetst aan de samenstellingswaarden zoals opgenomen in de Regeling Bodemkwaliteit. Alleen voor de kritieke organische parameters minerale olie, PCB en PAK zijn samenstellingwaarden vastgesteld.

Uit de analyseresultaten blijkt dat de kritieke organische parameters in gehalten onder de maximale samenstellingswaarden liggen. Op basis van het indicatief onderzoek komt het materiaal van de halfverhardingslaag, mits civieltechnisch geschikt, in aanmerking voor hergebruik als bouwstof.

6.2.2 Grondwater

De toetsing van de grondwateranalyses is in onderstaande tabel samengevat weergegeven.

Tabel 14: Toetsing analyseresultaten grondwatermonsters

Monster-code	Visuele Waarnemingen	Analyse-pakket	Overschrijding van de		
			Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
locatie zink- en waterputten op zuidelijk terreindeel					
peilbuis 7	geen bijzonderheden	standaard pakket grondwater	barium	-	-
was/spoelplaats noordelijk terreindeel					
peilbuis 21	geen bijzonderheden	standaard pakket grondwater	barium zink	-	-

Aangezien er geen directe relatie is tussen de licht verhoogde concentraties aan barium en zink en het gebruik van de locatie en er geen bron aanwezig is in de directe omgeving, zijn de verhoogde concentraties waarschijnlijk van nature in het grondwater aanwezig.

6.2.3 Asbest

Uit het analyseresultaat van mengmonster MM2 van de grond blijkt asbest niet te zijn aangetoond.

In het mengmonster van de puinlaag (MM1) blijkt asbest eveneens niet te zijn aangetoond.

6.2.4 Toetsing aan de gestelde hypothesen

Verkennd bodemonderzoek (NEN 5740)

De hypothese 'verdachte locatie' voor de was/spoelplaats blijkt een correcte hypothese te zijn geweest omdat er verontreinigende parameters zijn aangetoond in gehalten boven de betreffende achtergrondwaarde en in concentraties boven de betreffende streefwaarde. De hypothese wordt aangenomen.

De hypothese 'verdachte locatie' voor de zink- en waterputten kan worden verworpen aangezien in de ondergrond geen verontreinigde parameters zijn aangetoond.

De hypothese "onverdachte locatie" voor het overige terrein blijkt niet correct te zijn en wordt verworpen doordat in de grond metalen, PAK, minerale olie en PCB's zijn aangetoond in verhoogde gehalten en in het grondwater zink en barium zijn aangetoond in verhoogde concentraties. De gevolgde onderzoeksstrategie geeft echter een representatief inzicht in de bodemkwaliteit.

Verkennd onderzoek asbest (NEN 5707/NEN 5897)

De hypothese "verdachte locatie" blijkt niet correct te zijn en wordt verworpen omdat geen asbest is aangetoond in de bodem en de halfverhardingslaag.

6.2.5 Toetsing aan de noodzaak tot nader onderzoek

Er zijn in de grond en in het grondwater geen parameters aangetoond in gehalten / concentraties boven de tussenwaarden. Ook is er geen asbest aangetoond in de bodem en in de halfverhardingslaag. Dit houdt in dat er op basis van de Wet bodembescherming geen aanleiding is voor het uitvoeren van nader onderzoek en/of sanerende maatregelen.

7 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van de heer H.L.J. Hendriks is door Envita Nijmegen B.V. in juli 2014 een verkennd bodemonderzoek conform NEN 5740 en een verkennd onderzoek asbest conform NEN 5707/NEN 5897 uitgevoerd op de locatie Lambertusweg 15 in Middelaar (gemeente Mook en Middelaar).

Aanleiding en doel

De aanleiding voor de uitvoering van het bodemonderzoek wordt gevormd door de voorgenomen aankoop en bestemmingswijziging van het onroerend goed door de opdrachtgever. De opdrachtgever is voornemens om op de locatie een mini-camping te realiseren.

Het doel van het onderzoek is om middels het bepalen van de actuele bodemkwaliteit vast te stellen of er als gevolg van een eventuele bodemverontreiniging consequenties zijn voor de voorgenomen transactie. Verder heeft het onderzoek tot doel vast te stellen of de locatie geschikt is voor het beoogde gebruik.

Wettelijk kader

Het onderzoek is uitgevoerd conform de vigerende NEN-normen, richtlijnen en protocollen en voldoet aan de wet- en regelgeving betreffende de kwaliteit van de uitvoering van werkzaamheden in het bodemwerkveld. In afwijking op protocol 2018 heeft geen adequate maaiveldinspectie kunnen plaatsvinden. Dit in verband met de aanwezigheid van bebouwing, verharding en begroeiing. Verder is bij de uitvoering van de veldwerkzaamheden niet afgeweken van de BRL SIKB 2000.

Strategie

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

In onderstaande tabel is per (verdachte) deellocatie de strategie weergegeven. Ook is weergegeven voor welke parameters de deellocatie verdacht is.

Tabel 15: Onderzoeksstrategie (verdachte) deellocaties

Deellocatie	Strategie	Verdachte parameters
1 was- en spoelplaats, westelijk van de voormalige werktuigenloods	VEP	minerale olie, zware metalen
2 zink- en waterputten rondom de voormalige woning	VEP	minerale olie, zware metalen
3 overig "onverdacht" terrein	ONV	-

VEP: onderzoeksstrategie voor verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern

De locatie van de voormalige bovengrondse dieselank in een van de schuren is in 2007 reeds onderzocht. Hierbij is geen verontreiniging aangetroffen. Deze locatie is dan ook niet meer als verdacht aangemerkt. Echter door gerichte bepaling van de boringen is aan dit terreindeel specifiek aandacht besteed. De bovengrond is aanvullend geanalyseerd op minerale olie.

Verkennd bodemonderzoek asbest NEN 5707/NEN 5897

De locatie is onderzocht conform NEN 5707 "verdachte locatie met een diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld". Hierbij is het erf en het gebied rondom de bebouwing als onderzoekslocatie beschouwd. De oppervlakte van dit gebied bedraagt circa 7.000 m². Het weiland is niet in het onderzoek betrokken.

De locatie waar halfverharding aanwezig is (inrit en deel van het erf), is onderzocht conform NEN 5897, "halfverhardingslagen". Hierbij is een oppervlakte van circa 200 m² aangehouden.

Resultaten

In onderstaande tabel zijn de resultaten van het bodemonderzoek samengevat weergegeven.

Tabel 16: Samenvatting resultaten bodemonderzoek (NEN 5740)

Visuele waarnemingen	Overschrijding van de		
	Achtergrond- waarde / Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
bovengrond			
voormalige bovengrondse dieseltank (alleen analyse op minerale olie)	-	-	-
bodem direct onder de betonverharding t.p.v. was-/spoelplaats	zink, minerale olie, PAK, PCB	-	-
humeuze bovengrond noordelijk terreindeel	lood, zink, PAK, PCB	-	-
humeuze bovengrond zuidelijk	zink, minerale olie, PCB	-	-
humusarme zandlaag direct onder de betonverharding t.p.v. erf en bebouwing	-	-	-
ondergrond			
humeuze ondergrond	-	-	-
humusarme ondergrond	-	-	-
grondwater			
zuidelijk terreindeel, nabij zink- en waterputten	barium	-	-
noordelijk terreindeel, nabij was-/spoelplaats	barium, zink	-	-

- = geen parameters in gehalten boven de betreffende toetsingswaarden aangetoond

Conclusies

Op basis van het uitgevoerde onderzoek blijkt dat:

- in de bovengrond ter plaatse van de voormalige bovengrondse dieseltank geen verontreiniging met minerale olie is aangetoond;
- de bodem direct onder de betonverharding (tot 1,4 m-mv) ter plaatse van de was-/spoelplaats licht verontreinigd is met zink, minerale olie, PAK en PCB;
- de bovengrond van het noordelijke terreindeel licht verontreinigd is met lood, zink, PAK en PCB;
- de bovengrond van het zuidelijke terreindeel licht verontreinigd is met zink, minerale olie en PCB;
- in de humusarme zandlaag direct onder de betonverharding t.p.v. het erf en bebouwing, geen verontreinigde stoffen zijn aangetoond;
- in de ondergrond geen verontreinigende stoffen zijn aangetoond;
- het grondwater licht verontreinigd is met zink en/of barium;
- asbest niet is aangetoond in de bodem;
- asbest niet is aangetoond in het materiaal van de halfverhardingslaag ter plaatse van de inrit en een gedeelte van het erf.

Er zijn geen stoffen in gehalten en/of concentraties boven de tussenwaarde aangetoond. Asbest is in het geheel niet aangetoond. Dit houdt in dat er conform de Wet bodembescherming geen aanleiding is voor het uitvoeren van nader onderzoek en/of sanerende maatregelen.

De bodemkwaliteit, zoals aangetoond op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek, levert geen belemmeringen op voor voorgenomen eigendomsoverdracht, bestemmingswijziging en nieuwbouw op de onderzoekslocatie.

Indicatief onderzoek halfverhardingslaag

Ter plaatse van de inrit en een gedeelte van het erf (verlengde van de inrit) is een halfverhardingslaag aanwezig bestaande uit (baksteen)puin en grind. Ten behoeve van het vaststellen van de kwaliteit van deze halfverhardingslaag is het betreffende mengmonster geanalyseerd op een standaardpakket

grond. De analyseresultaten zijn indicatief getoetst aan de samenstellingswaarden zoals opgenomen in de Regeling Bodemkwaliteit. Alleen voor de kritieke organische parameters minerale olie, PCB en PAK zijn samenstellingwaarden vastgesteld.

Uit de analyseresultaten blijkt dat de kritieke organische parameters in gehalten onder de maximale samenstellingswaarden liggen. Op basis van het indicatief onderzoek komt het materiaal van de halfverhardingslaag in aanmerking voor hergebruik als bouwstof.

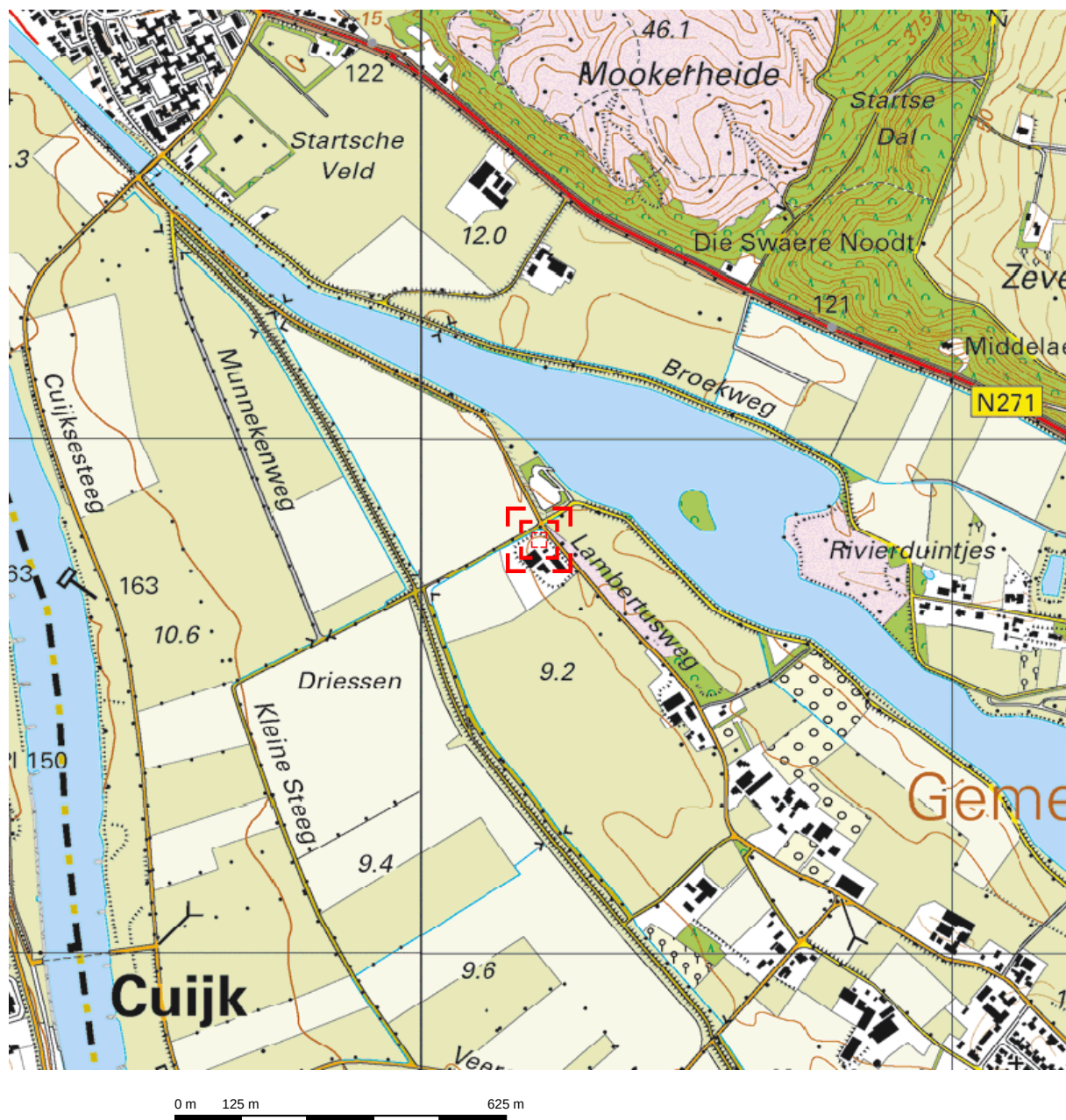
Aanbevelingen

In het kader van kostenefficiëntie adviseren wij om vrijkomende grond zoveel mogelijk binnen de onderzoekslocatie te hergebruiken. Indien grond van de locatie vrijkomt, moet er rekening mee worden gehouden dat deze niet zonder meer elders toepasbaar is. Op hergebruik van grond is het Besluit bodemkwaliteit van toepassing. De toepassing van grond elders moet worden gemeld via het "meldpunt bodemkwaliteit" van Agentschap NL. In bepaalde gemeenten kan daarnaast op grond van overgangsbeleid nog grond worden toegepast op basis van de Ministeriële vrijstellingsregeling grondverzet. Deze toepassingen moeten rechtstreeks aan de betreffende gemeente worden gemeld.

Bij eventueel afvoer van het materiaal van de halfverhardingslaag (puin/grind) en asfalt ter plaatse van de inrit en erf dient rekening te worden gehouden met kosten voor afvoer en verwerking hiervan.

BIJLAGE 1

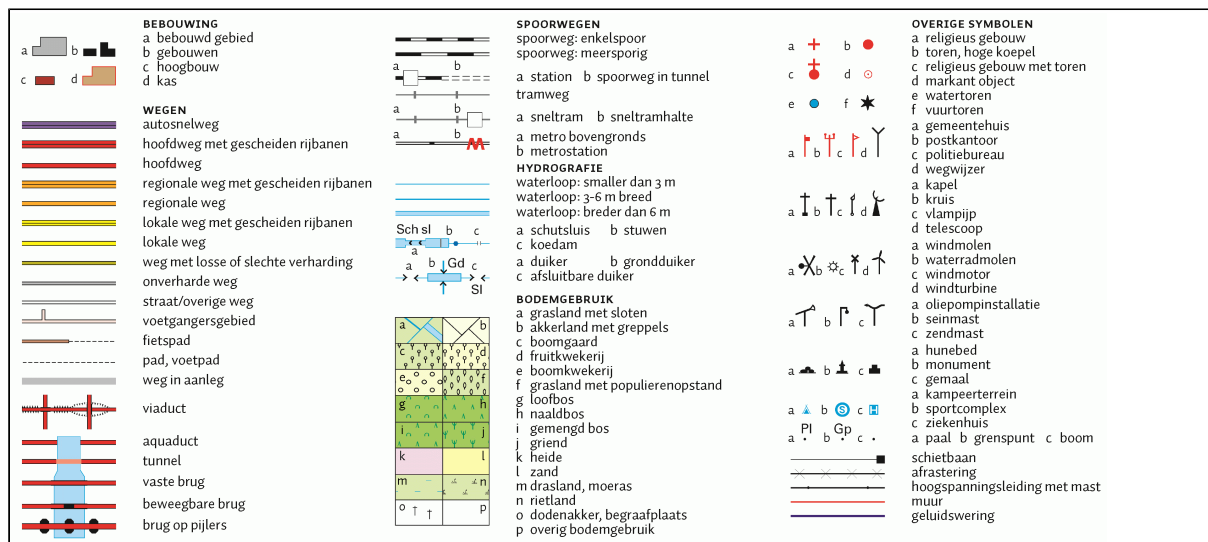
Regionale ligging onderzoekslocatie



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object MOOK EN MIDDELAAR C 1519
Lambertusweg 15, 6587 AD MIDDELAAR
CC-BY Kadaster.



BIJLAGE 2

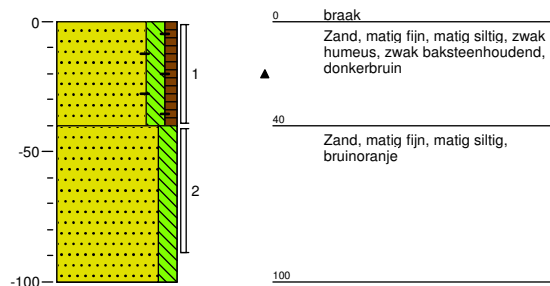
Tekening met situering onderzoekspunten

BIJLAGE 3

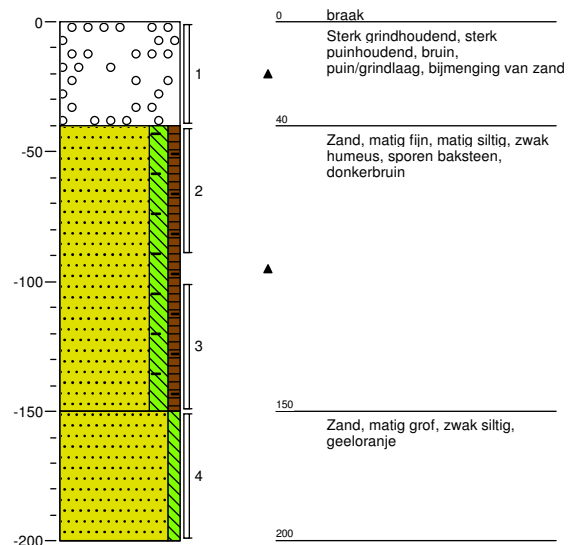
Bodemprofielbeschrijvingen

Meetpunt: 01

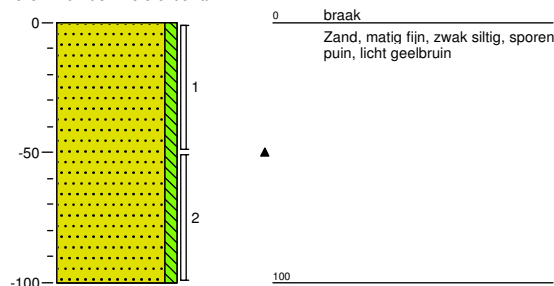
Datum meting: 10-07-2014
 Boormeester: Frank Regeling
 Peilen in cm t.o.v. referentievak

**Meetpunt: 02**

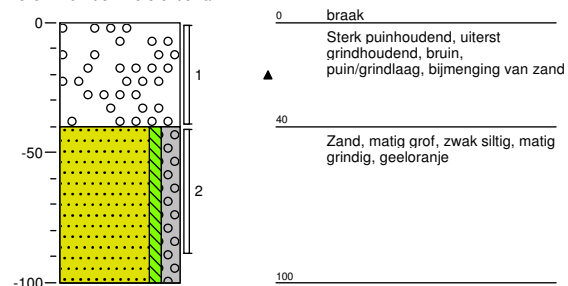
Datum meting: 10-07-2014
 Boormeester: Frank Regeling
 Peilen in cm t.o.v. referentievak

**Meetpunt: 03**

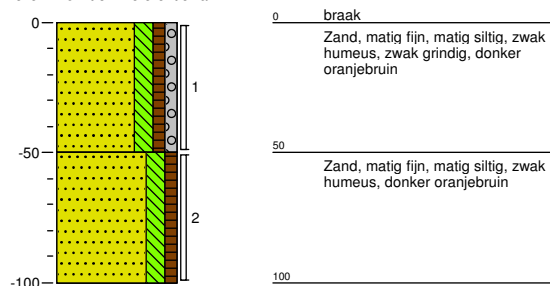
Datum meting: 10-07-2014
 Boormeester: Frank Regeling
 Peilen in cm t.o.v. referentievak

**Meetpunt: 04**

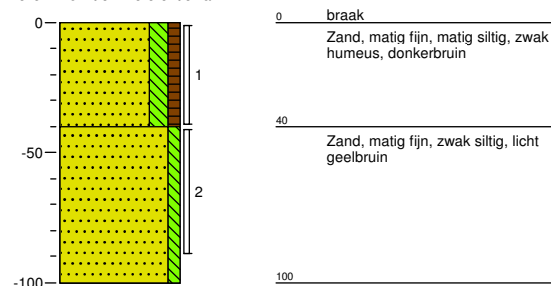
Datum meting: 10-07-2014
 Boormeester: Frank Regeling
 Peilen in cm t.o.v. referentievak

**Meetpunt: 05**

Datum meting: 10-07-2014
 Boormeester: Frank Regeling
 Peilen in cm t.o.v. referentievak

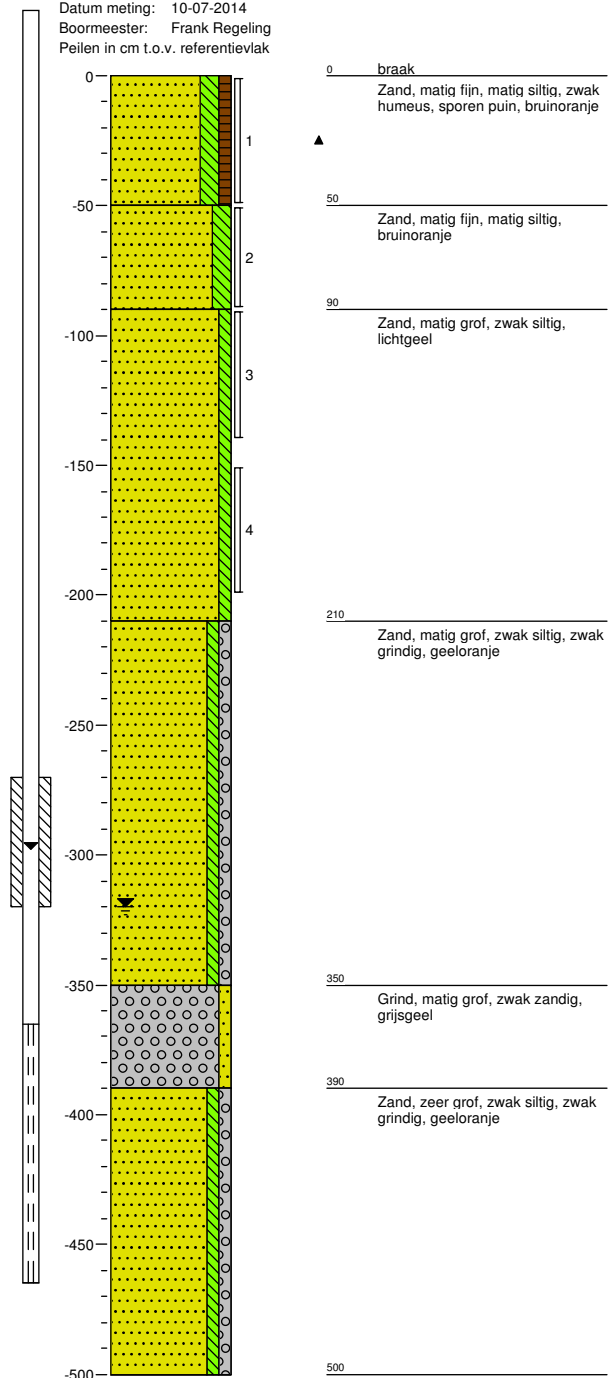
**Meetpunt: 06**

Datum meting: 10-07-2014
 Boormeester: Frank Regeling
 Peilen in cm t.o.v. referentievak

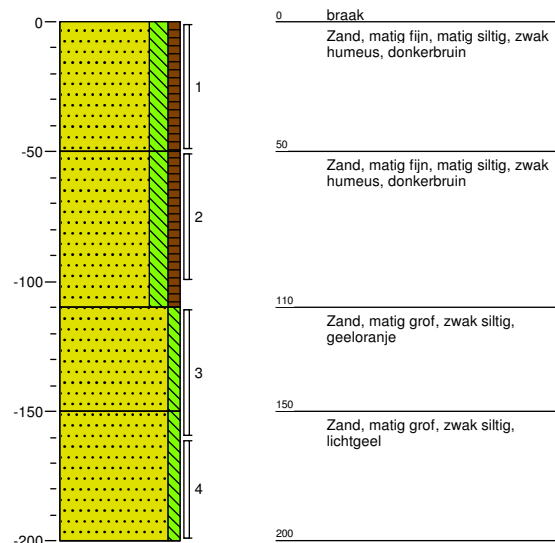


Meetpunt: 07

Datum meting: 10-07-2014
Boormeester: Frank Regeling
Peilen in cm t.o.v. referentievlak

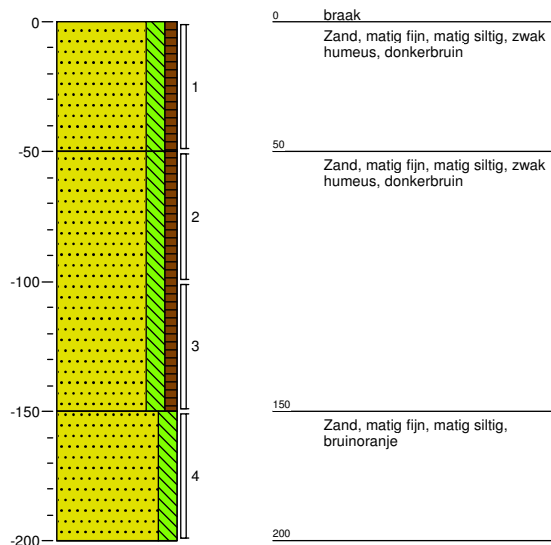
**Meetpunt: 08**

Datum meting: 10-07-2014
Boormeester: Frank Regeling
Peilen in cm t.o.v. referentievlak

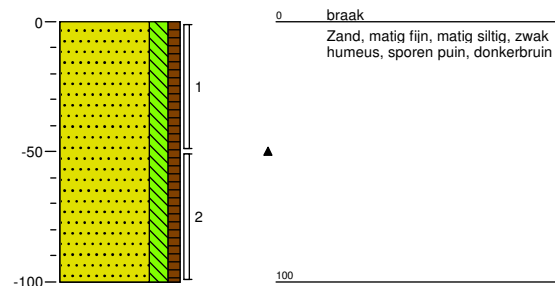


Meetpunt: 09

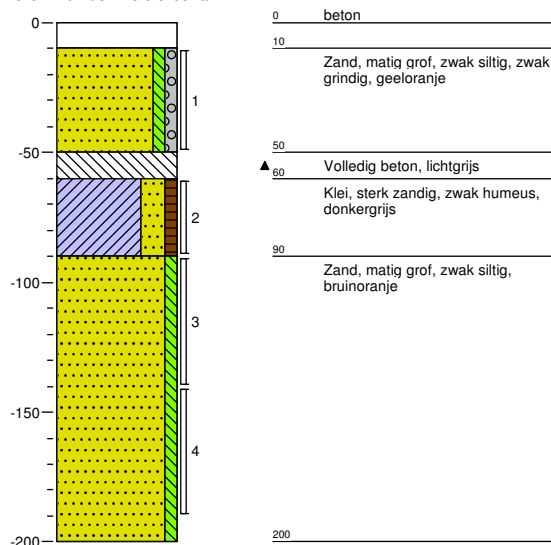
Datum meting: 10-07-2014
Boormeester: Frank Regeling
Peilen in cm t.o.v. referentievlak

**Meetpunt: 10**

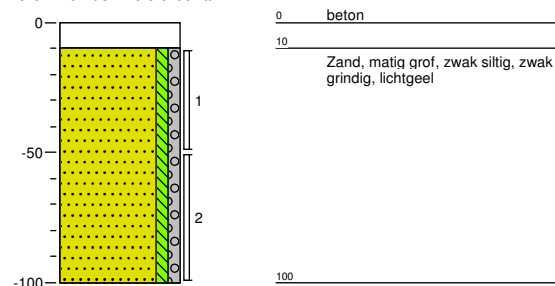
Datum meting: 10-07-2014
Boormeester: Frank Regeling
Peilen in cm t.o.v. referentievlak

**Meetpunt: 11**

Datum meting: 10-07-2014
Boormeester: Frank Regeling
Peilen in cm t.o.v. referentievlak

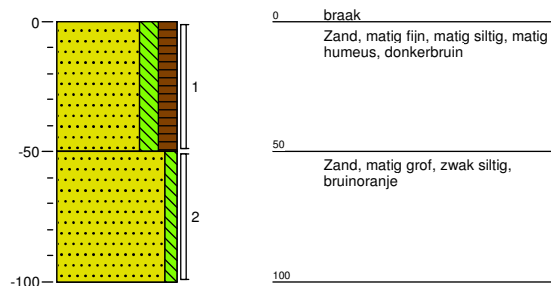
**Meetpunt: 12**

Datum meting: 10-07-2014
Boormeester: Frank Regeling
Peilen in cm t.o.v. referentievlak

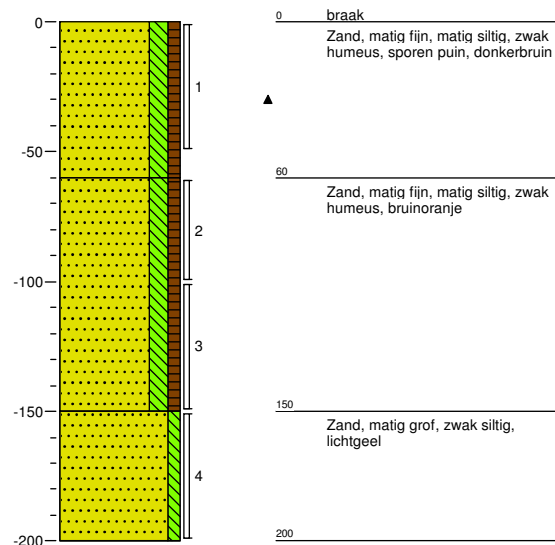


Meetpunt: 13

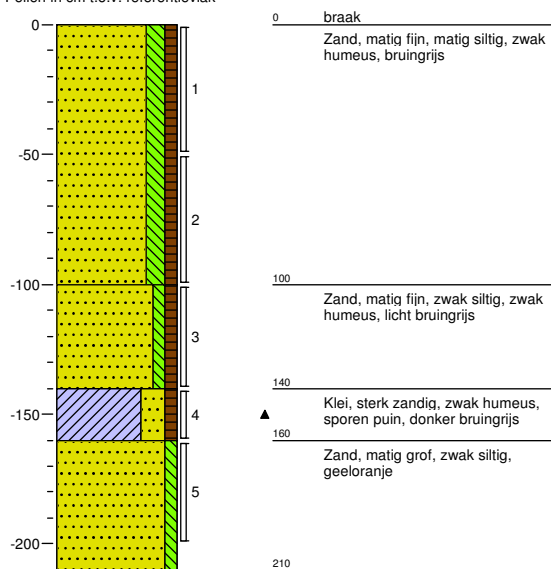
Datum meting: 10-07-2014
Boormeester: Frank Regeling
Peilen in cm t.o.v. referentievlak

**Meetpunt: 14**

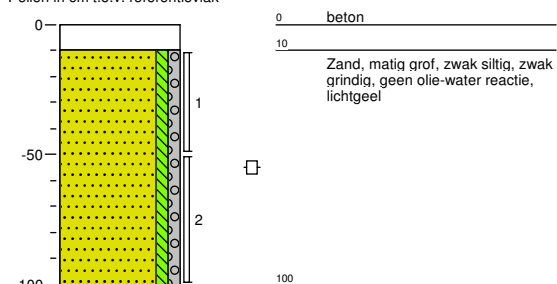
Datum meting: 10-07-2014
Boormeester: Frank Regeling
Peilen in cm t.o.v. referentievlak

**Meetpunt: 15**

Datum meting: 10-07-2014
Boormeester: Frank Regeling
Peilen in cm t.o.v. referentievlak

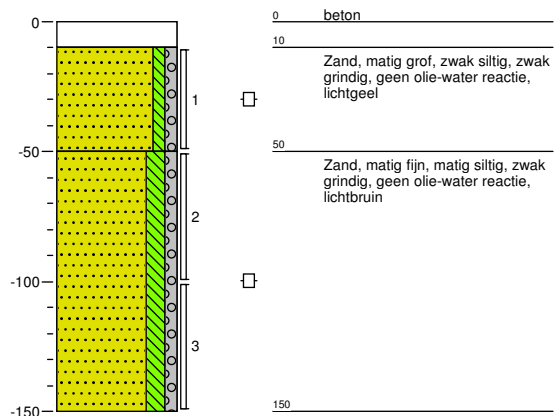
**Meetpunt: 16**

Datum meting: 10-07-2014
Boormeester: Frank Regeling
Peilen in cm t.o.v. referentievlak

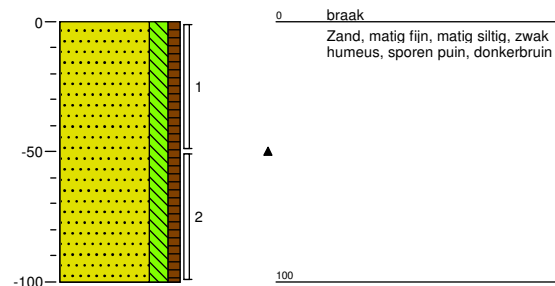


Meetpunt: 17

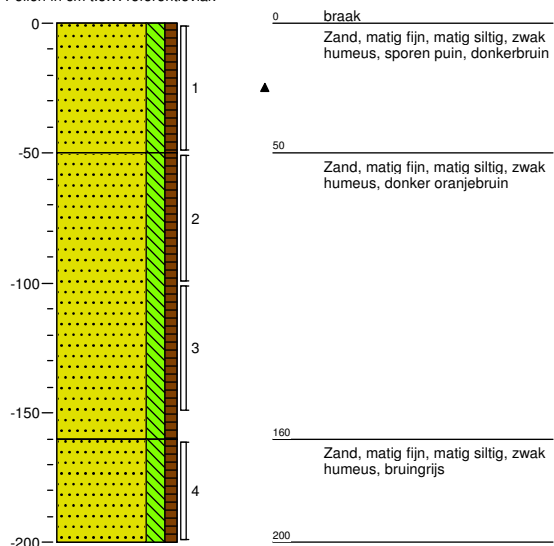
Datum meting: 10-07-2014
Boormeester: Frank Regeling
Peilen in cm t.o.v. referentievlak

**Meetpunt: 18**

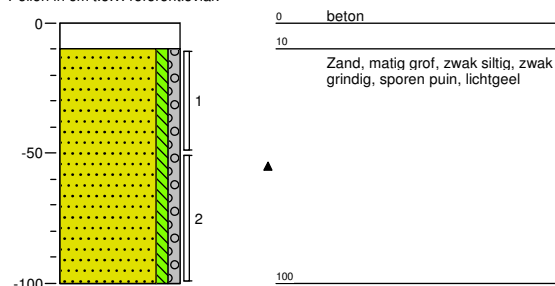
Datum meting: 10-07-2014
Boormeester: Frank Regeling
Peilen in cm t.o.v. referentievlak

**Meetpunt: 19**

Datum meting: 10-07-2014
Boormeester: Frank Regeling
Peilen in cm t.o.v. referentievlak

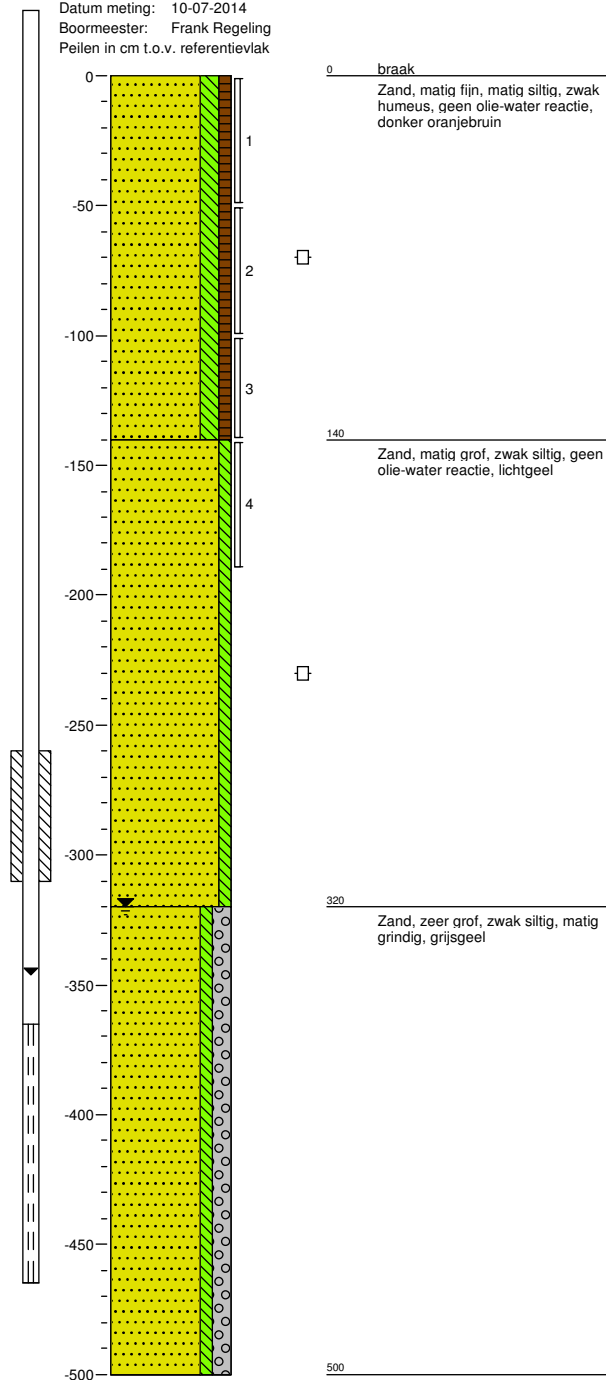
**Meetpunt: 20**

Datum meting: 10-07-2014
Boormeester: Frank Regeling
Peilen in cm t.o.v. referentievlak

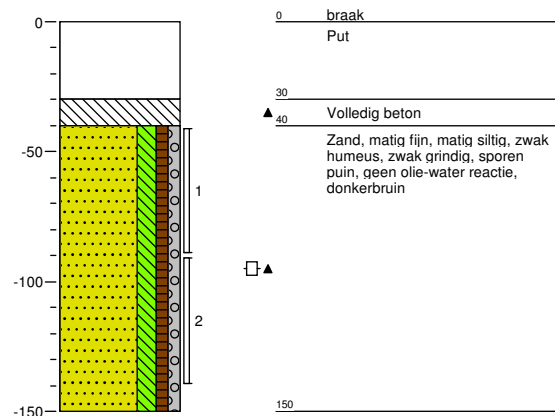


Meetpunt: 21

Datum meting: 10-07-2014
Boormeester: Frank Regeling
Peilen in cm t.o.v. referentievlak

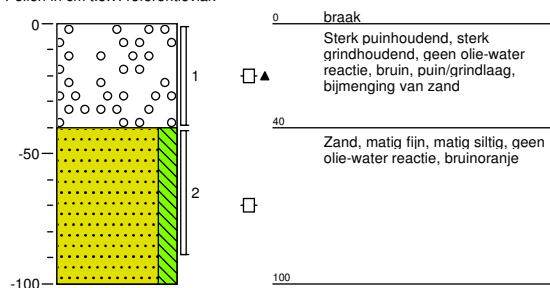
**Meetpunt: 22**

Datum meting: 10-07-2014
Boormeester: Frank Regeling
Peilen in cm t.o.v. referentievlak

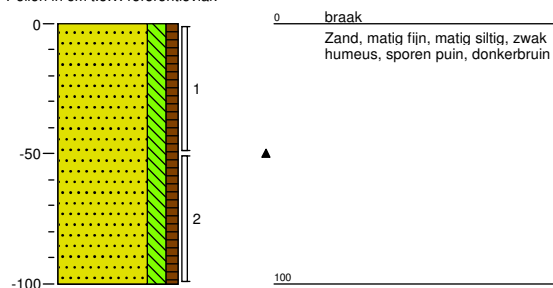


Meetpunt: 23

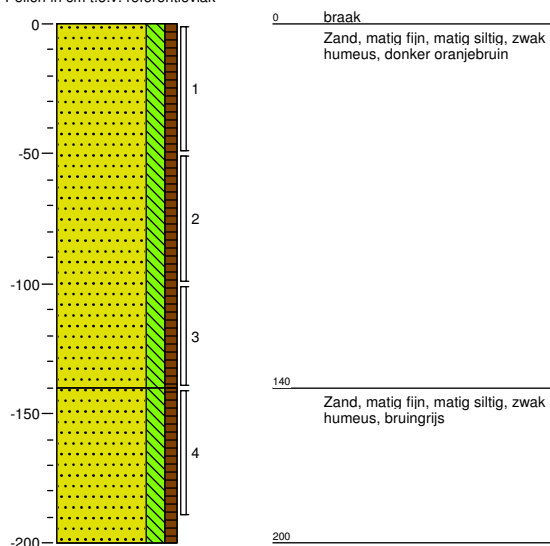
Datum meting: 10-07-2014
 Boormeester: Frank Regeling
 Peilen in cm t.o.v. referentievlak

**Meetpunt: 24**

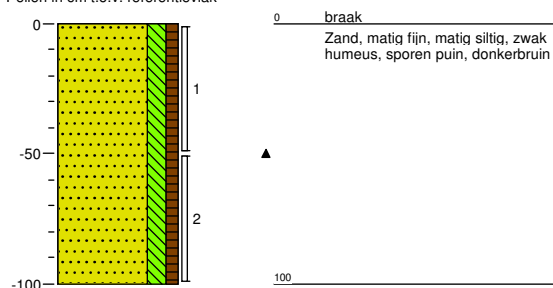
Datum meting: 10-07-2014
 Boormeester: Frank Regeling
 Peilen in cm t.o.v. referentievlak

**Meetpunt: 25**

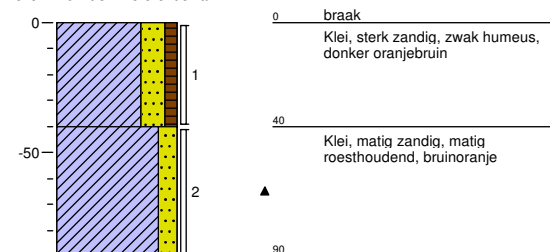
Datum meting: 10-07-2014
 Boormeester: Frank Regeling
 Peilen in cm t.o.v. referentievlak

**Meetpunt: 26**

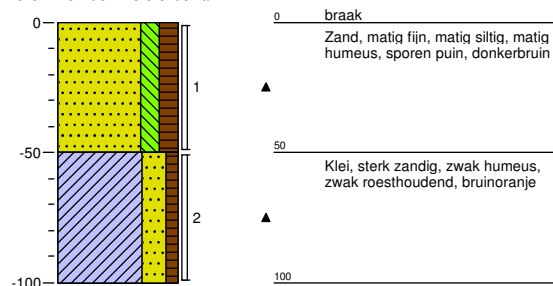
Datum meting: 10-07-2014
 Boormeester: Frank Regeling
 Peilen in cm t.o.v. referentievlak

**Meetpunt: 27**

Datum meting: 10-07-2014
 Boormeester: Frank Regeling
 Peilen in cm t.o.v. referentievlak

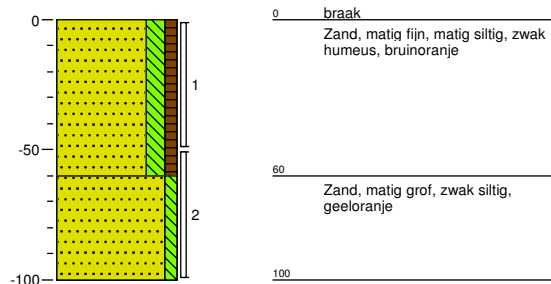
**Meetpunt: 28**

Datum meting: 10-07-2014
 Boormeester: Frank Regeling
 Peilen in cm t.o.v. referentievlak

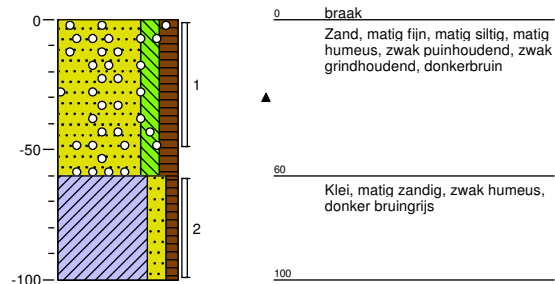


Meetpunt: 29

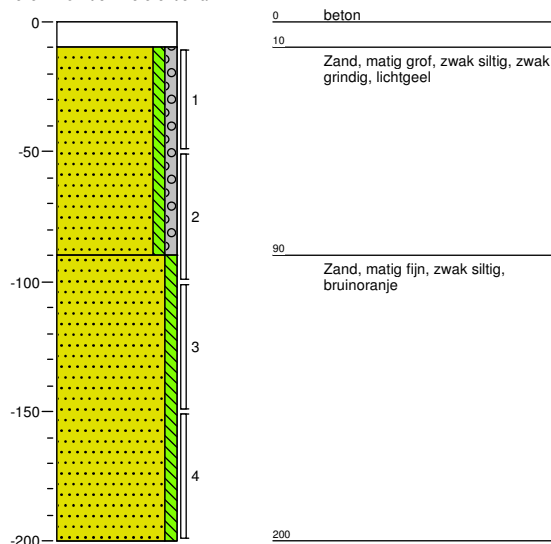
Datum meting: 10-07-2014
Boormeester: Frank Regeling
Peilen in cm t.o.v. referentievlak

**Meetpunt: 30**

Datum meting: 10-07-2014
Boormeester: Frank Regeling
Peilen in cm t.o.v. referentievlak

**Meetpunt: 31**

Datum meting: 10-07-2014
Boormeester: Frank Regeling
Peilen in cm t.o.v. referentievlak



Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

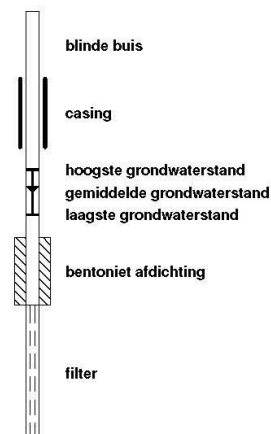
zand

	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
	volumering

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water

BIJLAGE 4

Analysecertificaten

Envita Nijmegen B.V.
T.a.v. W.C.J. Hendriks
Metaalweg 18
6551 AD Weurt

Analysecertificaat

Datum: 18-07-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014081170/1
Uw project/verslagnummer	204358-10
Uw projectnaam	Lambertusweg 15, Middelaar
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	10-07-2014

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ins. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 204358-10
Uw projectnaam Lambertusweg 15, Middelaar
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2014081170/1
Startdatum 11-07-2014
Rapportagedatum 18-07-2014/08:14
Bijlage A,B,C
Pagina 1/4

Monsternemer Frank Regeling
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				
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	94.7	85.9	91.3	88.4	87.4
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7 ¹⁾	2.4	1.1	2.5	2.5
Q Gloeirest	% (m/m) ds	99.2	97.3	98.7	97.2	96.9
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds		3.3	<2.0	3.8	8.2
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds		43	100	48	50
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds		0.28	0.34	0.23	0.34
S Kobalt (Co)	mg/kg ds		3.9	4.9	3.4	4.1
S Koper (Cu)	mg/kg ds		14	22	11	14
S Kwik (Hg)	mg/kg ds		0.092	<0.050	0.082	0.068
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds		<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds		<4.0	<4.0	8.3	11
S Lood (Pb)	mg/kg ds		32	250	42	31
S Zink (Zn)	mg/kg ds		120	170	70	95
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	7.7	5.6	8.3	5.1	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	27	14	22	31
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8.8	14	10	11	16
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	37	53	41	46	58
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
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

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Analytico-nr.
1	M1	10-Jul-2014	8185720
2	M2	10-Jul-2014	8185721
3	M3	10-Jul-2014	8185722
4	M4	10-Jul-2014	8185723
5	M5	10-Jul-2014	8185724

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



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 204358-10
Uw projectnaam Lambertusweg 15, Middelaar
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2014081170/1
Startdatum 11-07-2014
Rapportagedatum 18-07-2014/08:14
Bijlage A, B, C
Pagina 2/4

Monsternemer Frank Regeling
Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 101	mg/kg ds		0.0031	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds		0.0073	<0.0010	0.0015	0.0014
S PCB 153	mg/kg ds		0.0085	0.0010	<0.0010	0.0014
S PCB 180	mg/kg ds		0.0076	<0.0010	<0.0010	0.0013
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.029	0.0052	0.0057	0.0069
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds		<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds		0.16	0.33	0.24	0.10
S Anthraceen	mg/kg ds		0.10	0.19	0.068	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds		0.51	0.68	0.45	0.18
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		0.25	0.47	0.22	0.081
S Chryseen	mg/kg ds		0.32	0.51	0.26	0.10
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		0.12	0.24	0.11	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		0.21	0.43	0.20	0.070
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds		0.16	0.39	0.16	0.062
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds		0.20	0.43	0.17	0.053
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds		2.1	3.7	1.9	0.75

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Analytico-nr.
1	M1	10-Jul-2014	8185720
2	M2	10-Jul-2014	8185721
3	M3	10-Jul-2014	8185722
4	M4	10-Jul-2014	8185723
5	M5	10-Jul-2014	8185724

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


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 204358-10
Uw projectnaam Lambertusweg 15, Middelaar
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2014081170/1
Startdatum 11-07-2014
Rapportagedatum 18-07-2014/08:14
Bijlage A,B,C
Pagina 3/4

Monsternemer Frank Regeling
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)	95.9	90.2	93.8
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	2.0	0.9
Q Gloeirest	% (m/m) ds	99.3	97.7	98.9
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	4.7	2.4
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	34	22
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.24	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	5.2	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	7.9	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.054	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	8.2	6.4
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	21	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	28	53	26
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35
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	Datum monstername	Analytico-nr.
6	M6	10-Jul-2014	8185725
7	M7	10-Jul-2014	8185726
8	M8	10-Jul-2014	8185727

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


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 204358-10
Uw projectnaam Lambertusweg 15, Middelaar
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2014081170/1
Startdatum 11-07-2014
Rapportagedatum 18-07-2014/08:14
Bijlage A,B,C
Pagina 4/4

Monsternemer Frank Regeling
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	<0.0010	<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	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.052	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.094	0.052	0.11
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.058
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.067
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.052
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.43	0.37	0.50

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Analytico-nr.
6	M6	10-Jul-2014	8185725
7	M7	10-Jul-2014	8185726
8	M8	10-Jul-2014	8185727

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.

SK

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

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

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



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2014081170/1

Pagina 1/2

Eurofins AnalBoornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8185720 16	1	10	50	0531652135	M1
8185720 17	2	50	100	0531893369	
8185721 22	1	40	90	0531893195	M2
8185721 22	2	90	140	0531651292	
8185722 02	1	0	40	0531893200	M3
8185722 04	1	0	40	0531893208	
8185722 23	1	0	40	0531893201	
8185723 01	1	0	40	0531652131	M4
8185723 18	1	0	50	0531893371	
8185723 19	1	0	50	0531893197	
8185723 21	1	0	50	0531894976	
8185723 24	1	0	50	0531652138	
8185723 25	1	0	50	0531893359	
8185723 26	1	0	50	0531651740	
8185723 30	1	0	50	0531651291	
8185724 05	1	0	50	0531651299	M5
8185724 07	1	0	50	0531895342	
8185724 09	1	0	50	0531895338	
8185724 10	1	0	50	0531893370	
8185724 13	1	0	50	0531893372	
8185724 14	1	0	50	0531894820	
8185724 15	1	0	50	0531893368	
8185724 28	1	0	50	0531651302	
8185724 29	1	0	50	0531894822	
8185725 11	1	10	50	0531648357	M6
8185725 12	1	10	50	0531893199	
8185725 17	1	10	50	0531893207	
8185725 20	1	10	50	0531893198	
8185725 31	1	10	50	0531648363	
8185726 08	2	50	100	0531651303	M7
8185726 14	2	60	100	0531894821	
8185726 02	3	100	150	0531648364	
8185726 09	3	100	150	0531651306	
8185726 15	3	100	140	0531893365	
8185726 19	3	100	150	0531895340	
8185726 21	3	100	140	0531652143	
8185726 25	4	140	190	0531651297	

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2014081170/1

Pagina 2/2

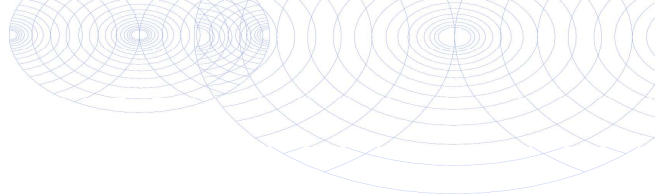
Eurofins AnalBoornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8185727 03	2	50	100	0531894827	M8
8185727 06	2	40	90	0531651301	
8185727 13	2	50	100	0531651312	
8185727 29	2	50	100	0531651300	
8185727 11	3	90	140	0531893367	
8185727 07	4	150	200	0531651307	
8185727 08	4	160	200	0531894819	
8185727 21	4	140	190	0531652139	
8185727 31	4	150	200	0531648360	

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2014081170/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Opmerking 2)

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

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2014081170/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Malen cryogeen, max 250 gram	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
Lutum (fractie < 2 µm)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10 VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Eurofins Analytico B.V.

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

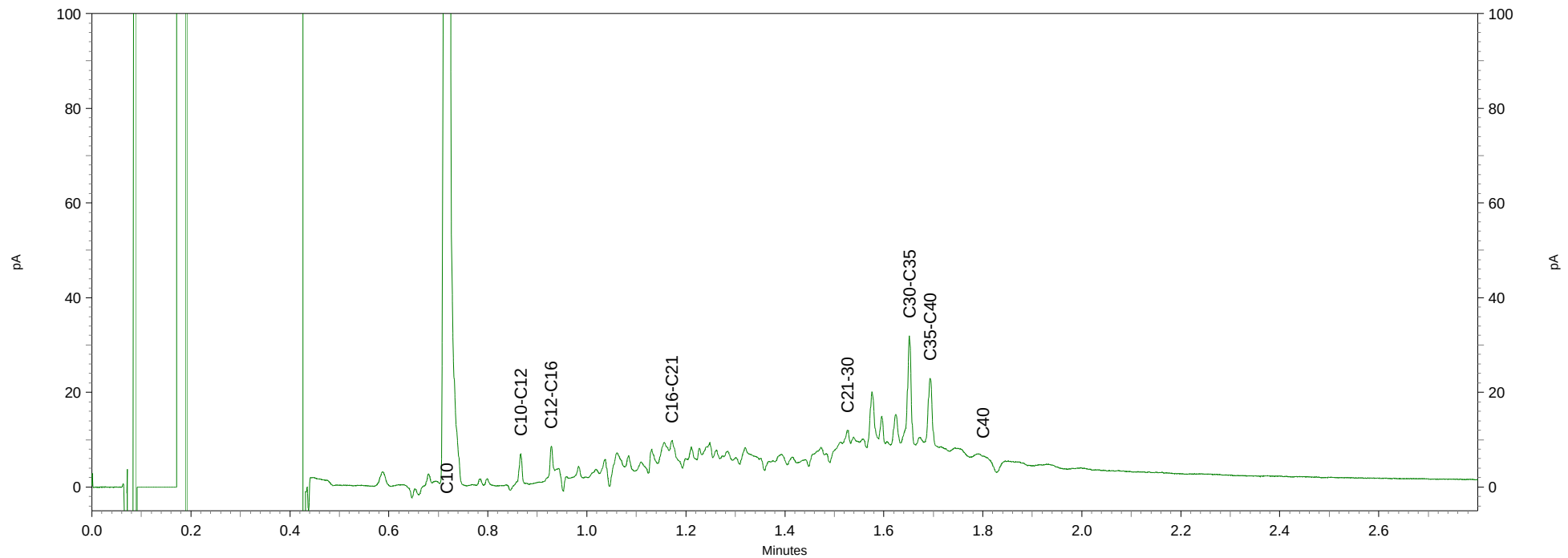
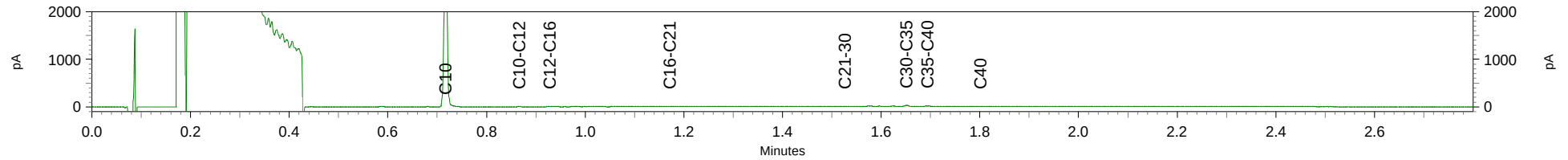
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

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

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 8185720
Certificate no.: 2014081170
Sample description.: M1

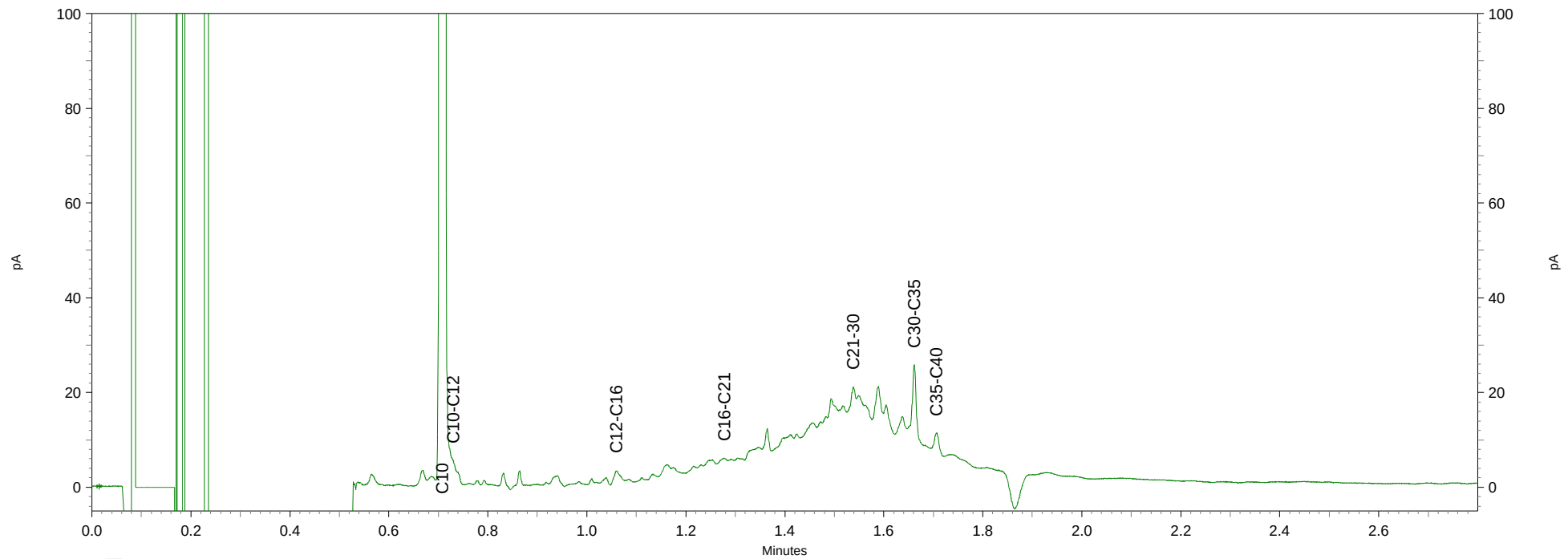
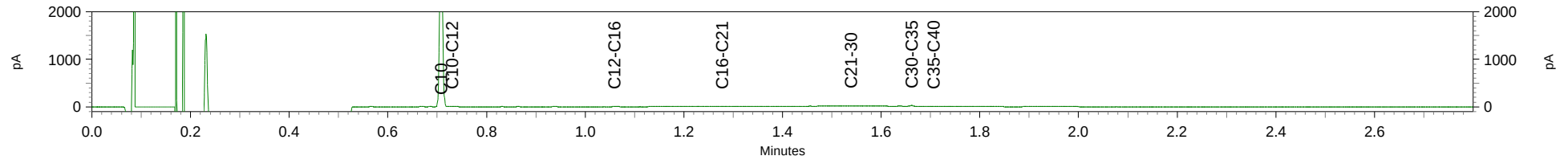
✓



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

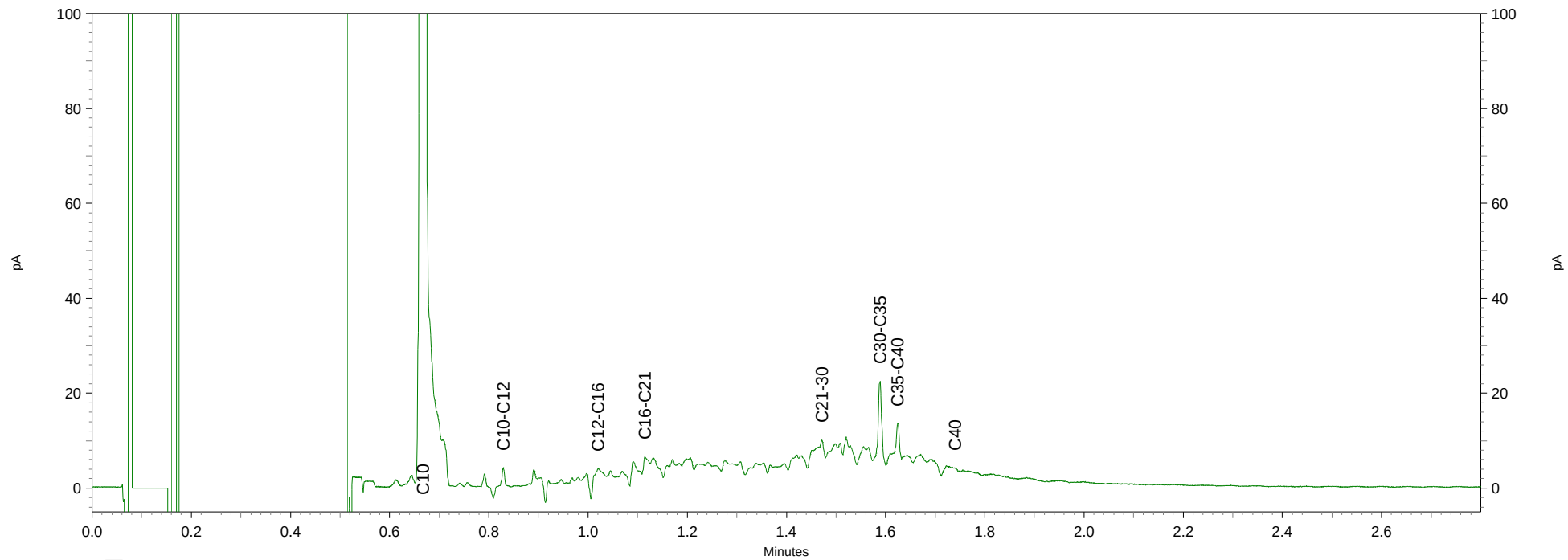
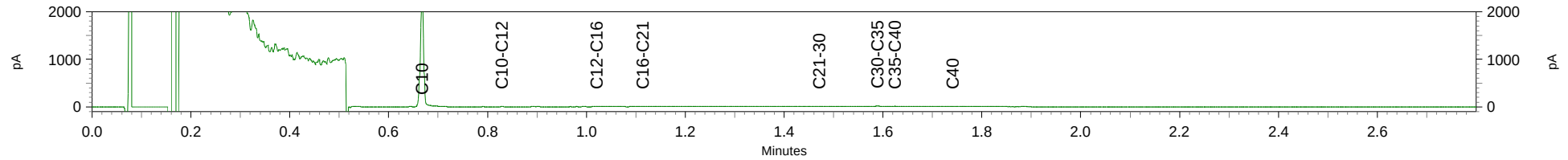
Sample ID.: 8185721
Certificate no.: 2014081170
Sample description.: M2

✓



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

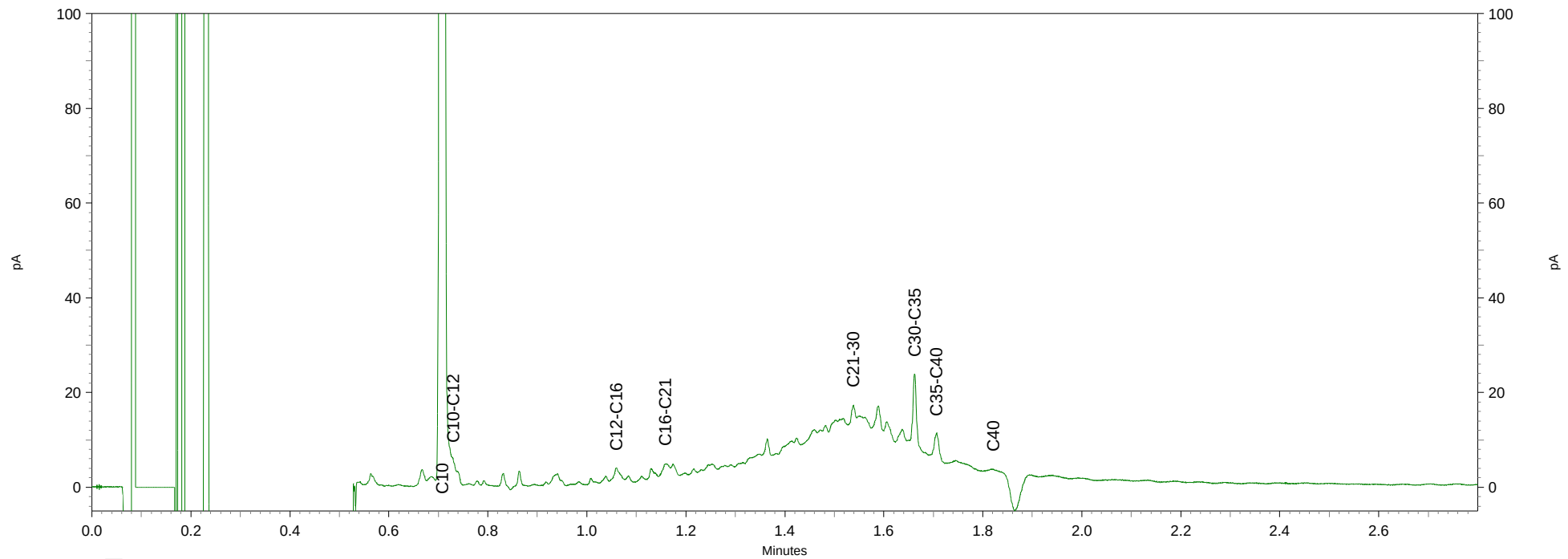
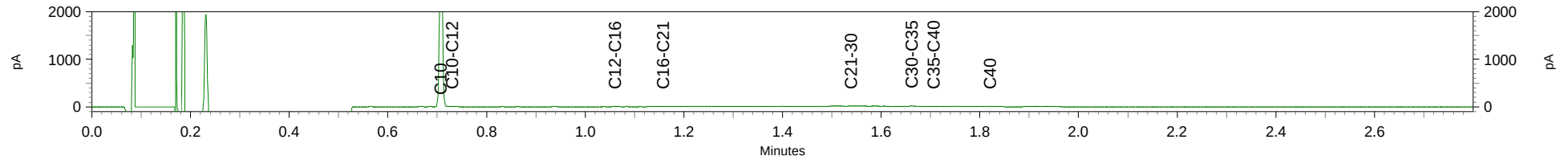
Sample ID.: 8185722
Certificate no.: 2014081170
Sample description.: M3
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

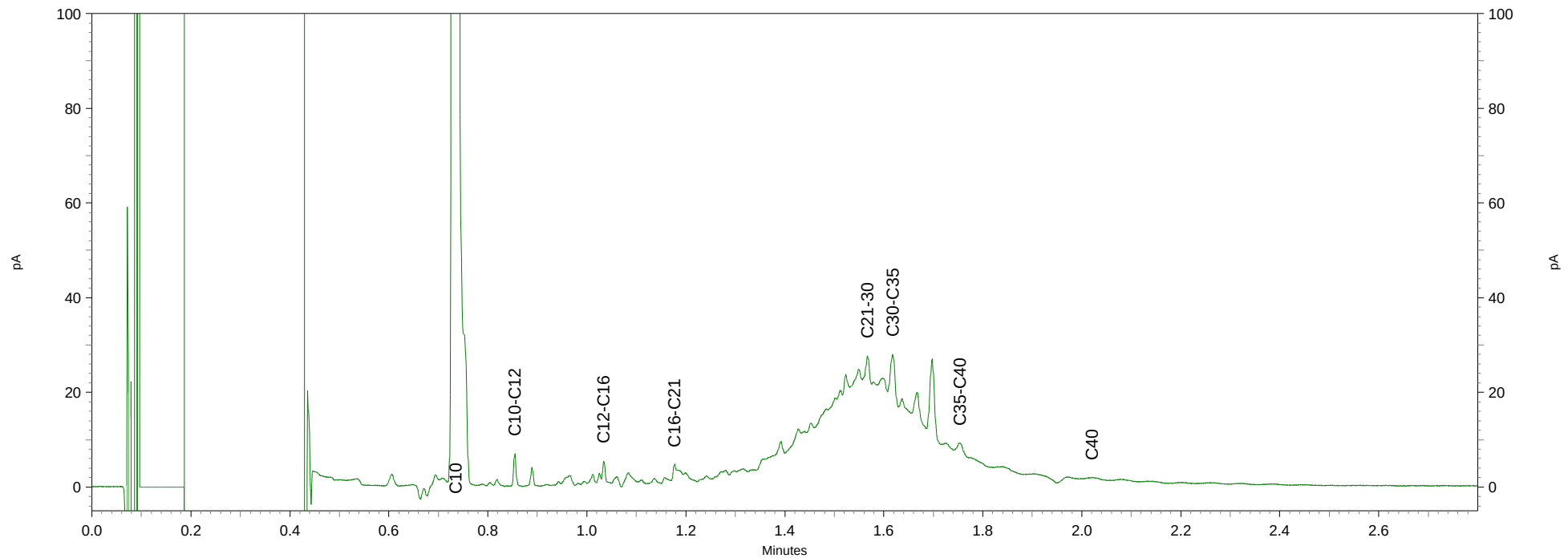
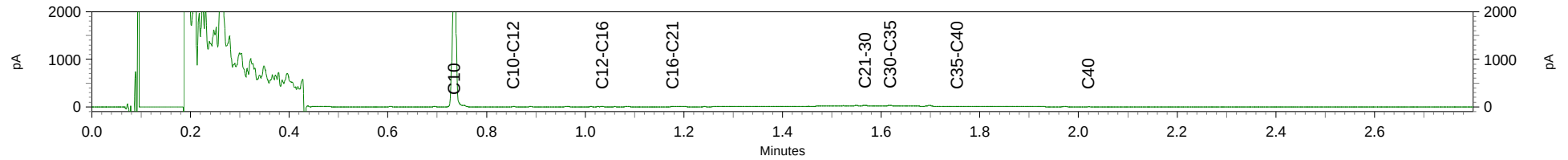
Sample ID.: 8185723
Certificate no.: 2014081170
Sample description.: M4

✓



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 8185724
Certificate no.: 2014081170
Sample description.: M5
V



Envita Nijmegen B.V.
T.a.v. W.C.J. Hendriks
Metaalweg 18
6551 AD Weurt

Analysecertificaat

Datum: 21-07-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014081338/1
Uw project/verslagnummer	204358-10
Uw projectnaam	Lambertusweg 15, Middelaar
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	10-07-2014

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ins. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 204358-10
 Uw projectnaam Lambertusweg 15, Middelaar
 Uw ordernummer

 Monsternemer Frank Regeling
 Monstermatrix Grond; Asbesthoudende grond

Certificaatnummer/Versie 2014081338/1
 Startdatum 14-07-2014
 Rapportagedatum 21-07-2014/16:57
 Bijlage A,B,C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Q Droge stof	% (m/m)	94.0
Uitbesteed onderzoek		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	12.2 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	<1.3
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

1 MM ASB Grd.

Datum monsternames Analytico-nr.

10-Jul-2014

8186288

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

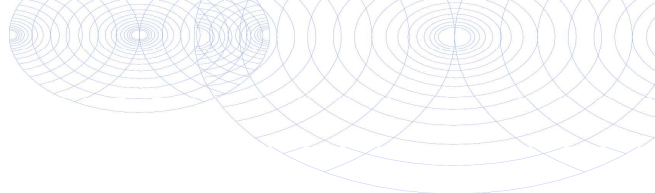
Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

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

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

Akkoord
 Pr.coörd.
 MP

 TESTEN
 RvA L010

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2014081338/1**

Pagina 1/1

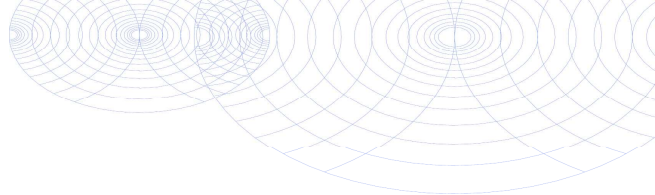
Eurofins Analyse Boornr		Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8186288	MM2	1	0	50	R009054462	MM ASB Grd.

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2014081338/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd onder de accreditatie van L192.

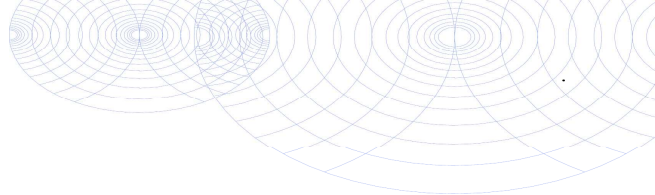
Het originele certificaat van dit asbestonderzoek is op verzoek verkrijgbaar.

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

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2014081338/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof RPS	AV.008	Microscopie	Cf. NEN 5707/5897
Asbest grond 0 - 10 kg	AV.008	Microscopie	Cf. NEN 5707/5897

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

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



Analyse certificaat

Datum rapportage 21-07-2014

Monsternummer: 14-121247

Rapportnummer: 1407-2022_01

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

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

Ordernummer RPS 1407-2022
Ordernummer opdrachtgever 2014081338
Opdrachtgever Envita Nijmegen B.V.
 Metaalweg 18
 6551 AD Weurt
Datum order 15-07-2014
Datum analyse 21-07-2014
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 8186288
Barcode r009054462
Datum monstername
Adres monstername Lambertusweg 15, Middelaar
Monsternamepunt
Opmerking 204358-10 MM ASB Grd.
Soort monster Grond

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse, vestiging: Breda

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

Nat ingezet gewicht (kg) 12,226

	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	0,230	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,365	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,341	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,472	0,000	0	20,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,889	0,000	0	5,6	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	9,194	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	11,491	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,3
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 94,0 % (m/m) *

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

Aangetroffen materiaal: Geen



Angele de Leeuw
Labcoördinator

Rapportnummer: 1407-2022_01

Ordernummer RPS	1407-2022
Ordernummer opdrachtgever	2014081338
Opdrachtgever	Envita Nijmegen B.V. Metaalweg 18 6551 AD Weurt
Datum order	15-07-2014

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.

Envita Nijmegen B.V.
T.a.v. W.C.J. Hendriks
Metaalweg 18
6551 AD Weurt

Analyscertificaat

Datum: 21-07-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014081343/1
Uw project/verslagnummer	204358-10
Uw projectnaam	Lambertusweg 15, Middelaar
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	14-07-2014

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ins. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 204358-10
 Uw projectnaam Lambertusweg 15, Middelaar
 Uw ordernummer
 Monsternemer Frank Regeling
 Monstermatrix Grond; Asbesthoudende grond

Certificaatnummer/Versie 2014081343/1
 Startdatum 14-07-2014
 Rapportagedatum 21-07-2014/16:57
 Bijlage A,B,C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Q Droge stof	% (m/m)	92.1
Uitbesteed onderzoek		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	30.3 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 puin (gewogen NEN 5897)	mg/kg ds	0
Gemeten concentratie puin (OG)	mg/kg ds	0
Gemeten concentratie puin (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

1 MM ASB Puin

Datum monstername Analytico-nr.

10-Jul-2014

8186319

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
 Pr.coörd.

MP

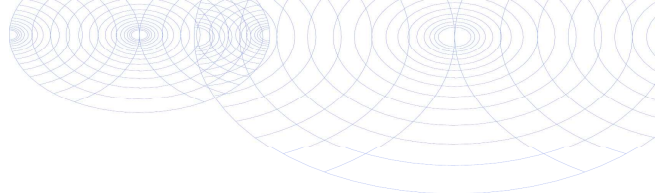
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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


 TESTEN
 RvA L010



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2014081343/1

Pagina 1/1

Eurofins AnalyBoornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8186319 MM1	1	0	40	R009054463	MM ASB Puin
8186319 MM1	2	0	40	R009054455	

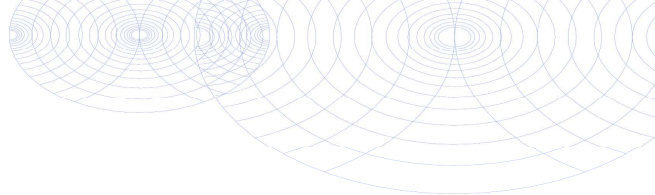


Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2014081343/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd onder de accreditatie van L192.

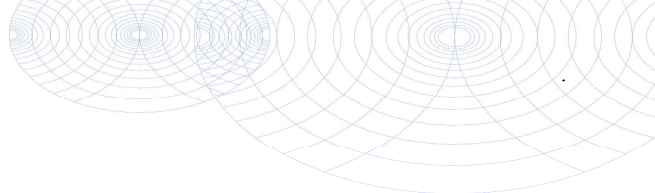
Het originele certificaat van dit asbestonderzoek is op verzoek verkrijgbaar.

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

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2014081343/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof RPS	AV.008	Microscopie	Cf. NEN 5707/5897
Asbest puin 0 - 10 kg	AV.008	Microscopie	Asbest in puin (cfr. NEN 5897)

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

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

Monsternummer: 14-121231

Rapportnummer: 1407-1932_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

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

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

Ordernummer RPS 1407-1932
Ordernummer opdrachtgever 2014081343
Opdrachtgever Envita Nijmegen B.V.
 Metaalweg 18
 6551 AD Weurt
Datum order 15-07-2014
Datum analyse 21-07-2014
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 8186319
Barcode r009054455, r009054463
Datum monstername
Adres monstername Lambertusweg 15, Middelaar
Monsternamepunt
Opmerking 204358-10 MM ASB Puin
Soort monster Puin

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse, vestiging: Breda

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

Nat ingezet gewicht (kg) 30,261

	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	3,620	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	3,577	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	3,316	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	4,549	0,000	0	20,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	6,060	0,000	0	5,0	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	5,941	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	27,062	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 92,1 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

-

Aangetroffen materiaal: Geen



Angele de Leeuw

Labcoördinator

Rapportnummer: 1407-1932_01

Ordernummer RPS	1407-1932
Ordernummer opdrachtgever	2014081343
Opdrachtgever	Envita Nijmegen B.V. Metaalweg 18 6551 AD Weurt
Datum order	15-07-2014

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.

Envita Nijmegen B.V.
T.a.v. W.C.J. Hendriks
Metaalweg 18
6551 AD Weurt

Analyscertificaat

Datum: 23-07-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014083366/1
Uw project/verslagnummer	204358-10
Uw projectnaam	Lambertusweg 15, Middelaar
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	17-07-2014

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.

Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ins. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 204358-10
Uw projectnaam Lambertusweg 15, Middelaar
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2014083366/1
Startdatum 17-07-2014
Rapportagedatum 23-07-2014/09:35
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Monsternemer Erwin Wolters
Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2
Metalen			
S Barium (Ba)	µg/L	180	210
S Cadmium (Cd)	µg/L	0.39	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	6.1	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	5.6	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	160	38
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
Nr. Monsteromschrijving		Datum monstername Analytico-nr.	
1	21-1-1	17-Jul-2014	8192138
2	7-1-1	17-Jul-2014	8192139

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


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 204358-10
Uw projectnaam Lambertusweg 15, Middelaar
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2014083366/1
Startdatum 17-07-2014
Rapportagedatum 23-07-2014/09:35
Bijlage A,B,C
Pagina 2/2

Monsternemer Erwin Wolters
Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<4.0	<4.0
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	10	<7.0
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	8.4	<8.0
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<8.0	<8.0
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<8.0	<8.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50

Nr. Monsteromschrijving

1 21-1-1
2 7-1-1

Datum monstername Analytico-nr.

17-Jul-2014 8192138
17-Jul-2014 8192139

Eurofins Analytico B.V.



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2014083366/1

Pagina 1/1

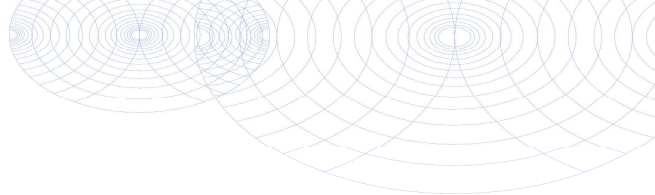
Eurofins AnalBoornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8192138 21	3	390	490	0800231054	21-1-1
8192138 21	1	390	490	0680027619	
8192138 21	2	390	490	0680027613	
8192139 7	2			0680027621	7-1-1
8192139 7	3			0800227830	
8192139				0680027602	

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2014083366/1**

Pagina 1/1

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2014083366/1

Pagina 1/1

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

BIJLAGE 5

Overschrijdingstabellen

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

Grondmonster		M1			M2			M4		
Certificaatcode		2014081170			2014081170			2014081170		
Boring(en)		16, 17			22, 22			01, 18, 19, 21, 24, 25, 26, 30		
Traject (m -mv)		0,10 - 1,00			0,40 - 1,40			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	0,70			2,4			2,5		
Lutum	% ds	25			3,3			3,8		
Datum van toetsing		23-7-2014			23-7-2014			23-7-2014		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
barium	mg/kg ds				43	143 ^(b)		48	152 ^(b)	
cadmium	mg/kg ds				0,28	0,46	-0,01	0,23	0,38	-0,02
kobalt	mg/kg ds				3,9	12,0	-0,02	3,4	10,0	-0,03
koper	mg/kg ds				14	27	-0,09	11	21	-0,13
kwik	mg/kg ds				0,092	0,129	-0	0,082	0,114	-0
molybdeen	mg/kg ds				<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
nikkel	mg/kg ds				<4	<7	-0,43	8,3	21,1	-0,21
lood	mg/kg ds				32	49	-0	42	63	0,03
zink	mg/kg ds				120	265	0,22	70	150	0,02
PAK										
naftaleen	mg/kg ds				<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
benzo(a)pyreen	mg/kg ds				0,21	0,21		0,2	0,2	
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds				0,12	0,12		0,11	0,11	
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds				0,2	0,2		0,17	0,17	
benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds				0,16	0,16		0,16	0,16	
PAK	mg/kg ds					2,1	0,02		1,9	0,01
fluorantheen	mg/kg ds				0,51	0,51		0,45	0,45	
chryseen	mg/kg ds				0,32	0,32		0,26	0,26	
benzo(a)anthraceen	mg/kg ds				0,25	0,25		0,22	0,22	
anthraceen	mg/kg ds				0,1	0,1		0,068	0,068	
fenanthreen	mg/kg ds				0,16	0,16		0,24	0,24	
PAK	mg/kg ds				2,1			1,9		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB	mg/kg ds					0,12	0,1		0,023	0
PCB	mg/kg ds				0,029			0,0057		
PCB 28	mg/kg ds				<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
PCB 52	mg/kg ds				<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
PCB 101	mg/kg ds				0,0031	0,0129		<0,001	<0,003	
PCB 118	mg/kg ds				<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
PCB 138	mg/kg ds				0,0073	0,0304		0,0015	0,0060	
PCB 153	mg/kg ds				0,0085	0,0354		<0,001	<0,003	
PCB 180	mg/kg ds				0,0076	0,0317		<0,001	<0,003	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
minerale olie	mg/kg ds	37	185	-0	53	221	0,01	46	184	-0
minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ^(b)		<3	9 ^(b)		<3	8 ^(b)	
minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 ^(b)		<5	15 ^(b)		<5	14 ^(b)	
minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	7,7	38,5 ^(b)		5,6	23,3 ^(b)		5,1	20,4 ^(b)	
minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 ^(b)		27	113 ^(b)		22	88 ^(b)	
minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	8,8	44,0 ^(b)		14	58 ^(b)		11	44 ^(b)	
minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 ^(b)		<6	18 ^(b)		<6	17 ^(b)	
OVERIG										
Droge stof	% m/m	94,7	94,7 ^(b)		85,9	85,9 ^(b)		88,4	88,4 ^(b)	
gloeirest	% (m/m) ds	99,2			97,3			97,2		

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

Grondmonster		M5			M6			M7		
Certificaatcode		2014081170			2014081170			2014081170		
Boring(en)		05, 07, 09, 10, 13, 14, 15, 28, 29			11, 12, 17, 20, 31			02, 08, 09, 14, 15, 19, 21, 25		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,10 - 0,50			0,50 - 1,90		
Humus	% ds	2,5			0,70			2,0		
Lutum	% ds	8,2			2,0			4,7		
Datum van toetsing		23-7-2014			23-7-2014			23-7-2014		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
METALEN										
barium	mg/kg ds	50	109 ⁽⁶⁾		<20	<54 ⁽⁶⁾		34	99 ⁽⁶⁾	
cadmium	mg/kg ds	0,34	0,52	-0,01	<0,2	<0,2	-0,03	0,24	0,40	-0,02
kobalt	mg/kg ds	4,1	8,6	-0,04	<3	<7	-0,05	5,2	14,1	-0,01
koper	mg/kg ds	14	24	-0,11	<5	<7	-0,22	7,9	15,0	-0,17
kwik	mg/kg ds	0,068	0,088	-0	<0,05	<0,05	-0	0,054	0,074	-0
molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
nikkel	mg/kg ds	11	21	-0,22	<4	<8	-0,42	8,2	19,5	-0,24
lood	mg/kg ds	31	43	-0,01	<10	<11	-0,08	21	31	-0,04
zink	mg/kg ds	95	170	0,05	28	66	-0,13	53	111	-0,05
PAK										
naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,07	0,07		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,053	0,053		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,062	0,062		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK	mg/kg ds		0,75	-0,02		0,43	-0,03		0,37	-0,03
fluorantheen	mg/kg ds	0,18	0,18		0,094	0,094		0,052	0,052	
chryseen	mg/kg ds	0,1	0,1		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,081	0,081		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
fenanthreen	mg/kg ds	0,1	0,1		0,052	0,052		<0,05	<0,04	
PAK	mg/kg ds	0,75			0,43			0,37		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB	mg/kg ds	0,028 0,01			<0,025 0,01			<0,025 0,01		
PCB	mg/kg ds	0,0069			0,0049			0,0049		
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	0,0014	0,0056		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	0,0014	0,0056		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	0,0013	0,0052		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
minerale olie	mg/kg ds	58	232	0,01	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	8 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	14 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	14 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	31	124 ⁽⁶⁾		<11	39 ⁽⁶⁾		<11	39 ⁽⁶⁾	
minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	16	64 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	17 ⁽⁶⁾		<6	21 ⁽⁶⁾		<6	21 ⁽⁶⁾	
OVERIG										
Droge stof	% m/m	87,4	87,4 ⁽⁶⁾		95,9	95,9 ⁽⁶⁾		90,2	90,2 ⁽⁶⁾	
gloeirest	% (m/m) ds	96,9			99,3			97,7		

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

Grondmonster		M8		
Certificaatcode		2014081170		
Boring(en)		03, 06, 07, 08, 11, 13, 21, 29, 31		
Traject (m -mv)		0,40 - 2,00		
Humus	% ds	0,90		
Lutum	% ds	2,4		
Datum van toetsing		23-7-2014		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
barium	mg/kg ds	22	81 ⁽⁶⁾	
cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03
kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,05
koper	mg/kg ds	<5	<7	-0,22
kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0
molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0
nikkel	mg/kg ds	6,4	18,1	-0,26
lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08
zink	mg/kg ds	26	60	-0,14
PAK				
naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,052	0,052	
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
PAK	mg/kg ds		0,50	-0,03
fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,11	
chryseen	mg/kg ds	0,067	0,067	
benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,058	0,058	
anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
PAK	mg/kg ds	0,5		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB	mg/kg ds		<0,025	0,01
PCB	mg/kg ds	0,0049		
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
minerale olie	mg/kg ds	<35	<123	-0,01
minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾	
minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	
minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	
minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 ⁽⁶⁾	
minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	
minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 ⁽⁶⁾	
OVERIG				
Droge stof	% m/m	93,8	93,8 ⁽⁶⁾	
gloeirest	% (m/m) ds	98,9		

: geen meetwaarde aanwezig
 -- : geen toetsnorm aanwezig
 <d : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 1.1.0 -

Tabel 4: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
koper	mg/kg ds	40	54	190	190
kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
lood	mg/kg ds	50	210	530	530
zink	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
minerale olie	mg/kg ds	190	190	500	5000

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

Watermonster		21-1-1			7-1-1		
Datum watermonsternamen		17-7-2014			17-7-2014		
Filterdiepte (m -mv)		3,65 - 4,65			-		
Datum van toetsing		23-7-2014			23-7-2014		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN							
barium	µg/l	180	180	0,23	210	210	0,28
cadmium	µg/l	0,39	0,39	-0	<0,2	<0,1	-0,05
kobalt	µg/l	<2	<1	-0,24	<2	<1	-0,24
koper	µg/l	6,1	6,1	-0,15	<2	<1	-0,23
kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04
molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01
nikkel	µg/l	5,6	5,6	-0,16	<3	<2	-0,22
lood	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
zink	µg/l	160	160	0,13	38	38	-0,04
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
BTEX (som)	µg/l	<0,9	0,6 ⁽⁶⁾		<0,9	0,6 ⁽⁶⁾	
xylenen (som)	µg/l	0,21			0,21		
ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
styreen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)			<0,77 ^(2,14)	
PAK							
naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
VOC	µg/l	<1,6			<1,6		
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan (som)	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0
DCE (som)	µg/l	0,14			0,14		
dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
chloroform	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
bromoform	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
TETRA	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
1,1-dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
TRI	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
PER	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
DCE (som)	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01
1,1-dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
DCE (cis)	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
DCE (trans)	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,02	<0,1	<0,1	0,02
dichloorpropaan (som)	µg/l	0,42			0,42		
OVERIGE (ORGANISCHE)							

Watermonster		21-1-1	7-1-1
Datum watermonsternamen		17-7-2014	17-7-2014
Filterdiepte (m -mv)		3,65 - 4,65	-
Datum van toetsing		23-7-2014	23-7-2014
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde	Overschrijding Streefwaarde
VERBINDINGEN			
minerale olie	µg/l	<50 <35 -0,03	<50 <35 -0,03
minerale olie C10 - C12	µg/l	<4 3 ⁽⁶⁾	<4 3 ⁽⁶⁾
minerale olie C12 - C16	µg/l	10 10 ⁽⁶⁾	<7 5 ⁽⁶⁾
minerale olie C16 - C21	µg/l	8,4 8,4 ⁽⁶⁾	<8 6 ⁽⁶⁾
minerale olie C21 - C30	µg/l	<15 11 ⁽⁶⁾	<15 11 ⁽⁶⁾
minerale olie C30 - C35	µg/l	<8 6 ⁽⁶⁾	<8 6 ⁽⁶⁾
minerale olie C35 - C40	µg/l	<8 6 ⁽⁶⁾	<8 6 ⁽⁶⁾

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 1.1.0 -

Tabel 6: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

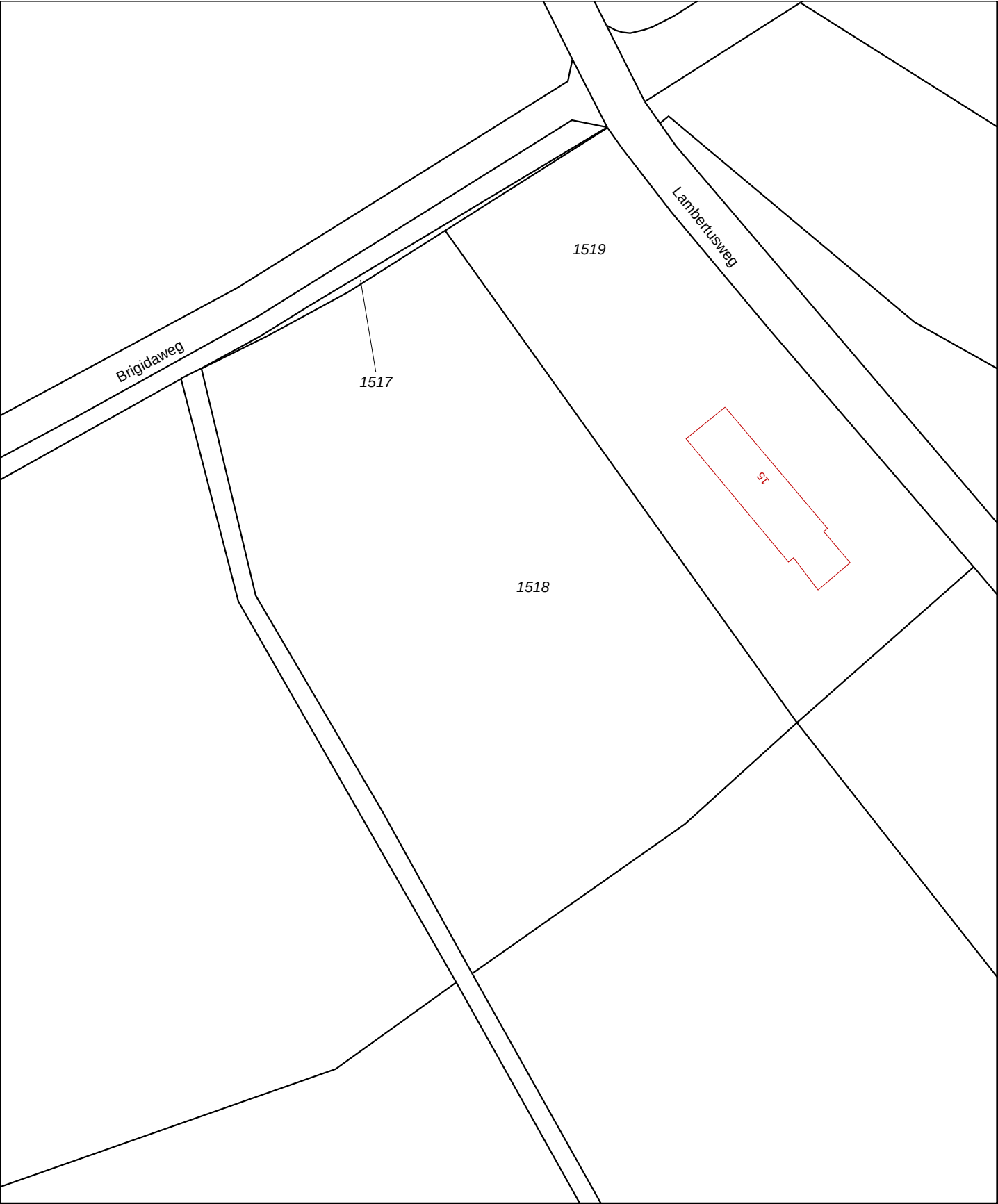
		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
barium	µg/l	50	200		625
cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
kobalt	µg/l	20	0,7		100
koper	µg/l	15	1,3		75
kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
molybdeen	µg/l	5	3,6		300
nikkel	µg/l	15	2,1		75
lood	µg/l	15	1,7		75
zink	µg/l	65	24		800
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
ethylbenzeen	µg/l	4			150
tolueen	µg/l	7			1000
xylenen (som)	µg/l	0,2			70
benzeen	µg/l	0,2			30
styreen	µg/l	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
PAK					
naftaleen	µg/l	0,01			70
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Dichloorpropaan (som)	µg/l	0,8			80
dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
chloroform	µg/l	6			400
bromoform	µg/l				630
TETRA	µg/l	0,01			10
1,1-dichloorethaan	µg/l	7			900

		S	S Diep	Indicatief	I
1,2-dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	0,01			130
TRI	µg/l	24			500
PER	µg/l	0,01			40
DCE (som)	µg/l	0,01			20
1,1-dichlooretheen	µg/l	0,01			10
vinylchloride	µg/l	0,01			5
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
minerale olie	µg/l	50			600

BIJLAGE 6

Gegevens vooronderzoek:

Uittreksel kadastrale kaart
Kadastrale berichten
Rapport bodemloket
Historische kaarten (WatWasWaar)
Foto's onderzoekslocatie



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 25 juni 2014

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:1000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

MOOK EN MIDDELAAR

C

1518

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

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

Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland

Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Betreft:	MOOK EN MIDDELAAR C 1518	25-6-2014
	LAMBERTUSWG MIDDELAAR	7:49:53
Uw referentie:	Miriam	
Toestandsdatum:	24-6-2014	

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:	<u>MOOK EN MIDDELAAR C 1518</u>	
Grootte:	84 a 35 ca	
Coördinaten:	190222-416718	
Omschrijving kadastraal object:	BEDRIJFVIGHEID (AGRARISCH) TERREIN (GRASLAND)	
Locatie:	LAMBERTUSWG MIDDELAAR	
Koopsom:	€ 825.000	Jaar: 2008
(Met meer onroerend goed verkregen)		
Ontstaan op:	20-11-1995	
Ontstaan uit:	<u>MOOK EN MIDDELAAR C 451 gedeeltelijk</u>	

Publiekrechtelijke beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB en de Basisregistratie Kadaster.

Gerechtigde**EIGENDOM**

Katerbosch b.v.

Kermisland 110
6825 JC ARNHEM

Postadres:

Postbus: 2108
6802 CC ARNHEM
ARNHEM

Zetel:

Recht ontleend aan:
Eerst genoemde object in
brondocument:

HYP4 53855/59 d.d. 3-1-2008
MOOK EN MIDDELAAR C 1518

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland

Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Betreft: MOOK EN MIDDELAAR C 1519 25-6-2014
Lambertusweg 15 6587 AD MIDDELAAR 7:45:00
Uw referentie: Miriam
Toestandsdatum: 24-6-2014

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding: MOOK EN MIDDELAAR C 1519
Grootte: 44 a 80 ca
Coördinaten: 190242-416784
Omschrijving kadastraal object: WONEN TERREIN (GRASLAND)
Locatie: Lambertusweg 15
6587 AD MIDDELAAR
Koopsom: € 825.000 Jaar: 2008
(Met meer onroerend goed verkregen)
Ontstaan op: 20-11-1995
Ontstaan uit: MOOK EN MIDDELAAR C 449 gedeeltelijk

Aantekening kadastraal object

LOCATIEGEGEVENS ONTLEEND AAN BASISREGISTRATIES ADRESSEN EN GEBOUWEN
Ontleend aan: ATG 75349 d.d. 23-8-2011

Publiekrechtelijke beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB en de Basisregistratie Kadaster.

Gerechtigde

OPSTAL

Gemeente Mook En Middelaar

Raadhuisplein 6

6585 AP MOOK

Postadres:

Postbus: 200
6585 ZK MOOK
MOOK

Zetel:

Recht ontleend aan:
Eerst genoemde object in
brondocument:

HYP4 55472/162 d.d. 24-9-2008
MOOK EN MIDDELAAR C 1519

Nog niet (volledig) verwerkte brondocumenten:

HYP4 8227/13 reeks ROERMOND
d.d. 7-9-1992
AKTE VAN ALGEMENE VOORWAARDEN

Aantekening recht

RAADPLEEG BRONDOCUMENT

Ontleend aan:

HYP4 55472/162 d.d. 24-9-2008

Betreft: MOOK EN MIDDELAAR C 1519
Lambertusweg 15 6587 AD MIDDELAAR
Uw referentie: Miriam
Toestandsdatum: 24-6-2014

25-6-2014
7:45:00

Gerechtigde**EIGENDOM BELAST MET OPSTAL**

Katerbosch b.v.
Kermisland 110
6825 JC ARNHEM
Postadres:

Postbus: 2108
6802 CC ARNHEM
ARNHEM

Zetel:

Recht ontleend aan:
Eerst genoemde object in
brondocument:

HYP4 53855/59 d.d. 3-1-2008
MOOK EN MIDDELAAR C 1519

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Bodemloket rapport

geprint op 25 Jun 2014 08:06

Rapport LI094400133

Locatie

ID	LI094400133
Locatiecode BIS	
Locatie	Lambertusweg 15 MIDDELAAR
Adres	Lambertusweg 15 6587AD MIDDELAAR
Gegevensbeheerder	Provincie Limburg
Bevoegd gezag	Provincie Limburg

Statusinformatie

Beschikking ernst en risicobepaling	
Vervolg	Uitvoeren historisch onderzoek

Saneringsinformatie

Type sanering
Start
Eind

Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
dieseltank (bovengronds) (631301)	1985	onbekend

Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
------	--------	--------	-------

Besluiten

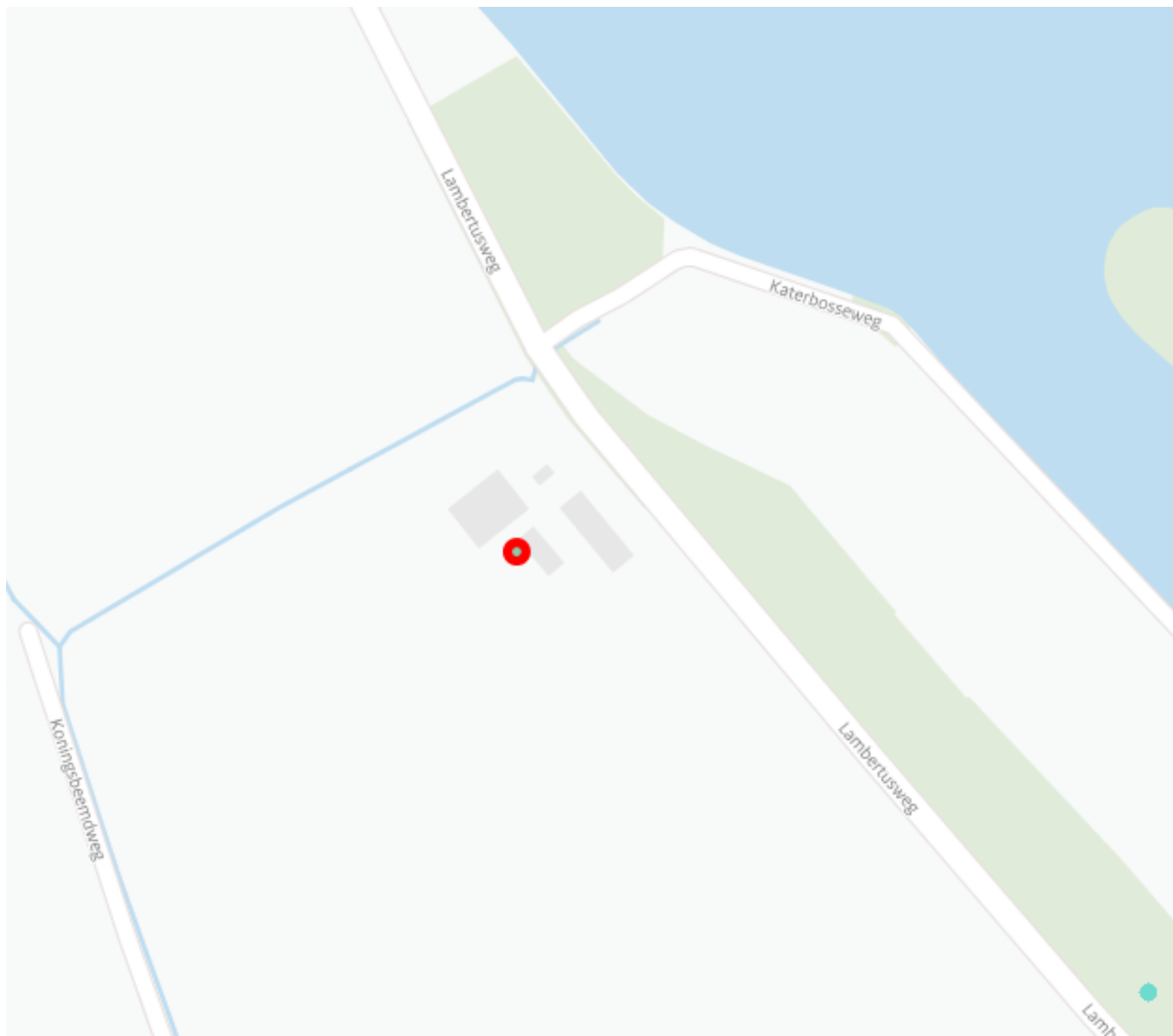
Besluit	Besluitdatum	Kenmerk
---------	--------------	---------

Beschikte kadastrale percelen

Code	Sectie	Perceel
------	--------	---------

Contact

Kijk voor de contactgegevens op de [provinciale website](#).



Legenda

Locatie



Beschikbaarheid gegevens



Eigen website beschikbaar

Geen gegevens in Bodemloket

Voortgang onderzoek



Gesaneerd



Onderzoek uitgevoerd,
geen noodzaak tot verder
onderzoek of sanering



Onderzoek uitgevoerd,
verder onderzoek kan
noodzakelijk zijn



Historische activiteit
bekend

Mijnsteengebieden



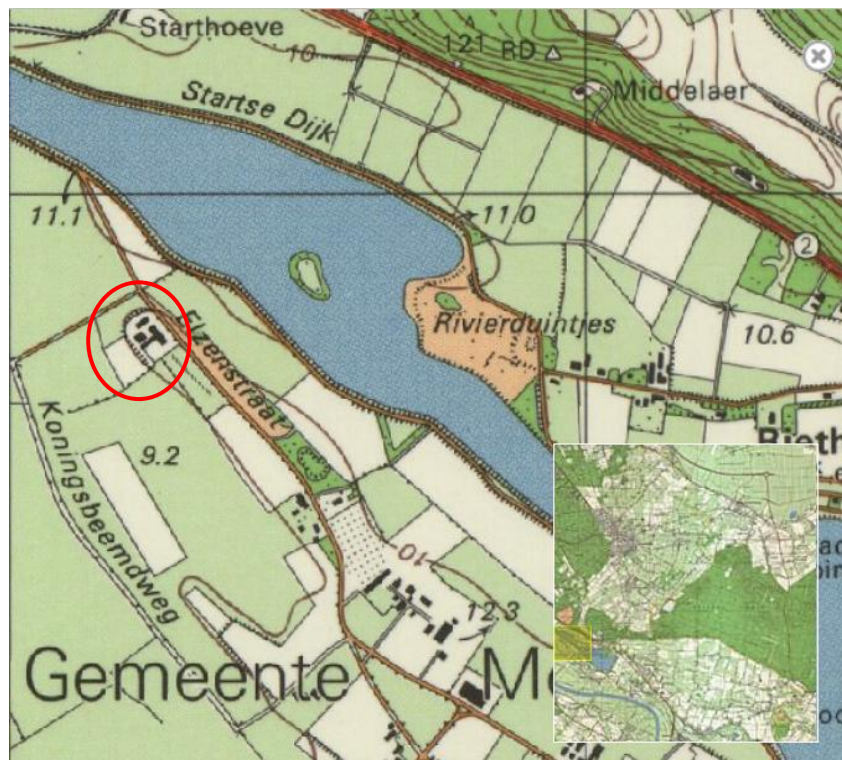
Mijnsteengebieden Limburg
Besluit Bodemkwaliteit

Disclaimer:

De gegevens op het Bodemloket zijn met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie op deze website verouderd is, onvolledig is of onjuistheden bevat. De organisatie achter Bodemloket.nl noch de data-eigenaren (gemeenten en provincies) zijn aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van de op deze website beschikbare informatie. U helpt de overheid door eventuele geconstateerde fouten of gebreken te melden.

De provincies en gemeenten die op de kaart van Nederland groen gekleurd zijn, leveren informatie aan voor het Bodemloket. Ook andere instanties - zoals kleinere gemeenten - hebben soms bodeminformatie, maar deze vindt u voorlopig nog niet op deze website. Wilt u een compleet beeld? Neem dan zeker óók contact op met uw gemeente. Staat een locatie (nog) niet vermeld op de kaart? Dan hebben we daar geen informatie over.

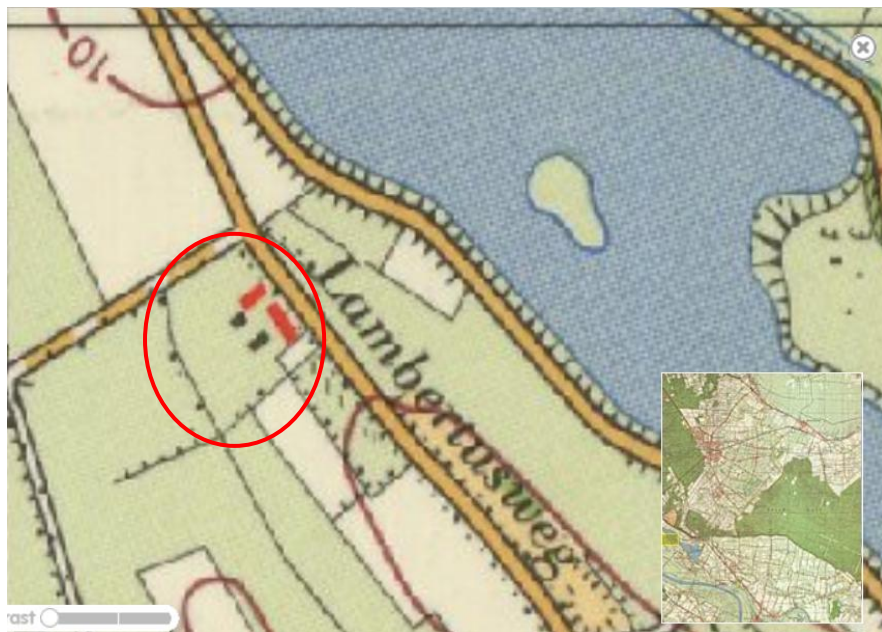
Op bodemloket.nl vindt u per plaats een overzicht van de bevoegde instanties. De contactgegevens vindt u op de website van de desbetreffende gemeente of provincie.



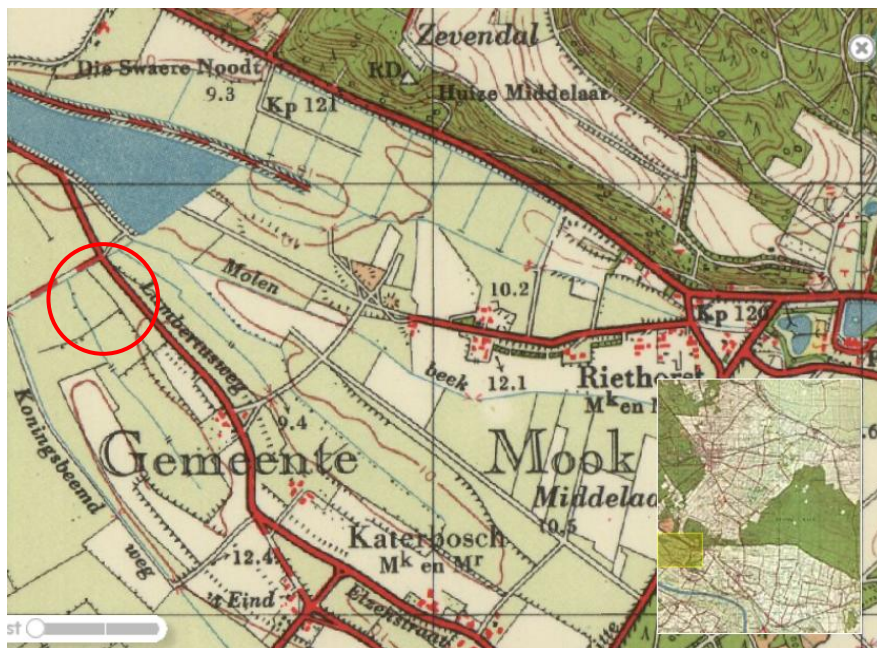
1986



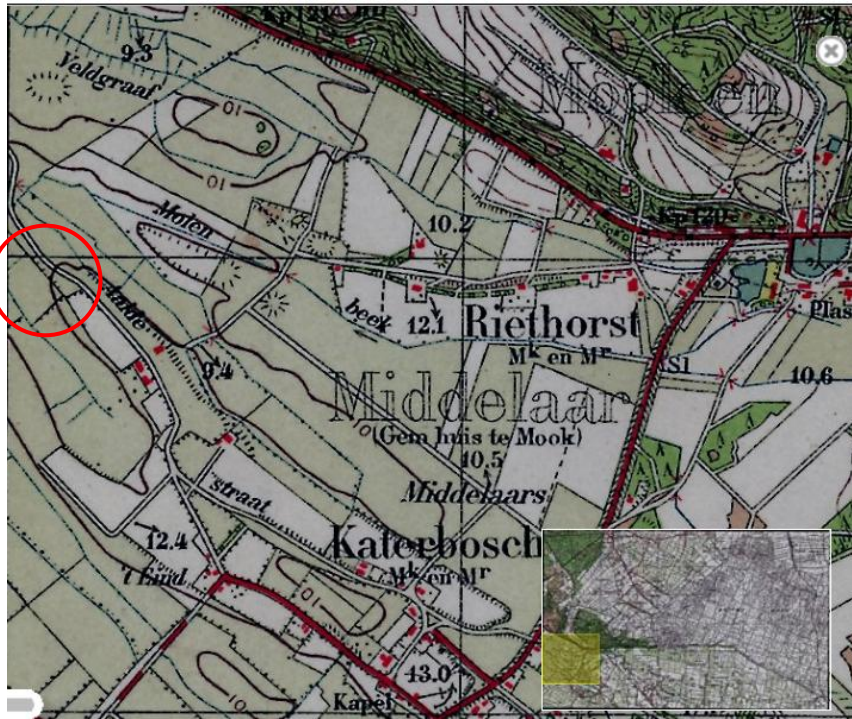
1978



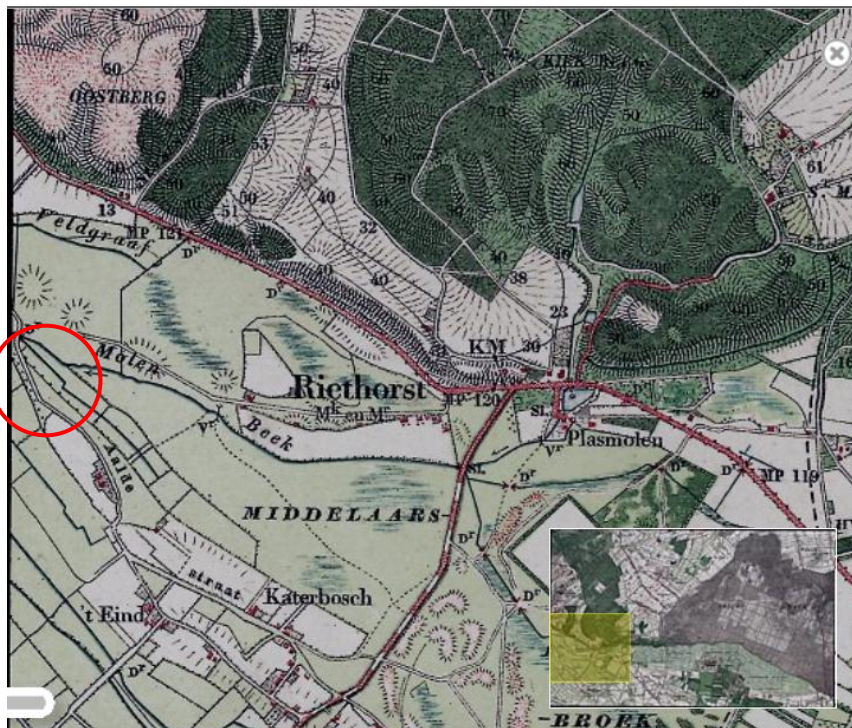
1967



1958



1938



1910



Foto 1: inrit vanaf Lambertusweg met rechts werktuigenloods en ligboxenstal



Foto 2: gedeelte van erf voorzien van halfverharding (puin en grind) met daarachter de boerderij



Foto 3: was/spoelplaats met links de werktuigenloods en aan de achterzijde de boerderij



Foto 4: was/spoelplaats naast de werktuigenloods



Foto 5: erf met op de achtergrond de werktuigenloods



Foto 6: erf met ligboxenstal



Foto 7: erf met op de achtergrond een (opslag)schuur en werktuigenloods



Foto 8: erf met (opslag)schuur waarin de bovengrondse dieseltank heeft gestaan



Foto 9: voormalige standplaats bovengrondse dieseltank (in hoek van de opslagschuur)



Foto 10: werktuigenloods nabij de inrit



Foto 11: erf met links de boerderij



Foto 12: voorzijde boerderij (voormalige tuin), zijde Lambertusweg



Foto 13: gesloopte woning zuidelijk deel van de boerderij



Foto 14: zicht op erf met op de voorgrond de werktuigenloods



Foto 15: boerderij met rechts de gesloopte woning



Foto 16: zicht op uiterwaarden, rechts de werktuigenloods



Foto 17: achterzijde schuren



Foto 18: zicht op uiterwaarden



Foto 19: terreindeel tussen de (opslag)schuur en ligboxenstal



Foto 20: achterzijde ligboxenstal



Foto21: terreindeel naast ligboxenstal



Foto22: zicht op erf tussen ligboxenstal en werktuigenloods



Foto 23: zicht op ligboxenstal en werktuigenloods



Foto 24: zicht op werktuigenloods en boerderij

VERANTWOORDING

Overzicht normen, certificaten en erkenningen

Onderdeel	Referentie	Bron	Keurmerk
Vooronderzoek			
Norm	NEN 5717	Bodem - Waterbodem - Het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek (Nederlandse norm 5717, november 2009)	
	NEN 5725	Bodem - Landbodem - "Het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek" (Nederlandse norm 5725, januari 2009)	
Bodemonderzoek			
Norm	NEN 5720	Bodem – Waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend onderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van waterbodem en baggerspecie. (Nederlandse norm 5720, november 2009)	
	NEN 5740	Bodem – Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond (Nederlandse norm 5740, januari 2009)	
	NEN 5707	Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem (Nederlandse norm 5707, mei 2003 en C1: augustus 2006)	
	NEN 5897	Monsterneming en analyse van asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat (Nederlandse norm 5897, december 2005)	
Analyses			
Laboratorium	AS3000	ACMAA Almelo B.V. (asbest)	RvA
		Eurofins Analytico B.V.	
		RPS Analyse B.V.	
	AP04	Eurofins Analytico B.V.	
Kwaliteitsborging			
Kwaliteitszorg algemeen	NEN-EN-ISO 9001 :2008+ C1:2009 nl	Kwaliteitsmanagementsystemen – Eisen (Nederlandse norm, september 2009)	
Veiligheids-certificaat aannemers	VCA**	VGM (Veiligheid, Gezondheid en Milieu) Checklist Aannemers (versie 2008/5.1, april 2010)	
Kwalibo algemeen	BRL SIKB	Kwalibo staat voor kwaliteitsborging in het bodembeheer en is verankerd binnen het Besluit bodemkwaliteit	
BRL SIKB/protocol*	BRL SIKB 1000	Monsterneming voor partijkeuringen	
	protocol 1001	Monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie	
	BRL SIKB 2000	Veldwerk milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek	
	VKB protocol 2001	Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen	
	VKB protocol 2002	Het nemen van grondwatermonsters	
	VKB protocol 2003	Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek	
	VKB protocol 2018	Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem	
	BRL SIKB 2100	Mechanisch boren	
	VKB protocol 2101	Mechanisch boren	
	BRL SIKB 6000	Milieukundige begeleiding van (water-) bodemsaneringen en nazorg	
	VKB protocol 6001	Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden	
	VKB protocol 6002	Milieukundige begeleiding van landbodemsanering met in-situ methoden	
	VKB protocol 6004	Milieukundige begeleiding van nazorg	

* niet elke vestiging beschikt over de erkenning voor alle vermelde protocollen.

projectnummer	204358-10
---------------	-----------

overzicht normen, certificaten en erkenningen

onderdeel	referentie	bron	keurmerk
vooronderzoek			
norm	NEN 5717	bodem – waterbodem – strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek (nederlandse norm 5717, november 2009)	
	NEN 5725	bodem - landbodem - “het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek” (nederlandse norm 5725, januari 2009)	
bodemonderzoek			
norm	NEN 5720	bodem – waterbodem – strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van waterbodem en baggerspecie (nov. 2009)	
	NEN 5740	bodem – landbodem - strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond (nederlandse norm 5740, januari 2009)	
	NEN 5707	bodem - inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem (nederlandse norm 5707, mei 2003 en c1: augustus 2006)	
	NEN 5897	monsterneming en analyse van asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat (nederlandse norm 5897, december 2005)	
	NTA 5755	bodem – landbodem - strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek – onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging” (nederlandse technische afspraak 5755: juli 2010)	
analyses			
laboratorium	AS3000	ACMAA Almelo B.V. (asbest)	RvA
		Eurofins Analytico B.V.	
kwaliteitsborging			
kwaliteitszorg algemeen	NEN-EN-ISO 9001 :2008+ C1:2009 nl	kwaliteitsmanagementsystemen – eisen (nederlandse norm, september 2009)	
veiligheids-certificaat aannemers	VCA**	VGM (Veiligheid, Gezondheid en Milieu) checklist aannemers (versie 2008/5.1, april 2010)	
kwalibo algemeen	BRL SIKB	kwalibo staat voor kwaliteitsborging in het bodembeheer en is verankerd binnen het besluit bodemkwaliteit	
BRL SIKB/protocol ¹	BRL SIKB 2000	veldwerk milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek	
	VKB protocol 2001	plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen	
	VKB protocol 2002	het nemen van grondwatermonsters	
	VKB protocol 2003	veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek	
	VKB protocol 2018	locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem	

¹ niet elke vestiging beschikt over de erkenning voor alle vermelde protocollen.

verklaring van onafhankelijkheid veldwerkzaamheden				
protocol	functie	naam	handtekening	datum
VKB 2001	veldwerker bodemonderzoek grond ²	F Regeling		10-7-14
VKB 2001	veldwerker bodemonderzoek grond ²			
VKB 2002	veldwerker bodemonderzoek grondwater ²	HH Wolters		17-7-14
VKB 2003	veldwerker waterbodemonderzoek ²			
VKB 2018	veldwerker bodemonderzoek asbest ²	F Regeling		10-7-14
VKB 2018	veldwerker bodemonderzoek asbest ²			
kwaliteitsborging advies en rapportage				
norm	functie	naam	paraaf	datum
ISO 9001:2008	auteur	W.C.J. Hendriks		30-7-14
VKB 2018	projectleider asbest ³	R.A.A. Pothof		31-7-14
ISO 9001:2008	kwaliteitscontrole	R.A.A. Pothof		31-7-14

² erkend in het kader van Kwalibo

³ geregistreerd bij de certifierende instelling

Toelichting verklaring van onafhankelijkheid

Envita en al haar medewerkers hebben geen financiële en / of juridische belangen met betrekking tot de opdrachtgever en /of het eigendom van de onderzoeks- c.q. saneringslocatie voor het bodemonderzoek c.q. de bodemsanering

Disclaimer

Hoewel het bodemonderzoek en/of de bodemsanering op zorgvuldige wijze en conform de vigerende normen en protocollen is voorbereid en uitgevoerd, kan niet worden uitgesloten dat in werkelijkheid de situatie afwijkt ten opzichte van de in dit rapport gepresenteerde gegevens. Immers, elk bodemonderzoek is gebaseerd op het nemen van een aantal steekmonsters, welke representatief worden geacht voor het onderzochte gebied, maar waarbij (lokale) afwijkingen niet volledig kunnen worden uitgesloten.



De Ortageo Groep bestaat uit:



LANKELMA



www.ortageo.nl